



isarder.org & isarder.com

ISSN: 1309 - 0712

İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH - TURK



Yıl / Year : 2026
Cilt / Volume : 18
Sayı / Issue : 1

İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Journal of Business Research - Türk

ISSN: 1309-0712

Cilt: 18

Sayı:1

2026

Vol.18

No.1

www.isarder.org

DERGİ HAKKINDA

İşletme Araştırmaları Dergisi (Journal of Business Research-Türk) online yayın yapan hakemli bir akademik dergidir. Dergide işletme alanında araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergi yılda dört kez yayınlanır. Makaleler Türkçe ve İngilizce olarak sunulabilir. İşletme Araştırmaları Dergisine farklı kurum ve ülkelerden gönderilen makaleler biçim ve içerik yönünden yayın kurulu tarafından incelendikten sonra hakemlere gönderilir. Makaleler American Psychological Association (APA)'da belirtilen kurallara göre hazırlanmalıdır.

ABOUT THIS JOURNAL

Journal of Business Research-Türk is an academic, refereed and online journal publishing research articles in the field of business administration. The journal is published four times a year. The articles to be submitted should be in Turkish or English. Journal of Business Research welcomes articles from different institutions and countries. All manuscripts submitted to the Journal of Business Research is sent to the referees after the initial review of the editorial board with respect to formatting and content. Manuscripts must be submitted in accordance with the style of writing specified in the book of "The Publication Manual of the American Psychological Association."

BAŞ EDITÖR / EDITOR IN CHIEF

Dr. Melih TOPALOĞLU dergi@isarder.org

EDİTÖRLER KURULU (ALAN EDİTÖRLERİ) / BOARD OF EDITORS

Ali Akdemir, Ph.D, Stratejik Yönetim ve Örgütsel Davranış, Arel Üniversitesi
Burhan Çil, Ph.D, İşletmecilikte Araştırma Yöntemleri, İstanbul Gelişim Üniversitesi
Elbeyi Pelit, Ph.D, Stratejik Yönetim ve Örgütsel Davranış, Afyon Kocatepe Üniversitesi
Harun Demirkaya, Ph.D, Stratejik Yönetim ve Örgütsel Davranış, Kocaeli Üniversitesi
İrfan Yazıcıoğlu, Ph.D, Muhasebe, Finansman ve Bankacılık, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Kadri Gökhan Yılmaz, Ph.D, Pazarlama ve Girişimcilik, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Mithat Üner, Ph.D, Uluslararası İşletmecilik, Atılım Üniversitesi
Murat Kızanlıklı, Ph.D, Stratejik Yönetim ve Örgütsel Davranış, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi
Seyhan Çil, Ph.D, Muhasebe, Finansman ve Bankacılık, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Pars Şahbaz, Ph.D, Pazarlama ve Girişimcilik, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

İLETİŞİM KOORDİNATÖRÜ / COMMUNICATIONS

Orhan SAĞÇOLAK info@isader.org

ABSTRACTING & INDEXING

EBSCO Business Source Corporate Plus
ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı (TR Dizin)
Central and Eastern European Online Library (CEEOL)
Contemporary Science Association (CSA)
International Scientific Indexing (ISI)
Global Impact Factor (GIF)
J-Gate

HAKEM KURULU / BOARD OF REFEREES

Ahmet TAYFUN	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Alptekin SÖKMEN	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Aslı TAŞÇI	University of Florida	USA
Arzu KILIÇLAR	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Aydın KARAPINAR	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Azize TUNÇ	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Badar Alam Iqbal	Monarch University	Switzerland
Cahit GÜRAN	Hacettepe University	Türkiye
Cemal İNCE	Gaziosmanpaşa University	Türkiye
Çağatay ÜNÜSAN	KTO Karatay University	Türkiye
Dilaver TENGİLİMOĞLU	Atılım University	Türkiye
Elbeyi PELİT	Afyon Kocatepe University	Türkiye
Evren GÜÇER	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Gazi UÇKUN	Kocaeli University	Türkiye
Güler SAĞLAM ARI	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Harun DEMİRKAYA	Kocaeli University	Türkiye
Hüseyin YILMAZ	Uşak University	Türkiye
Kamil YAĞCI	Pamukkale University	Türkiye
Kurtuluş KARAMUSTAFA	Erciyes University	Türkiye
Kurban ÜNLÜÖNEN	Gazi University	Türkiye
Ionel BOSTAN	Al. I. Cuza University	Romania
Malyadri PACHA	Osmania University	India
M. Mithat ÜNER	Atılım University	Türkiye
Mehmet ARSLAN	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Muhammad AKRAM	University of Poonch	Pakistan
Muhammad ZIA-UR-REHMAN	National University of Modern Languages	Pakistan

Nebojsa Pavlovic	High school “Djura Jaksic”, Raca	Serbia
Noor Mohammad	Multi Media University	Malaysia
Oktay EMİR	Anadolu University	Türkiye
Orhan İÇÖZ	Yaşar University	Türkiye
Peide Liu	Shandong Economic University	China
Rafikul ISLAM	International Islamic University Malaysia	Malaysia
Recai M. YÜCEL	University at Albany New York	USA
Reynaldo Gacho SEGUMPAN	Universiti Utara Malaysia	Malaysia
Selahattin TOGAY	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Sedat YÜKSEL	College of Applied Sciences	Umman
Selma UYGUR	Ankara Hacı Bayram Veli University	Türkiye
Subbash C. SHARMA	Jai Narain Vyas University	India
Ülkü YÜKSEL	The University of Sydney	Australia
Vinod Kumar SINGH	Gurukul Kangri University	India
Yasin KELEŞ	Ondokuz Mayıs University	Türkiye
Zeynep ASLAN	Nevşehir Hacı Bektaş Veli University	Türkiye

İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Journal of Business Research - Türk

ISSN: 1309-0712

Cilt.18	Sayı.1	2026	Vol.18	No.1

www.isarder.org

Hakem Kurulu (Editorial Board) i-iii
İçindekiler (Contents) iv-x

Araştırma Makalesi/Research Article

Örgütsel Adaletin İş Doyumu Üzerine Etkisinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Aracı Rolü: Özel Hastanelerde Bir Uygulama
The Mediating Role of Strategic Human Resource Management in the Effect of Organizational Justice on Job Satisfaction: An Empirical Study in Private Hospitals
Gülşen ÇELİK, Zekai ÖZTÜRK 1-22

Araştırma Makalesi/Research Article

Thematic Analysis of Corporate Social Responsibility Activities: A Study on the Banking Sector in Türkiye
Hasan DAĞLAR 23-38

Araştırma Makalesi/Research Article

The Effect of Sectoral Employment on Labor Productivity
Tuba Esra BASKAK 39-51

Araştırma Makalesi/Research Article

Dijital Liderliğin Örgütsel İnovasyon İklimine Etkisinde İçsel Motivasyonun Aracı Rolü: İstanbul'da Bir Teknopark Örneği
The Mediating Role of Intrinsic Motivation in the impact of Digital Leadership on Organizational Innovation Climate: The Technopark Case at İstanbul
Esra ÖZDEMİR, Ali AKDEMİR 52-78

Araştırma Makalesi/Research Article

İşletmelerin Dijital Olgunluk Düzeyinin Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Üzerine Etkisinde Dijital Bağımlılığın Aracı Rolü
The Mediating Role of Digital Addiction in the Effect of Businesses' Digital Maturity Level on Nomophobia (Fear of Being Without a Mobile Phone)
Semih DENİZ, Mesut Mustafa EVRENSEL, Ahmet ÇEBİŞ, Enver AYDOĞAN 79-97

Araştırma Makalesi/Research Article

COVID 19 Pandemisinin Finansal Tablolar Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: BİST Tekstil Sektörü Üzerine Bir Uygulama
Examining the Effects of the COVID-19 Pandemic on Financial Statements: An Application to the BIST Textile Sector
Seval ELDEN ÜRGÜP, Yunus Emre BAŞCI 98-111

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

**Vicdani Liderliğin Örgütsel Güven ve Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi:
Türkiye Havacılık Sektöründen Bulgular**

The Effect of Conscientious Leadership on Organizational Trust and Organizational Commitment: Evidence from the Turkish Aviation Sector

Ahmet DENİZ 112-134

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

**Çalışanların Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı Kariyer Tatminlerini Nasıl Etkiler?
Algılanan İkame Krizinin Düzenleyici Rolü**

How Does Employees' Anxiety About Learning Artificial Intelligence Affect Their Career Satisfaction? The Moderating Role of Perceived Substitution Crisis

Deka Houssein OMAR, Tolga TÜRKÖZ 135-159

[Research Article](#)

**Productivity in Remote Work: A Holistic View at Remote Work by Investigating
Individual-Level Elements, Interpersonal Dynamics and Organizational Factors**

Zekiye SAHIN, Farid HUSEYNOV 160-182

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

**Çevresel Duyguların Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi:
Çevresel Suçluluk, Utanç, Anksiyete ve Sosyal Faktörlerin Rolü**

The Impact of Environmental Emotions on Sustainable Purchase Intention: The Role of Environmental Guilt, Shame, Anxiety, and Social Factors

Sinem SARGIN 183-210

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

**Farklılıkların Yönetiminde Bireysel Yenilikçiliğin Çalışan Sessizliğine Etkisi:
Havacılık Sektöründe Bir Araştırma**

The Effect of Individual Innovation on Employee Voice in Diversity Management: A Research in the Aviation Industry

Gülaçtı ŞEN 211-230

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

**Sağlık Çalışanlarında Veri Kalitesi Algısının İşe Adanmışlığa Etkisinde
Teknoloji Yöneliminin Düzenleyici Rolü**

The Moderating Role of Technology Orientation in the Effect of Perceived Data Quality on Work Engagement Among Healthcare Employees

Fatma Meltem YURTSEVEN, İsmail YILDIZ, Mine Afacan FINDIKLI 231-255

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

Hile Denetimi ve Adli Muhasebe Sürecine Etkisi Üzerine Bir Araştırma

A Study on Fraud Auditing and Its Implications for the Forensic Accounting Process

Pınar ÖZKAN, Burcu NAZLIOĞLU 256-269

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

**TR61 Bölgesinde Bozulabilir Gıda İhracatının Denizyolu Taşımacılık Maliyetinin
Ağırlıklı Doğrusal Programlama ile Minimizasyonu**

A Weighted Linear Programming Model to Minimize Maritime Transport Costs for Perishable Food Exports: Evidence from Turkey's TR61 Region (NUTS-2)

Hakan ÖZKAN 270-285

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

Türkiye YES Endeksi ile Uluslararası Yenilenebilir Enerji Endeksleri Arasında Eşbütünleşme ve Nedensellik

Cointegration and Causality Relationship between Renewable Energy Indices

Fazlı IRMAK ... 286-309

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

E-İhracatta Pazarlama Stratejisi Seçimi: Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü Örneği

Choosing a Marketing Strategy In E – Export: The Case of Textile and Garment Sector

Ömür MURAT, Mustafa ERGÜN 310-329

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

Mütevazı Liderliğin Görev Performansı Üzerindeki Etkisi: İşle Bütünleşme ve Öz Yeterliliğin Aracılık Rolü

The Effect of Humble Leadership on Task Performance: The Mediating Role of Work Engagement and Self-Efficacy

Ayşe Beste BİLGİN, Pelin KARACA KALKAN 330-344

[Research Article](#)

The Relationship Between Travel Motivation and Revisit Intention: The Case of Safranbolu

Neşe KÖKTÜRK 345-358

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

Türk Turistlerin Otel Tatili Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörler: Yarı DeneySEL Nitel Bir Araştırma

Attractive Factors Influencing Turkish Tourists' Hotel Vacation Purchase Decisions: A Quasi-Experimental Qualitative Study

Betül YEŞİLTEPE ERKAYIRAN, Abdullah TANRISEVDİ 359-387

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

Yöneticiye Duyulan Güvenin Duygusal Tükenme Üzerindeki Etkisinde İşte Gelişmenin Aracılık Rolü

The Mediating Role of Workplace Development in the Effect of Trust in Managers on Emotional Exhaustion

Özden YURTTAKALAN, H. Nejat BASIM 388-403

[Research Article](#)

The Relationship Between Workplace Ostracism, Job Stress and Job Satisfaction in Hospital Nurses

Ömer ÖZİŞLİ 404-413

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)

Otel İşletmelerinde Çalışma Hayatı Kalitesinin Sektörden Ayrılma Niyetine Etkisi

The Effect of Quality of Worklife on Intention to Leave the Sector in Hotel Businesses

Sertaç SERT 414-431

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Konaklama İşletmelerinde Etik Liderlik Algısının Örgütsel Bağlılığa Etkisi: Bodrum Örneği**

The Effect of Perceived Ethical Leadership on Organizational Commitment of Hospitality Employees: The Case of Bodrum

Yasin KARASU, Işıl ARIKAN SALTİK 432-447

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**The Effect of Transformational Leadership on Organizational Cynicism: An Application to Tourism Businesses**

Hüseyin ÇELİK, Serkan NAKTİYOK 448-460

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**The Effect of Digital Empathy on Purchase Intention: An Integrated Behavioral MCDM Study of Virtual Influencers and Chatbots**

Ayben CEYHAN GÜNAY 461-482

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Örgütlerde Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel İnovasyona Etkisinde Etkileşimci ve Dönüşümcü Liderliğin Aracılık Rolü**

The Mediating Role of Transactional and Transformational Leadership in The Effect of Green Human Resource Management on Organizational Innovation in Organizations

Yasemin YETKİN, Ercan YAVUZ 483-502

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Teknoloji Yoğun İhracatta İşletme Stratejileri, Sürdürülebilirlik ve Kadın İstihdamı: Başlıca İhracatçı Ülkelerden Bulgular**

Business Strategies, Sustainability, and Female Employment in Technology-Intensive Exports: Evidence from Leading Exporting Countries

Volkan HAN 503-518

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Doğrultusunda Havayolu İşletmelerinin İklim Değişikliği ile Mücadele Stratejileri**

Airline Operators' Strategies for Addressing Climate Change in Accordance with the Sustainable Development Goals

Esin AYSEN, Selma MEYDAN UYGUR 519-541

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Sürdürülebilirliği ve Finansal Performansı: Bibliyometrik Bir Analiz**

Sustainability and Financial Performance of Small and Medium Enterprises: A Bibliometric Analysis

Merve AKSAY, Aslan AYDOĞDU 542-564

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Nakit Dönüş Süresinin Borsa İstanbul'da İşlem Gören Zincir Marketlerin Kârlılıkları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**

Investigation of the Effect of Cash Conversion Cycle on the Profitability of Chain Markets Traded on Borsa İstanbul

Kemal TAYSI Öznur ŞAMANDAR YILMAZ 565-580

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Kapalı Ortamda Çalışan Sağlık Çalışanlarında Sağlık Kaygısı, Psikolojik Sağlamlık ve Tükenmişlik Arasındaki İlişki**

The Relationship Between Health Anxiety, Psychological Resilience, and Burnout Among Healthcare Workers in Enclosed Environments

İbrahim ÇAKMAK, Altuğ ÇAĞATAY 581-602

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Gıda Sektöründeki Sürdürülebilir Risk Yönetimi Uygulamalarının Doküman Analiziyle İncelenmesi**

Examination of Sustainable Risk Management Practices in the Food Sector Through Document Analysis

Derya ONOCAK 603-623

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**2023 Yılı Finansal Tablolarında Enflasyon Muhasebesi: Bir Uygulama Örneği**

2023 Inflation Accounting in Financial Statements: An Application Example

Nigar ÖZÇETİN 624-648

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Bankalarda Dijitalleşme, Değişen Şubeleşme Politikaları ve Yeni Trendler**

Digitalisation in Banks, Changing Branch Policies and New Trends

Teoman TAĞTEKİN 649-668

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Kontrol Odağının Bilgi Uçurmaya Etkisinde Etik Liderliğin Rolü**

The Role of Ethical Leadership in the Effect of Locus of Control on Whistleblowing

İlkay ERARSLAN 669-687

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Hastane Tedarikçi Entegrasyonunun Performansa Etkisi ve Yalın Uygulamaların Düzenleyici Rolü**

The Impact of Hospital Supplier Integration on Performance and Moderating Role of Lean Management Practices

Emine AYHAN, Mehmet AYTEKİN 688-712

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**İşyeri Nezaketsizliğinin Örgütsel Sinizm ve Tükenmişlik Üzerindeki Etkisinde Sessiz İstifanın Aracı Rolü**

The Mediating Role of Quiet Quitting in the Effect of Workplace Incivility on Organizational Cynicism and Burnout

Fatih Ferhat ÇETİNKAYA 713-727

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Tutumluluk ve Çevreci Tutumların Tüketici Niyetlerine Etkisi: Yeşil Ürün Satın Alma Bağlamında Bir Değerlendirme**

The Effect of Thriftiness and Environmental Attitudes on Consumer Intentions: An Evaluation in the Context of Green Product Purchasing

Şeyda Nur ALPER, Muhammed Enes SAYIN 728-742

Research Article

Marketing of Educational Services: Factors Influencing Private School Choice in Türkiye

Nazan KORUCUK 743-763

Araştırma Makalesi/Research Article

Türkiye’de Elektrikli Araçların Benimsenmesinde e-WOM’un Rolü: YouTube Yorumlarına Dayalı Nitel Bir İnceleme

The Role of e-WOM in the Adoption of Electric Vehicles in Turkey: A Qualitative Study Based on YouTube Comments

Behiye BEĞENDİK 764-779

Araştırma Makalesi/Research Article

Instagram Influencer Algısının Marka Denklığı ve Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Fiyat Algısının Rolü

The Role of Price Perception in the Effect of Instagram Influencer Perception on Brand Equity and Purchase Intent

Cansuhan PAŞABEYOĞLU, Samet AYDIN 780-804

Araştırma Makalesi/Research Article

Dönüşümcü Liderliğin İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisi: Yapay Zekâ Kaygısının Aracı Rolü

The Effect of Transformational Leadership on Innovative Work Behavior: The Mediating Role of Artificial Intelligence Anxiety

Güray YILMAZ, Edip ÖRÜCÜ 805-823

Research Article

Comparative Forecasting Performance of ML Regression Models: Evidence from Borsa İstanbul

Tutku ÜNKARACALAR 824-837

Araştırma Makalesi/Research Article

Havalimanı Deneyiminin VOSviewer ile Bibliyometrik Analizi

A Bibliometric Analysis of Airport Experience Using VOSviewer

Elif ÜZEL, Özlem ATALIK 838-853

Araştırma Makalesi/Research Article

Türkiye’de Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki Büyük Ölçekli İşletmelerin Oran Analizi Yöntemiyle Finansal Performans Analizi

Financial Performance Analysis of Large-Scale Enterprises in the Transportation and Storage Sector in Turkey using Ratio Analysis Method

Bensu NARİN, Beyhan BELLER DİKMEN 854-874

Research Article

Analysis of the Export Performance of Manufacturing Industry Sectors in Turkey Using the Entropy-Weighted TOPSIS Method

Ülker ÇAM KARAKAŞ 875-892

Research Article

Performance Analysis in the BIST Transportation and Storage Sector Using the Entropy-Weighted MOORA Method from a Cost–Revenue Perspective

Ali USLU 893-907

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Asya-Pasifik Bölgesi Ülkelerinin Sürdürülebilir Ticaret Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Değerlendirilmesi**

Efficiency Evaluation of Sustainable Trade of Asia-Pacific Region Countries Using Data Envelopment Analysis

Aydın ÖZDEMİR 908-924

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Tripadvisor Üzerinden Afyonkarahisar'daki Yiyecek-İçecek İşletmelerine İlişkin Paylaşımların Değerlendirilmesi**

An Evaluation of Online Reviews on Food and Beverage Businesses in Afyonkarahisar via TripAdvisor

Banu ZENCİR 925-946

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Yeşil Dönüşüm Alanında İşletmelerin Durumunun İncelenmesi: Gaziantep Örneği**

Analysing the Situation of Business in the Field of Green Transformation: The case of Gaziantep

Gülgönül BOZOĞLU BATI 947-971

[Research Article](#)**Evaluating Key Barriers and Drivers in Manufacturing Data Analytics: A Fuzzy DEMATEL-Based Strategic Map Approach**

Aydın KOÇAK, Melisa ÖZBİLTEKİN PALA 972-992

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**İş Zekâsı Uygulamaları ile Öğrenen Örgüt Dinamikleri Arasındaki İlişki: Sağlık Bakanlığı Örneği**

The Relationship Between Business Intelligence Applications and Learning Organization Dynamics: The Case of the Ministry of Health

Nazik ERDAL AKYÜZ 993-1014

Örgütsel Adaletin İş Doyumu Üzerine Etkisinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Aracı Rolü: Özel Hastanelerde Bir Uygulama

The Mediating Role of Strategic Human Resource Management in the Effect of Organizational Justice on Job Satisfaction: An Empirical Study in Private Hospitals

Gülşen ÇELİK ^a Zekai ÖZTÜRK ^b

^a Balıkesir Üniversitesi, Sındırgı MYO, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı, Balıkesir, Türkiye. gulsen.celik@balikesir.edu.tr

^b Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İİBF, Sağlık Yönetimi Bölümü, Ankara, Türkiye. 2014ozturk@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Örgütsel Adalet İş Doyumu Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Aracılık Analizi Özel Hastaneler Gönderilme Tarihi 16 Eylül 2025 Revizyon Tarihi 10 Şubat 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu araştırma, Ankara'daki özel hastanelerde görev yapan sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algılarının iş doyumu üzerindeki etkisinde stratejik insan kaynakları yönetiminin aracılık rolünü belirlemek amacı ile gerçekleştirilmiştir. Yöntem – Araştırma modeli betimsel ilişkisel tarama modelidir. Araştırmanın evreni 6563 sağlık çalışanından oluşmaktadır. Veriler basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle ulaşılan 431 sağlık çalışanından elde edilmiştir. Analiz sürecinde betimleyici istatistikler, frekans dağılımları, normallik testleri, korelasyon analizleri, t-testi, ANOVA ve çoklu regresyon analizleri uygulanmış; ayrıca aracılık etkisi, PROCESS Macro Model 4 üzerinden bootstrap yöntemiyle (n=5000, %95 güven aralığıyla) test edilmiştir. Bulgular – Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre örgütsel adaletin tüm boyutlarının (dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel) iş doyumu ve stratejik insan kaynakları yönetimi ile anlamlı ve pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Regresyon analizleri sonucunda dağıtımsal ($\beta = .654$, $R^2=.427$) ve etkileşimsel ($\beta = .297$, $R^2=.457$) adaletin iş doyumunun anlamlı yordayıcıları olduğu belirlenmiştir. Ayrıca stratejik insan kaynakları yönetiminin, örgütsel adalet ve alt boyutlarının iş doyumu üzerindeki etkisinde kısmi aracılık rolü üstlendiği tespit edilmiştir. Tartışma – Sağlık kurumlarının Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi uygulamaları çalışanların örgütsel adalet algılarıyla bütünleştirildiğinde iş doyumu düzeyinde daha güçlü etkiler yaratacaktır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Organizational Justice Job Satisfaction Strategic Human Resource Management Mediation Analysis Private Hospitals Received 16 September 2025 Revised 10 February 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – This study examines the mediating role of strategic human resource management (SHRM) in the effect of organizational justice on job satisfaction among healthcare professionals employed in private hospitals in Ankara. Design/methodology/approach – A descriptive and correlational survey design was employed. The population of the study consists of 6563 healthcare employees. Data were collected from 431 healthcare workers using questionnaires with valid and reliable scales measuring organizational justice, job satisfaction, and SHRM. Statistical analyses included descriptive statistics, frequency distributions, normality tests, correlation analysis, t-tests, ANOVA, and multiple regression. The mediating effect was tested using the bootstrap method (n = 5000, 95% CI) via SPSS PROCESS Macro Model 4. Results – Findings showed all dimensions of organizational justice (distributive, procedural, and interactional) were positively associated with job satisfaction and SHRM. Regression analyses revealed that distributive ($\beta = .654$, $R^2=.427$) and interactional ($\beta = .297$, $R^2=.457$) justice significantly predicted job satisfaction. Additionally, it was determined that strategic human resource management plays a partial mediating role in the effect of organizational justice and its subdimensions on job satisfaction. Discussion – The implementation of Strategic Human Resource Management practices in healthcare institutions, when integrated with employees' perceptions of organizational justice, is likely to generate stronger effects on the level of job satisfaction.

*Bu çalışma Gülşen ÇELİK'in "Örgütsel Adaletin İş Doyumu Üzerine Etkisinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Aracı Rolü: Özel Hastanelerde Bir Uygulama" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 25.12.2024 tarihli E.309755 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Çelik, G., Öztürk, Z. (2026). Örgütsel Adaletin İş Doyumu Üzerine Etkisinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Aracı Rolü: Özel Hastanelerde Bir Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 1-22.

1. Giriş

Sağlık kurumlarının emek yoğun yapısı, doğrudan insan iletişimine ve etkileşimine dayanması, çalışan memnuniyetinin ve iş doyumunun örgütsel performansı doğrudan etkilemesi ve toplumun sağlık sektöründen artan beklentileri insan kaynakları yönetimi faaliyetlerini önemli hale getirmektedir. Çünkü hasta memnuniyetinin ve sunulan hizmet kalitesinin artırılması yönündeki çalışmalar doğrudan sağlık çalışanlarının motivasyonlarına ve iş doyumlarına bağlı olarak ilerlemektedir. Bu kapsamda çalışanların örgütsel süreçleri ve adaleti nasıl algıladıkları ve bu algının çalışanlar üzerindeki etkisi hastanelerin performansını etkileyen önemli faktörlerden biridir.

Örgütsel adalet en temel anlamda çalışanların kaynak dağılımı, karar alma süreçleri ve bilgi akışının sağlanmasına ilişkin algıları olarak tanımlanmaktadır (Sujono vd., 2020, s. 1061). Örgütsel adaletin boyutları; dağıtımsal adalet, işlemsel adalet ve etkileşimsel adalet olmak üzere üç kategoride ele alınmaktadır (Colquitt, 2001, s. 386). Dağıtımsal adalet, kavramı örgüt içinde kullanılan kaynakların ve iş yükünün adil dağılımına odaklanmakta (Hashish, 2020, s. 88) ve çalışanların sunduğu emek ve beceri sonucunda örgütten elde ettikleri kazanımları diğer çalışanlarla kıyaslayan eşitlik teorisine dayanmaktadır (Stamenkovic vd., 2018, s. 425) İşlemsel adalet, sonuçları ortaya çıkaran süreçlere odaklanarak çalışanların karar alma süreçlerine katılımında algılanan adaleti kapsamaktadır (Ahmed vd., 2018, s. 16; Donglong vd., 2020, s. 177). Etkileşimsel adalet ise çalışanların yöneticileriyle kurdukları iletişimde adalet ve dürüstlük temeline dayanan ve ne derece saygılı bir karşılık gördüklerini ifade etmektedir (Hadi vd., 2020, s. 4719). Bu bağlamda etkileşimsel adalet, çalışanlar ile yöneticiler arasındaki ilişkilere odaklanmakta ve bu yöndeki algı, çalışanlara nasıl davranıldığı noktasında bir açıklık ortaya koymaktadır. Örgütsel adaletin bu üç boyutu bağlamında çalışanlar üzerindeki etkisi oldukça büyüktür. Adil olduğuna inanılan bir çalışma ortamı çalışanların motivasyonlarını yükseltirken iş doyumlarının da doğrudan etkilemektedir.

Genel anlamda iş doymu, bireyin işinden duyduğu memnuniyeti ifade eden kişisel bir algı olarak tanımlanmaktadır. İş doyumunu etkileyen başlıca unsurlar arasında ise çalışma arkadaşları ve yöneticilerle olan ilişkiler yer almaktadır (Lu vd., 2019, s. 21). İş doymu kavramının literatüre kazandırılmasından itibaren birçok araştırmada memnuniyet düzeyi yüksek çalışanların örgütler için kritik bir öneme sahip olduğu belirtilmiştir (Swamy vd., 2015, s. 290). İş doyumunun örgütsel performans ve başarı için önemli bir unsur olduğu kabul edilse de çevre koşullarının sürekli değişmesi, ihtiyaç ve beklentilerin farklılaşması gibi durumlar iş doyumunun zamanla değişim gösterebileceğini ve bu konudaki araştırmalara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Sağlık çalışanlarının yoğun iş yükü ve stres altında çalışmaları, adil olan uygulamaları ve bu bağlamda adalet algısını, iş doyumunu sağlamada çok daha önemli hale getirmektedir. Bu nedenle örgütsel adalet algısının çalışanların iş doyumlarını ne derece etkilediğini anlamak insan kaynağı yönetimi faaliyetleri açısından stratejik bir önem taşımaktadır. Örgütsel adaletin iş doymu üzerindeki etkisinin çeşitli yönetim uygulamalarıyla desteklenebileceği düşünüldüğünden bu noktada stratejik insan kaynakları yönetimi çalışmaları ortaya çıkmaktadır.

Örgütlerin rekabet avantajı elde edebilmesi için insan kaynakları süreçlerinin genel stratejilerle uyumlu olması gerekmektedir. Bu uyumu sağlamak için yapılan çalışmalar stratejik insan kaynakları yönetiminin temelini oluşturmaktadır (Schuler, 1992, s. 18). Literatürde yer alan araştırma bulguları, stratejik insan kaynakları yönetimi çalışmalarının örgütsel performans üzerindeki etkisini desteklemektedir. Bu etki, verimlilik artışı, yüksek karlılık, çalışan devrinin azalması, iş doyumunun artması gibi sonuçları ortaya çıkarmaktadır (Combs vd., 2006, s. 503; Van De Voorde vd., 2012, s. 395).

Ücretlendirme, performans değerlendirme, yükselme ve kararlara katılım gibi süreçlerde algılanan adalet, örgütte stratejik ve sistemli bir insan kaynakları yaklaşımının varlığına işaret eden bir unsur olarak ele alınmaktadır. Stratejik insan kaynakları yönetimi uygulamalarının çalışanlar tarafından destekleyici, tutarlı ve olumlu biçimde algılanmasının ise iş doyumunu artıracığı düşünülmektedir. Bu bağlamda örgütsel adaletin iş doymu üzerindeki etkisi yalnızca doğrudan bir ilişkiyle sınırlı kalmamakta, çalışanların insan kaynakları uygulamalarına ilişkin değerlendirmeleri üzerinden dolaylı biçimde de ortaya çıkabilmektedir.

Etkili ve sürdürülebilir şekilde uygulanan stratejik insan kaynakları yönetimi faaliyetleri ve örgütün insan kaynağına yönelik yaklaşımları çalışanların adalet algılarını şekillendirerek iş doyumlarının artmasına katkı

sağlayabilir. Bu nedenle örgütsel adaletin iş doyumu üzerine etkisinde stratejik insan kaynakları yönetiminin aracı rol taşıyıp taşımadığı önemli bir araştırma sorusu olarak karşımıza çıkmaktadır.

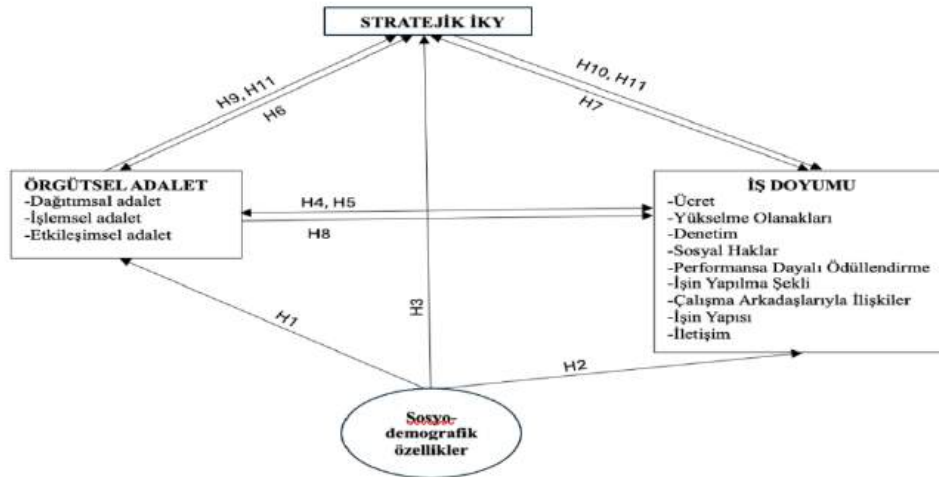
Literatür incelendiğinde örgütsel adaletin iş doyumu üzerine etkisini ele alan çalışmaların olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, bu çalışmaların önemli bir kısmı farklı sektörlerde yürütülmüş olup sağlık kurumları bağlamında gerçekleştirilen araştırmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Sağlık kurumlarının emek yoğun yapısı, disiplinli çalışma ortamı ve insan kaynakları faaliyetlerinin çalışanlar üzerindeki etkisi dikkate alındığında, bu değişkenlerin sağlık kurumları özelinde incelenmesi önem arz etmektedir. Ayrıca mevcut literatürde, örgütsel adalet ile iş doyumu arasındaki ilişkide stratejik insan kaynakları yönetiminin aracılık rolünü tespit etmeye yönelik yapılan bir çalışmaya ise rastlanılamamıştır. Bu nedenle ilgili çalışmanın, örgütsel adalet ve iş doyumu arasındaki ilişkiyi stratejik insan kaynakları yönetimi perspektifiyle birlikte inceleyerek literatürü katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca araştırmada elde edilen sonuçlar sağlık yöneticilerinin stratejik insan kaynakları yönetimi çalışmalarının önemini görmeleri ve ileride yapılacak olan çalışmalara veri sağlaması için önem arz etmektedir.

2. Yöntem

Bu araştırmada temel amaç, Ankara ilinde faaliyet gösteren özel hastanelerde çalışanların, örgütsel adalet algılarının iş doyumu üzerindeki etkisini tespit ederek, stratejik insan kaynakları yönetiminin bu etkideki aracılık rolünü ortaya koymaktır. Ayrıca örgütsel adalet, iş doyumu ve stratejik insan kaynakları yönetiminin katılımcıların demografik özelliklerine (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, görev, çalışılan birim, çalışma şekli, işyerindeki çalışma süresi, toplam mesleki deneyim) göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir. Böylece, stratejik insan kaynakları yönetimi faaliyetlerinin örgütsel adalet ve iş doyumu üzerindeki etkisine dair bütüncül bir bakış açısı geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

2.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma modeli betimsel ilişkisel tarama modelidir. Betimleyici araştırmalar, mevcut durumu açıklığa kavuşturmak, belirli ölçütlere göre değerlendirmelerde bulunmak ve olası ilişki örüntülerini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmektedir (Kaptan, 1998, s. 53). Araştırmada bağımsız değişken örgütsel adalet, bağımlı değişken iş doyumu, aracı değişken ise stratejik insan kaynakları yönetimidir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmanın amacına dayalı geliştirilen temel hipotezler aşağıda sıralanmıştır.

H1: Çalışanların örgütsel adalet algıları sosyo-demografik özelliklerine göre (a-cinsiyet, b-yaş, c-eğitim düzeyi, d-görev, e-çalışılan birim, f-çalışma şekli, g-işyerindeki çalışma süresi, h-toplam mesleki deneyim) istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

H2: Çalışanların iş doyumu düzeyi sosyo-demografik özelliklerine göre (a-cinsiyet, b-yaş, c-eğitim düzeyi, d-görev, e-çalışılan birim, f-çalışma şekli, g-işyerindeki çalışma süresi, h-toplam mesleki deneyim) istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

H3: Çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimi algıları sosyo-demografik özelliklerine göre (a-cinsiyet, b-yaş, c-eğitim düzeyi, d-görev, e-çalışılan birim, f-çalışma şekli, g-işyerindeki çalışma süresi, h-toplam mesleki deneyim) istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

H4: Çalışanların örgütsel adalet algıları ile iş doyumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H5: Çalışanların örgütsel adalet algıları ile iş doyumunun alt boyutları (a-ücret, b-yükselme olanakları, c-denetim, d-sosyal haklar, e- performans dayalı ödüllendirme, f-işin yapılma şekli, g-çalışma arkadaşlar, h-işin yapısı, i-iletişim) arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H6: Çalışanların örgütsel adalet algıları ile stratejik insan kaynakları yönetimi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H7: Çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimi algısı ile iş doyumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H8: Çalışanların örgütsel adalet algıları, iş doyumları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

H9: Çalışanların örgütsel adalet algıları, stratejik insan kaynakları yönetimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

H10: Çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimi algıları iş doyumunu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

H11: Çalışanların örgütsel adalet algılarının, iş doyumunu üzerindeki etkisinde stratejik insan kaynakları yönetiminin **aracılık rolü** vardır.

H11a: Çalışanların dağıtımsal adalet algılarının, iş doyumunu üzerindeki etkisinde stratejik insan kaynakları yönetiminin **aracılık rolü** vardır.

H11b: Çalışanların işlemsel adalet algılarının, iş doyumunu üzerindeki etkisinde stratejik insan kaynakları yönetiminin **aracılık rolü** vardır.

H11c: Çalışanların etkileşimsel adalet algılarının, iş doyumunu üzerindeki etkisinde stratejik insan kaynakları yönetiminin **aracılık rolü** vardır.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Ankara ilindeki özel hastanelerde görev yapan çalışanlar oluşturmaktadır. Sağlık Bakanlığı Sağlık İnsan Gücü Planlama Daire Başkanlığından elde edilen bilgiye göre evren, Ankara'daki özel hastanelerde görev yapan toplam 6563 sağlık çalışanından oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğü Barlett ve arkadaşları (2001) tarafından ortaya konulan ve evreni bilinen nicel araştırmalar için kullanılan formül ile hesaplanmıştır. Araştırmada $p=q=0.5$ olarak alınmıştır ve güven aralığı 0,95 ve hata payı 0,05 olarak belirlenmiştir. Bu değerlere göre araştırmanın örnekleme 384 olarak tespit edilmiş ve araştırma basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle ulaşılan 447 personelin katılımıyla tamamlanmıştır. Anketler incelendiğinde, 16 ankette eksik bilgiler yer aldığı tespit edildiğinden 431 anket istatistiksel analize tabi tutulmuştur.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri Ocak-Mayıs 2025 tarihleri arasında, kurumlarında anket uygulamasına izin veren hastane çalışanları ile yüz yüze görüşülerek, uzaktan anket uygulamasına izin veren hastanelerin çalışanlarına ise Google formu linki üzerinden oluşturulan anket formu ile toplanmıştır. Anket gönüllü olan katılımcılara uygulanmış ve anketin ilk sayfasında katılımcıların onamları alınmıştır. Araştırmada kullanılan anket dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çalışanların sosyo-demografik özelliklerini tespit etmeye yönelik 8 soru yer alırken, ikinci bölümde; çalışanların örgütsel adalet algılarını belirlemeye yönelik likert tipi 17 ifade, üçüncü bölümde; çalışanların iş doyumlarını tespit etmeye yönelik likert tipi 36 ifade ve dördüncü bölümde; stratejik insan kaynakları yönetimine ilişkin likert tipi 26 ifade yer almaktadır.

Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği: Çalışanların örgütsel adalet algılarını ölçmek amacı ile Colquitt (2001) tarafından geliştirilen ve Özmen ve arkadaşları (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Örgütsel Adalet Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, dağıtımsal adalet (1, 2, 3, 4 ve 5. maddeler), işlemsel adalet (6,7,8 ve 9. maddeler) ve etkileşimsel adalet (10, 11,12,13,14,15,16 ve 17. maddeler) olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. 5'li likert tipindeki ölçeğin seçenekleri "1-Hiç katılmıyorum" ile "5-Kesinlikle katılıyorum" arasında

derecelendirilmiştir. Bu araştırmada Cronbach's Alpha ölçeğin geneli için 0.98; dağıtımsal adalet alt boyutu için 0.92, işlemsel adalet alt boyutu için 0.92 ve etkileşimsel adalet alt boyutu için 0.96 bulunmuştur.

İş Doyumu Ölçeği: Çalışanların, iş memnuniyet düzeylerini ölçmek için ise Spector (1985) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye Yelboğa (2009) tarafından uyarlanan 36 maddeden oluşan İş Memnuniyeti Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek ücret, yükselme olanakları, denetim, sosyal haklar, performansa dayalı ödüllendirme, işin yapılma şekli, çalışma arkadaşları, işin yapısı ve iletişim olmak üzere dokuz alt boyuttan oluşmakta ve her boyut dört madde içermekte olup ölçek toplamda 36 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte, her madde "1- Hiç katılmıyorum" ile "6- Tamamen katılıyorum" arasında derecelendirilmiştir. Bu araştırmada Cronbach's Alpha değeri 0.82 bulunmuştur.

Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Ölçeği: Araştırmada, Green ve arkadaşları (2006) tarafından geliştirilen ve Yıldırım (2015) tarafından Türkçeye uyarlanarak yeni maddeler eklenen Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 5'li Likert şeklindedir. "1-Kesinlikle katılmıyorum" ile "5-Kesinlikle katılıyorum" arasında derecelendirilmiştir. Ölçek, 26 ifadeden oluşmakta olup bu araştırmada ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.98 bulunmuştur.

2.4. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi etik komisyonundan 25.12.2024 tarih ve E-11054618-302.08.01-318357 sayılı onay belgesi alınmıştır. Ardından gerekli resmi yazışmalar yapılarak özel hastanelerden uygulama izinleri alınmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Bu araştırmada elde edilen verilerin analizinde nicel veri analiz teknikleri kullanılmıştır. İlk olarak, örneklemin demografik özelliklerini ortaya koymak amacıyla frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır. Ölçeklere ait tanımlayıcı istatistiklerin belirlenebilmesi için değişkenlerin ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir. Araştırmada ayrıca, normallik varsayımı kapsamında skewness ve kurtosis değerleri analiz edilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu, ± 2 aralığında yer alan Skewness ve Kurtosis değerleri ile doğrulanmıştır (George & Mallery, 2010). Araştırmanın temel amacına yönelik olarak, değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek üzere Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Grup karşılaştırmalarında iki grup arasındaki farkları belirlemek amacıyla bağımsız örneklem için t-testi, ikiden fazla grup arasında karşılaştırma yapmak için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA analizi sonucunda ortaya çıkan farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespiti için Post Hoc çoklu karşılaştırma test sonuçlarından LSD testi kullanılmıştır. Araştırma modelinin test edilmesi için çoklu regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Öncelikle örgütsel adaletin tüm boyutlarının iş doyumu üzerindeki etkisi test edilmiştir. Ardından, stratejik insan kaynakları yönetiminin bu etki üzerindeki aracılık rolünü ortaya koymak amacıyla PROCESS Macro eklentisi kullanılarak Model 4 kapsamında aracılık analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizde bootstrap yöntemi tercih edilmiş ve 5000 örnekleme ile %95 güven aralığında dolaylı etkilerin anlamlılığı test edilmiştir. Elde edilen modellerde, doğrudan, toplam ve dolaylı etkilerin güven aralıkları ve istatistiksel anlamlılık düzeyleri dikkate alınarak yorumlamalar yapılmıştır. Ayrıca modellerin açıklayıcılık düzeyleri R ve R² değerleri ile değerlendirilmiş, bağımlı değişken üzerinde açıklanan varyans oranları karşılaştırılmıştır. Regresyon modellerinin geçerliliğini sınamak amacıyla Durbin-Watson istatistiği hesaplanarak otokorelasyon olup olmadığı kontrol edilmiştir. Ayrıca çoklu doğrusal bağlantı varsayımı varyans büyütme faktörü (VIF) değerleri üzerinden incelenmiş ve tüm bağımsız değişkenlere ait VIF değerlerinin 5'in altında olduğu belirlenmiş olup modelde çoklu bağlantı sorununun bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ortak yöntem yanlılığı ise Harman'ın tek faktör testi ile incelenmiş ve ilk faktörün toplam varyansın %28,4'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Belirtilen değer %50'nin altında olduğundan çalışmada ortak yöntem varyansı sorununun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Podsakoff vd., 2003).

Yapılan tüm analizler bir istatistik programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada anlamlılık düzeyi $p \leq 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular, elde edilen istatistiksel veriler ışığında ayrıntılı şekilde tablolarla desteklenerek sunulmuştur.

2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Varsayımları

- Araştırma yalnızca Ankara ilinde faaliyet gösteren özel hastane çalışanları ile sınırlı tutulmuştur.

- Araştırma uygulaması Ocak-Mayıs 2025 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.
- Araştırma kişisel bilgi formu, örgütsel adalet, iş doyumu ve stratejik insan kaynakları yönetimi ölçekleri ile sınırlıdır.
- Araştırmada kullanılan ölçekler literatürde sıkça kullanılan ve kabul edilmiş ölçekler olduğundan araştırma amacına uygun olduğu varsayılmaktadır.
- Araştırmaya katılan çalışanların araştırma sorularını okuyarak ve anlayarak cevap verdikleri varsayılmaktadır.

3. Bulgular

Bu bölümde, araştırma kapsamında Ankara'daki özel hastanelerde görev yapan sağlık çalışanlarından elde edilen veriler doğrultusunda gerçekleştirilen istatistiksel analizlerin sonuçlarına yer verilmiştir. Araştırmada yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler, çalışanların algı düzeylerinin genel bir değerlendirmesini sunmak amacıyla analiz edilmiştir. Sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ort.	SS
Örgütsel Adalet	3.32	0.921
Dağıtımsal Adalet	3.13	1.097
İşlemsel Adalet	3.30	1.015
Etkileşimsel Adalet	3.44	1.010
İş Doyumu	3.51	0.578
Ücret	2.79	1,119
Yükselme Olanakları	3.50	.890
Denetim	3.87	.966
Sosyal Haklar	3.16	.978
Performansa Dayalı Ödüllendirme	3.40	.905
İşin Yapılma Şekli	3.28	.766
Çalışma Arkadaşları	3.90	1.010
İşin Yapısı	4.23	1.094
İletişim	3.49	.681
Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi	3.29	0.903

Araştırmada yer alan tanımlayıcı istatistiklere göre katılımcıların genel *örgütsel adalet* algısının ortalama 3.32 ile orta düzeyde olduğu görülmektedir. Örgütsel adaletin alt boyutları incelendiğinde, etkileşimsel adaletin 3.44 ortalama değeri ile en yüksek düzeyde algılandığı görülmektedir. Bu sonuç, katılımcıların etkileşimsel adalet algılarının yüksek olduğunu göstermektedir. İşlemsel adalet algısının 3.30 ortalama ile, dağıtımsal adalet ise algısının ise 3.13 ortalama ile orta düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. İş doyumu değişkeninin ortalama değeri 3.51 olup, çalışanların işlerinden orta düzeyde memnun olduklarını ortaya koymaktadır. Stratejik insan kaynakları yönetimi değişkenine ilişkin ortalamanın 3.29 olması, çalışanların bu yönetim anlayışına yönelik algılarının da orta düzeyin üzerinde olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 2. Katılımcılara İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler

Değişkenler	Kategori	N	%			N	%
Cinsiyet	Kadın	317	73.5	Çalışma Şekli	Sürekli gündüz	321	74.5
	Erkek	114	26.5		Vardiyalı	110	25.5
Yaş Grubu	18-24 yaş	53	12.3	İşyerindeki çalışma süresi	1 yıldan az	129	29.9
	25-30 yaş	143	33.2		1-5 yıl	170	39.4
	31-35 yaş	62	14.4		6-10 yıl	88	20.4
	36-40 yaş	112	26.0		11-15 yıl	31	7.2
	41-45 yaş	49	11.4		16-20 yıl	7	1.6
	51 yaş ve üzeri	12	2.8		21 yıl ve üzeri	6	1.4
	Poliklinik	114	26.5	Görev	Yönetici	30	7.0
Çalışılan Birim	Klinik	87	20.2		İdari Personel	70	16.2
	Acil servis	47	10.9		Hekim	63	14.6
	Laboratuvar	28	6.5		Hemşire	117	27.1
	Yoğun Bakım	13	3.0		Tıbbi Sekreter	68	15.8

	Ameliyathane	41	9.5		Tekniker	61	14.2
	İdari ve Teknik Birimler	101	23.4		Teknisyen	22	5.1
	1 yıldan az	34	7.9	Eğitim düzeyi	Lise	117	27.1
	1-5 yıl	159	36.9		Önlisans	127	29.5
Toplam	6-10 yıl	97	22.5		Lisans ve üzeri	187	43.4
mesleki	11-15 yıl	66	15.3				
deneyim	16-20 yıl	38	8.8				
	21 yıl ve üzeri	37	8.6				

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların %73.5'inin kadın, %33.2'sinin 25-30 yaş aralığında, %43.4'ünün lisans ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu, %26.5'inin polikliniklerde, %74.5'inin ise sürekli gündüz çalıştığı, %39.4'ünün mevcut işyerinde 1-5 yıldır çalıştığı, %36.9'unun toplam çalışma deneyiminin 1-5 yıl arası olduğu ve araştırmaya katılanlar arasında en büyük grubu %27.1 oranı ile hemşirelerin oluşturduğu tespit edilmiştir.

Cinsiyete Göre Değişkenlerin Karşılaştırılması

Araştırmada cinsiyet değişkenine göre katılımcıların örgütsel adalet ve alt boyutları, iş doyumu ve alt boyutları ile stratejik insan kaynakları yönetimi algılarında anlamlı bir farklılık olup olmadığı bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda kadınların *örgütsel adalet* algısı ortalama olarak 3.33 iken erkeklerin ise 3.28 düzeyindedir. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t=0.492$, $p=0.623$). *Dağıtım sal adalet* ($t=0.602$, $p=0.547$), *işlemsel adalet* ($t=0.425$, $p=0.671$) ve *etkileşimsel adalet* ($t=0.777$, $p=0.437$). açısından da fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. *İş doyumu* algısının cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığı ele alındığında; kadınların ortalaması 3.53, erkeklerin ortalaması 3.46'dır ve bu fark anlamlı düzeye ulaşmamıştır ($t=1.155$, $p=0.249$). Aynı şekilde iş doyumun *ücret* ($t=0.214$, $p=0.831$), *yükselme olanakları* ($t=0.484$, $p=0.628$), *denetim* ($t=1.275$, $p=0.203$), *sosyal haklar* ($t=0.184$, $p=0.854$), *performansa dayalı ödüllendirme* ($t=1.154$, $p=0.249$), *işin yapılma şekli* ($t=-0.849$, $p=0.396$), *çalışma arkadaşları* ($t=1.166$, $p=0.244$), *işin yapısı* ($t=1.188$, $p=0.235$) ve *iletişim* ($t=1.547$, $p=0.123$) değişkenleri açısından da kadın ve erkek çalışanlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. *Stratejik insan kaynakları yönetimi* algısında da kadınlar ve erkekler neredeyse eşit düzeyde algıya sahiptir (3.29 ve 3.28) ve fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t=0.067$, $p=0.946$).

Yaş Gruplarına Göre Değişkenlerin Karşılaştırılması

Araştırmada yer alan katılımcıların yaş gruplarına göre örgütsel adalet ve alt boyutları, iş doyumu ve alt boyutları ve stratejik insan kaynakları yönetimi algılarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Yapılan varyans analizi sonuçları, katılımcıların yaş gruplarına göre *örgütsel adalet algılarında* anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur ($F=0.318$, $p=0.866$). *Dağıtım sal adalet* boyutunda da yaşa göre anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($F=0.521$, $p=0.720$). *İşlemsel adalet* açısından tüm yaş gruplarında benzer düzeyde ortalamalar elde edilmiştir ve gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($F=0.158$, $p=0.959$). *Etkileşimsel adalet* değişkeni açısından da yaş grupları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($F=0.179$, $p=0.949$). *İş doyumu* ($F=0.830$, $p=0.507$) ve *ücret* ($F=0.568$, $p=0.686$) değişkenlerinde yaş grupları arasında küçük ortalama farkları olsa da bu farklar anlamlı değildir. *Yükselme olanakları* ($F=0.576$, $p=0.680$), *denetim* ($F=1.120$, $p=0.347$), *sosyal haklar* ($F=0.842$, $p=0.499$) ve *performansa dayalı ödüllendirme* ($F=1.862$, $p=0.116$) değişkenlerinde de benzer sonuçlar elde edilmiştir. *Performansa dayalı ödüllendirmede* F değeri görece yüksek olmasına rağmen anlamlılık düzeyi .05'in üzerindedir. Ayrıca, *işin yapılma şekli* ($F=1.066$, $p=0.373$), *çalışma arkadaşları* ($F=0.467$, $p=0.760$), *işin yapısı* ($F=0.960$, $p=0.429$), *iletişim* ($F=0.404$, $p=0.806$) ve *stratejik insan kaynakları yönetimi* ($F=0.520$, $p=0.721$) açısından da yaş grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgular, tüm yaş gruplarının örgütsel adalet, alt boyutları, iş doyumu ve stratejik insan kaynakları yönetimi değişkenlerine ilişkin algılarının büyük ölçüde benzer düzeylerde olduğunu ve yaş değişkeninin bu algılarda belirleyici bir rol oynamadığını göstermektedir.

Eğitim Düzeyine Göre Değişkenlerin Karşılaştırılması

Araştırmada katılımcıların eğitim düzeylerine göre örgütsel adalet, alt boyutları, iş doyumu ve stratejik insan kaynakları yönetimi algılarında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre, katılımcıların eğitim düzeylerine göre *örgütsel adalet* algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($F=0.396$, $p=0.673$). *Dağıtım sal adalet* ($F=0.091$, $p=0.913$), *işlemsel adalet* ($F=0.403$, $p=0.668$) ve *etkileşimsel adalet* ($F=0.408$, $p=0.665$) algısında da anlamlı bir fark bulunmamıştır. *İş doyumu* açısından da eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir

fark bulunmamaktadır ($F=0.048$, $p=0.954$). Tüm gruplarda ortalamalar birbirine oldukça yakın olup, iş doyumunu düzeyi eğitim düzeyinden bağımsız şekilde yaklaşık olarak 3.50 civarındadır. İş doyumunun alt boyutları bağlamında bakıldığında, Ücret ($F = 0.27$, $p = .767$), Yükselme Olanakları ($F = 0.21$, $p = .813$), Denetim ($F = 0.18$, $p = .832$), Sosyal Haklar ($F = 0.72$, $p = .489$), Performansa Dayalı Ödüllendirme ($F = 1.07$, $p = .343$), İşin Yapılma Şekli ($F = 1.03$, $p = .358$), Çalışma Arkadaşları ($F = 0.23$, $p = .793$), İşin Yapısı ($F = 0.86$, $p = .424$) ve İletişim ($F = 1.82$, $p = .164$) değişkenleri açısından eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. *Stratejik insan kaynakları yönetimi* değişkeni açısından da gruplar arası fark anlamlı değildir ($F=0.067$, $p=0.936$). Tüm eğitim düzeylerinde ortalama değerler 3.28 ile 3.31 arasında değişmekte ve bu durum, eğitim düzeyinin bu algıya belirgin bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. Genel olarak, katılımcıların eğitim düzeyleri değiştikçe örgütsel adalet, alt boyutları, iş doyumunu ve stratejik insan kaynakları yönetimi algılarında küçük farklılıklar gözlenmiş olsa da bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Görev Türüne Göre Değişkenlerin Karşılaştırılması

Araştırma kapsamında katılımcıların görev türlerine göre örgütsel adalet, alt boyutları, iş doyumunu ve stratejik insan kaynakları yönetimi algılarında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Yapılan ANOVA analizine göre, katılımcıların *örgütsel adalet* algıları görev türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($F=0.344$, $p=0.848$). *Dağıtımsal adalet* ($F=0.873$, $p=0.480$), *işlemsel adalet* ($F=0.530$, $p=0.713$) ve *etkileşimsel adalet* ($F=0.084$, $p=0.987$) boyutunda görev türüne göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. *İş doyumunu* değişkeninde de anlamlı bir fark saptanmamıştır ($F=0.533$, $p=0.712$). En yüksek iş doyumunu ortalaması yönetici/idari personelde 3.57 iken, diğer gruplarda bu değer 3.47 ile 3.54 arasında seyretmektedir. *Ücret* ($F=0.940$, $p=0.441$), *yükselme olanakları* ($F=0.695$, $p=0.596$), *Denetim* ($F=0.398$, $p=0.810$), *sosyal* ($F=1.483$, $p=0.206$), *performansa dayalı ödüllendirme* ($F=0.614$, $p=0.653$), *İşin yapılma şekli* ($F=0.881$, $p=0.475$), *çalışma arkadaşları* ($F=0.961$, $p=0.429$) ve *işin yapısı* ($F=1.075$, $p=0.368$) ve *iletişim* ($F=1.403$, $p=0.232$) değişkeni açısından da görev türüne göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. *Stratejik insan kaynakları yönetimi* algısı değişkeninde de görev grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($F=0.274$, $p=0.895$). Ortalama değerler tüm gruplarda 3.23 ile 3.36 arasında seyretmektedir. Sonuç olarak, görev türü değişkeninin örgütsel adalet, alt boyutları, iş doyumunu, ücret, yükselme olanakları, denetim, sosyal haklar, ödüllendirme, işin yapılma şekli, işin yapısı, iletişim ve stratejik insan kaynakları yönetimi algıları üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Bu durum, sağlık çalışanlarının görev pozisyonlarından bağımsız olarak benzer algılara sahip olduklarını göstermektedir.

Çalışılan Birim Türüne Göre Değişkenlerin Karşılaştırılması

Araştırmada katılımcıların görev yaptıkları birim türlerine göre örgütsel adalet, alt boyutları, iş doyumunu ve stratejik insan kaynakları yönetimi algılarında anlamlı bir farklılık olup olmadığı tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile değerlendirilmiştir. Yapılan ANOVA analizi sonucunda, *örgütsel adalet* algısının çalışılan birim türüne göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmüştür ($F=1.520$, $p=0.220$). *Dağıtımsal adalet* ($F=1.509$, $p=0.222$), *işlemsel adalet* ($F=1.511$, $p=0.222$) ve *etkileşimsel adalet* ($F=0.316$, $p=0.729$) algısında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. *İş doyumunu* değişkeninde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte, p değeri anlamlılık sınırına görece daha yakındır ($F=2.318$, $p=0.100$). Alt boyutlar bağlamında baktığımızda, *çalışılan birime göre ücret* ($F=3.050$, $p=0.038$), *yükselme olanakları* ($F=3.066$, $p=0.038$) ve *sosyal haklar* ($F=4.342$, $p=0.014$) algısında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. LSD çoklu karşılaştırma testine göre, tedavi ve bakım alanlarında çalışanlar ile destekleyici tıbbi hizmetlerde çalışanlar arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p=0.031$). Destekleyici tıbbi birimlerde çalışanların ücret, yükselme olanakları ve sosyal haklara ilişkin algılarının tedavi ve bakım alanlarında çalışanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buna karşılık, *denetim* ($F=0.166$, $p=0.847$), *performansa dayalı ödüllendirme* ($F=2.813$, $p=0.061$), *işin yapılma şekli* ($F=1.851$, $p=0.158$), *çalışma arkadaşları* ($F=0.346$, $p=0.708$), *işin yapısı* ($F=0.567$, $p=0.568$) ve *iletişim* ($F=1.339$, $p=0.263$) değişkenlerinde çalışılan birime göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. *Stratejik insan kaynakları yönetimi* algısında da birim türüne göre anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($F=0.566$, $p=0.568$). Bu bulgular, çalışanların görev yaptıkları birimlere göre küçük ölçekli farklılıklar gösterse de bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ortaya koymaktadır. Çalışanlar görev birimlerinden bağımsız olarak örgütsel adalet, iş doyumunu ve insan kaynakları uygulamaları konusunda benzer algılara sahiptir.

Çalışma Şekline Göre Değişkenlerin Karşılaştırılması

Araştırmada çalışanların çalışma şekillerine göre örgütsel adalet, alt boyutları, iş doyumu ve stratejik insan kaynakları yönetimi algılarında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, *örgütsel adalet* algısı açısından çalışma şekline göre anlamlı bir fark bulunmuştur ($t=2.133$, $p=0.033$). Sürekli gündüz çalışanların örgütsel adalet algısı ortalama olarak 3.37 düzeyindeyken, vardiyalı çalışanlarda bu değer 3.16'dır. Bu fark, sürekli gündüz çalışanların örgütsel adalet algısının daha yüksek olduğunu göstermektedir. *Etkileşimsel adalet* değişkeninde de anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($t=2.497$, $p=0.013$). Sürekli gündüz çalışanlar bu boyutta 3.51 ortalama algıya sahipken, vardiyalı çalışanlarda bu değer 3.23'tür. Bu bulgu, sürekli gündüz çalışanların yöneticilerle etkileşim süreçlerini daha olumlu algıladığını göstermektedir. *Dağıtımsal adalet* ($t=1.264$, $p=0.207$), *işlemsel adalet* ($t=1.444$, $p=0.150$), *iş doyumu* ($t=1.173$, $p=0.242$) değişkenlerinde ortalamalar arasında fark gözlenmekle birlikte bu farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir. İş Doyumunun alt boyutlarına yönelik elde edilen analiz sonuçlarında, çalışanların *ücret*, *yükselme olanakları*, *denetim*, *sosyal haklar*, *performansa dayalı ödüllendirme*, *işin yapılma şekli*, *çalışma arkadaşları* ve *iletişim* açısından da gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak, *işin yapısı* değişkeninde anlamlı bir fark tespit edilmiştir; sürekli gündüz çalışanların ortalaması 4,30 iken, vardiyalı çalışanların ortalaması 4,03'tür ($t=2,279$, $p=.023$). Bu durum, sürekli gündüz çalışanların işin yapısına ilişkin daha olumlu bir algıya sahip olduğunu göstermektedir. *Stratejik insan kaynakları yönetimi* ($t=1.687$, $p=0.092$) değişkeninde de çalışma şekline göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

İşyerindeki Çalışma Süresine Göre Değişkenlerin Karşılaştırılması

Katılımcıların işyerinde çalıştıkları süreye göre değişken algılarında farklılık olup olmadığını tespit etmek için yapılan analizler sonucunda, *örgütsel adalet* algısı açısından işyerinde geçirilen süreye göre anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($F=0.581$, $p=0.560$). *Dağıtımsal adalet* ($F=0.759$, $p=0.469$), *işlemsel adalet* ($F=0.429$, $p=0.651$), *etkileşimsel adalet* ($F=0.628$, $p=0.534$) algısı açısından da anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. *İş doyumu* açısından gruplar arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($F=0.924$, $p=0.398$). *Ücret algısı*, *yükselme olanakları*, *denetim*, *sosyal hakları*, *performansa dayalı ödüllendirme*, *işin yapılma şekli*, *çalışma arkadaşları* değişkeni açısından da anlamlı bir fark bulunmamıştır. *İşin yapısı* algısı, çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ancak istatistiksel olarak anlamlılık sınırına yakın bir sonuç elde edilmiştir ($F=2.544$, $p=0.080$). Son olarak, *iletişim* algısında da anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($F=0.356$, $p=0.701$). *Stratejik insan kaynakları yönetimi* değişkeni açısından da gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=0.111$, $p=0.895$). Ortalama değerler tüm gruplarda birbirine çok yakındır (3.27–3.32 aralığında). Sonuç olarak, işyerindeki çalışma süresi değişkeninin örgütsel adalet ve alt boyutları, iş doyumu ve alt boyutları, stratejik insan kaynakları yönetimi algıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Toplam Mesleki Deneyim Süresine Göre Değişkenlerin Karşılaştırılması

Katılımcıların toplam mesleki deneyim sürelerine göre değişkenlere ilişkin algılarında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, *örgütsel adalet* algısının toplam mesleki deneyim süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir ($F=0.727$, $p=0.484$). *Dağıtımsal adalet* ($F=1.113$, $p=0.330$), *işlemsel adalet* ($F=0.172$, $p=0.842$) ve *etkileşimsel adalet* ($F=0.633$, $p=0.532$) değişkeninde de anlamlı bir fark bulunmamaktadır. *İş doyumu* bakımından da gruplar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($F=1.180$, $p=0.308$). *Ücret*, *yükselme olanakları*, *denetim*, *sosyal haklar*, *performansa dayalı ödüllendirme*, *çalışma arkadaşları*, *iletişim* değişkeni açısından da anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Son olarak, *stratejik insan kaynakları yönetimi* algısı açısından toplam mesleki deneyim süresi grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($F=1.317$, $p=0.269$). Genel olarak, toplam mesleki deneyim süresi değişkeni algılar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkide bulunmamaktadır.

Çalışanların örgütsel adalet algıları yalnızca çalışma şekline göre farklılık gösterdiğinden H1 hipotezi kısmen kabul edilmiş, H2 ve H3 hipotezleri ise reddedilmiştir.

Tablo 3. Değişkenler Arası Pearson Korelasyon Katsayıları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Örgütsel Adalet-1	1	.928**	.950**	.958**	.677**	.461**	.599**	.576**	.457**	.428**	.019	.296**	.422**	.448**	.755**
Dağıtımsal Adalet-2		1	.847**	.815**	.654**	.510**	.569**	.525**	.490**	.438**	.051	.275**	.316**	.408**	.733**
İşlemsel Adalet-3			1	.895**	.625**	.428**	.539**	.578**	.406**	.400**	-.016	.273**	.389**	.421**	.699**
Etkileşimsel Adalet-4				1	.633**	.386**	.577**	.545**	.396**	.377**	-.018	.286**	.476**	.430**	.725**

İş Doyumu-5	1	.665**	.580**	.761**	.701**	.778**	.297**	.525**	.567**	.646**	.582**
Ücret-6	1	.440**	.431**	.718**	.565**	.114*	-.017	.042	.295**	.474**	
Yükselme Olanakları-7		1	.298**	.458**	.269**	-.034	.068	.335**	.356**	.495**	
Denetim-8			1	.378**	.606**	.085	.428**	.469**	.460**	.496**	
Sosyal Haklar-9				1	.541**	.230**	.068	.104*	.356**	.490**	
Perform. Ödüllendirme-10					1	.312**	.359**	.241**	.425**	.377**	
İşin Yapılma Şekli-11						1	.085	-.021	.038	-.011	
Çalışma Arkadaşları-12							1	.487**	.404**	.156**	
İşin Yapısı-13								1	.381**	.337**	
İletişim-14									1	.352**	
Stratejik İKY-15										1	

** p < 0.01; * p < 0.05

Korelasyon analizi sonuçlarına göre, *örgütsel adalet* ile iş doyumu arasında pozitif ve orta düzeyde güçlü bir ilişki tespit edilmiştir ($r=.677$, $p<0.01$). Ayrıca örgütsel adalet ile iş doyumunun alt boyutları (ücret, yükselme olanakları, denetim, sosyal haklar, performans dayalı ödüllendirme, işin yapılma şekli, çalışma arkadaşları ve işin yapısı) arasında anlamlı bir ilişki olduğu ancak örgütsel adalet ve iletişim arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir. Örgütsel adaletin alt boyutlarının iş doyumu ile olan ilişkisine yönelik elde edilen sonuçlara bakıldığında, *Dağıtımsal Adalet* ile İş Doyumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .654$, $p < .01$). *İşlemsel Adalet* ile İş Doyumu arasında da anlamlı ve pozitif bir ilişki saptanmıştır ($r = .625$, $p < .01$). *Etkileşimsel Adalet* de benzer şekilde İş Doyumu ile anlamlı ve pozitif bir ilişki göstermektedir ($r = .633$, $p < .01$). Örgütsel adaletin stratejik insan kaynakları yönetimi ile olan ilişkisi daha güçlüdür ($r=.755$, $p<0.01$). Ayrıca dağıtımsal adaletin stratejik insan kaynakları yönetimi ile ilişkisi ($r=.733$, $p<0.01$), işlemsel adaletin ilişkisi ($r=.699$, $p<0.01$) ve etkileşimsel adaletin stratejik insan kaynakları yönetimi ile ilişkisi ($r=.725$, $p<0.01$) anlamlı bulunmuştur. Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi ile İş doyumu arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=.582$, $p<0.01$). Bu durumda H4, H6 ve H7 hipotezi kabul edilmiş, H5 hipotezi ise kısmen kabul edilmiştir.

Tablo 4. Örgütsel Adaletin İş Doyumu Üzerindeki Etkisine İlişkin Basit Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişken	B	Std. Hata	β	t	p	R	R ²	Durbin-Watson	F
Sabit	2.108	.077	–	27.460	.000	.677	.458	2.028	362.03
Örgütsel Adalet	.424	.022	.677	19.027	.000				

Örgütsel adaletin iş doyumu üzerindeki etkisini test etmek amacıyla yapılan regresyon analizine göre, örgütsel adalet çalışanların iş doyumu düzeylerini anlamlı ve güçlü bir şekilde yordayan bir değişkendir ($\beta = .677$, $p < .001$). Analiz sonucunda elde edilen R² değeri, örgütsel adaletin iş doyumundaki toplam varyansın %45.8'ini açıkladığını göstermektedir. Bu durum, örgütsel adalet algısı yüksek olan çalışanların iş doyum düzeylerinin de yüksek olduğunu göstermektedir. Modelin anlamlılığı F değeri ile de desteklenmiştir ($F = 362.03$, $p < .001$). Ayrıca, Durbin-Watson katsayısının 2.028 olması, modelde otokorelasyon sorununa işaret etmediğini göstermektedir. Bu durumda H8 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 5: Örgütsel Adaletin Alt Boyutlarının İş Doyumu Üzerindeki Etkisine İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Model	Bağımsız Değişken	B	Std. Hata	β	t	p	R	R ²	Durbin-Watson	F
1	Sabit	2.438	.064	–	38.205	.000	.654	.427	–	319.92
	Dağıtımsal Adalet	.344	.019	.654	17.886	.000				
2	Sabit	2.252	.073	–	30.791	.000	.676	.457	2.043	179.96
	Dağıtımsal Adalet	.217	.032	.411	6.680	.000				
	Etkileşimsel Adalet	.170	.035	.297	4.831	.000				

Tablo 5'te örgütsel adaletin alt boyutlarından dağıtımsal adalet, işlemsel adalet ve etkileşimsel adaletin modele dahil olduğu durumda iş doyumu üzerindeki etkisinin çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Analiz kapsamında iki ayrı model test edilmiş; birinci modelde yalnızca dağıtımsal adalet yer alırken, ikinci modele etkileşimsel adalet değişkeni de dahil edilmiştir. İşlemsel adaletin iş doyumu üzerindeki etkisi anlamlı olmadığı için modelde yer almamıştır. Yapılan çoklu regresyon analizinde, dağıtımsal adaletin iş doyumu üzerindeki etkisi ilk modelde tek başına incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre dağıtımsal adalet, iş doyumunu anlamlı düzeyde yordamakta ($\beta = .654$, $p < .001$) ve bu modelin açıklayıcılık düzeyi %42.7'dir ($R^2 = .427$, $F = 319.92$, $p < .001$). İkinci modelde ise etkileşimsel adalet değişkeni eklenmiş ve modelin açıklayıcılık gücü %45.7'ye yükselmiştir ($R^2 = .457$, $F = 179.96$, $p < .001$). Bu modelde her iki değişkenin de etkisi anlamlı bulunmuş; dağıtımsal adaletin etkisi azalmakla birlikte ($\beta = .411$, $p < .001$), etkileşimsel adaletin de anlamlı katkı sağladığı görülmüştür ($\beta = .297$, $p < .001$). Durbin-Watson katsayısının 2.043 olması, otokorelasyon sorununa işaret etmediğini göstermektedir. Sonuç olarak, dağıtımsal ve etkileşimsel adaletin birlikte ele alındığı model, çalışanların iş doyumunu anlamlı şekilde açıklamaktadır.

Tablo 6. Örgütsel Adaletin Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Üzerindeki Etkisine İlişkin Basit Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişken	B	Std. Hata	β	t	p	R	R ²	Durbin-Watson	F
Sabit	.832	.107	–	7.784	.000	.755	.570	1.809	567.71
Örgütsel Adalet	.740	.031	.755	23.827	.000				

Araştırma kapsamında örgütsel adaletin stratejik insan kaynakları yönetimi algısı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizi sonucunda, örgütsel adaletin bu değişken üzerinde anlamlı ve güçlü bir etkiye sahip olduğu görülmüştür ($\beta = .755$, $p < .001$). Modelin açıklayıcılığı oldukça yüksektir; örgütsel adalet stratejik insan kaynakları yönetimi algısındaki değişimin %57'sini tek başına açıklamaktadır ($R^2 = .570$). Elde edilen F değeri de modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır ($F = 567.71$, $p < .001$). Ayrıca Durbin-Watson katsayısının 1.809 olması, modelde otokorelasyon sorununun bulunmadığını göstermektedir. Bu durumda H9 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 7. Örgütsel Adaletin Alt Boyutlarının Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Üzerindeki Etkisine Yönelik Çoklu Regresyon Analizi Bulguları

Model	Bağımsız Değişken	B	Std. Hata	β	t	p	R	R ²	Durbin-Watson	F
1	Sabit	1.396	.090	–	15.589	.000	.733	.538	–	499.51
	Dağıtımsal Adalet	.604	.027	.733	22.350	.000				
2	Sabit	1.028	.100	–	10.293	.000	.765	.586	1.823	302.56
	Dağıtımsal Adalet	.350	.044	.426	7.919	.000				
	Etkileşimsel Adalet	.338	.048	.378	7.024	.000				

Stratejik insan kaynakları yönetimi algısının açıklanmasına yönelik yapılan regresyon analizinde iki ayrı model değerlendirilmiştir. İlk modelde yalnızca dağıtımsal adalet değişkeni yer almakta olup, bu model stratejik insan kaynakları yönetimini anlamlı düzeyde yordamakta ve değişkenin etkisi güçlü bulunmuştur ($\beta = .733$, $p < .001$). Modelin açıklayıcılığı oldukça yüksek olup ($R^2 = .538$), dağıtımsal adaletin tek başına stratejik insan kaynakları yönetimi algısının %53,8'ini açıkladığı görülmektedir ($F = 499.51$, $p < .001$). İkinci modelde ise etkileşimsel adalet değişkeni de modele dahil edilmiştir. Bu durumda hem dağıtımsal adalet ($\beta = .426$, $p < .001$) hem de etkileşimsel adalet ($\beta = .378$, $p < .001$) stratejik insan kaynakları yönetimi algısını anlamlı düzeyde yordayan değişkenler olarak ortaya çıkmıştır. Modelin açıklayıcılığı artarak %58,6'ya ulaşmış ($R^2 = .586$), açıklayıcı gücün arttığı ve ikinci modelin daha güçlü olduğu gözlemlenmiştir ($F = 302.56$, $p < .001$). Ayrıca Durbin-Watson katsayısının 1.823 olması, modelde otokorelasyon bulunmadığını göstermektedir.

Tablo 8. Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin İş Doyumu Üzerindeki Etkisine İlişkin

		Basit Regresyon Sonuçları								
		B	Std. Hata	β	t	p	R	R ²	Durbin- Watson	F
İş Doyumu	Sabit	2.291	.086	–	26.774	.688	.582	.339	1.850	219.859

SIKY	.372	.025	.582	14.828	.000

Yapılan regresyon analizi sonucuna göre, stratejik insan kaynakları yönetimi algısı iş doyumunu üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir ($\beta = .582$, $p < .001$). Modelin açıklayıcılık düzeyi %33,9 ($R^2 = .339$) olup elde edilen model anlamlıdır ($F = 219.859$, $p < .001$). Ayrıca, Durbin-Watson katsayısının 1.850 olması, modelde otokorelasyon sorununun bulunmadığını ortaya koymaktadır. Çalışanların işlerinden memnun olmaları, stratejik insan kaynakları yönetimi uygulamalarını daha olumlu algılamaları ile sağlanmaktadır. Sonuç olarak H10 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 9. Örgütsel Adaletin İş Doyumu Üzerindeki Etkisinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Aracılık Etkisine Yönelik Bulgular

Model Özeti ve Regresyon Katsayıları									
Değişken	B	Std. Hata	β	t	p	LLCI	ULCI	R	R ²
Sabit	2.019	.081	–	24.871	.000	1.860	2.179	.685	.470
Örgütsel Adalet	.346	.034	.551	10.270	.000	.280	.412		
Stratejik İKY	.106	.034	.166	3.097	.002	.039	.174		
Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etki Değerleri									
Etki Türü	B	Std. Hata	t	P	LLCI	ULCI			
Toplam Etki	.424	.022	19.027	.000	.381	.468			
Doğrudan Etki	.346	.034	10.270	.000	.280	.412			
Dolaylı Etki	.079	.028	–	–	.026	.136			

Yapılan aracılık analizine göre örgütsel adalet, Ankara'daki özel hastanelerde çalışanların iş doyumunu üzerinde hem doğrudan hem de stratejik insan kaynakları yönetimi aracılığıyla dolaylı olarak anlamlı bir etkiye sahiptir. Modelin genel uyumu son derece güçlüdür. Elde edilen R değeri (.685), örgütsel adalet ve stratejik insan kaynakları yönetimi değişkenlerinin birlikte iş doyumunu üzerindeki ilişkisinin yüksek düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır. Modelin R^2 değeri (.470) ise bu iki değişkenin iş doyumundaki toplam varyansın yaklaşık %47'sini açıkladığını göstermektedir. Modelin geneli de anlamlıdır ($F = 189.436$; $p < .001$). Örgütsel adaletin iş doyumunu üzerindeki toplam etkisi anlamlı bulunmuştur. Regresyon analizine göre, örgütsel adaletin iş doyumuna toplam etkisi $B = .424$ düzeyindedir. Bu bulgu, çalışanların kurumlarındaki adalet algılarının artmasının iş tatminlerini doğrudan artırdığını göstermektedir. Çalışanlar, kurumlarında alınan kararların şeffaf, tutarlı ve eşitlik ilkesine uygun olduğunu düşündüklerinde, işlerinden daha fazla memnuniyet duymaktadırlar. Stratejik insan kaynakları yönetimi değişkeni modele eklendiğinde, örgütsel adaletin iş doyumunu üzerindeki doğrudan etkisinde belirli bir azalma gözlemlenmektedir. Doğrudan etkinin katsayısı $B = .346$ olarak bulunmuştur. Etkinin anlamlılığı korunmuş olsa da önceki modele kıyasla azalan bu değer, stratejik insan kaynakları uygulamalarının örgütsel adalet ile iş doyumunu arasındaki ilişkide kısmi aracı rol oynadığını ortaya koymaktadır. Stratejik İK yönetimi, çalışanların performanslarının adil biçimde değerlendirilmesi, kariyer fırsatlarının eşit dağıtılması ve çalışanların gelişimine yönelik sistematik yaklaşımları kapsadığından, örgütsel adalet algısı yüksek olan çalışanların bu tür İK uygulamalarına daha fazla güven duyduğu ve sonuçta iş doyumlarının da yükseldiği görülmektedir.

Dolaylı etki analizi de bu aracı rolü doğrular niteliktedir. Örgütsel adaletin iş doyumunu üzerindeki stratejik insan kaynakları yönetimi yoluyla dolaylı etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır ($\beta = .079$; BootSE = .028; BootLLCI = .026; BootULCI = .136). Güven aralığının sıfır içermemesi bu etkinin anlamlı olduğunu teyit etmektedir. Bu bulgu, örgütsel adaletin sadece doğrudan iş doyumuna değil, aynı zamanda çalışanların kurumlarındaki insan kaynakları sistemlerine duydukları güven ve bu sistemlerin çalışan deneyimine kattığı değer yoluyla da iş doyumuna katkı sunduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, bu model üzerinden yapılan analizler örgütsel adaletin iş doyumunu üzerindeki etkisinin çok boyutlu olduğunu ortaya koymuştur. Ankara'daki özel hastanelerde görev yapan sağlık çalışanları nezdinde, yalnızca adil yönetim uygulamalarının değil, aynı zamanda bu adaleti kurumsal düzeyde sürdürebilecek stratejik insan kaynakları yönetimi uygulamalarının da büyük önem taşıdığı anlaşılmaktadır. Yöneticilerin, çalışanlara eşit fırsatlar sunması, başarıyı ödüllendirmesi, gelişim olanaklarını stratejik düzeyde planlaması gibi uygulamalar hem çalışan memnuniyetini hem de hizmet kalitesini doğrudan etkileyen kritik faktörlerdir. Bu bağlamda, adalet algısı ile insan kaynakları uygulamalarının birbirini besleyen etkiler yarattığı ve nihayetinde çalışanların işlerine olan bağlılık ve tatmin düzeylerini anlamlı biçimde artırdığı söylenebilir. Bu durumda H11 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 10. Dağıtımsal Adaletin İş Doyumu Üzerindeki Etkisinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Aracılık Etkisine Yönelik Bulgular

Dağıtımsal Adalet Model Özeti ve Regresyon Katsayıları										
Değişken	B	Std. Hata	β	t	p	LLCI	ULCI	R	R ²	F
Sabit	2.239	.078	–	28.581	.000	2.085	2.393	.671	.450	175.097
Dağıtımsal Adalet	.258	.028	.491	9.301	.000	.204	.313			
Stratejik İK Yönetimi	.142	.034	–	4.216	.000	.076	.209			
Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etki Değerleri										
Etki Türü	B	Std. Hata		t	p	LLCI	ULCI			
Toplam Etki	.344	.019		17.886	.000	.306	.382			
Doğrudan Etki	.258	.028		9.301	.000	.204	.313			
Dolaylı Etki	.086	.022		–	–	.046	.131			

Elde edilen bulgular, Ankara'daki özel hastanelerde çalışanların dağıtımsal adalet algılarının iş doyumlarını hem doğrudan hem de stratejik insan kaynakları yönetimi aracılığıyla dolaylı olarak etkilediğini göstermektedir. Araştırma modeli genel olarak güçlü bir yapısal uyum ortaya koymuştur. Modelin açıklayıcılık düzeyi yüksek olup, dağıtımsal adalet ve stratejik insan kaynakları yönetimi birlikte değerlendirildiğinde iş doyumundaki varyansın %45'inin açıklandığı görülmektedir ($R^2 = .450$). Ayrıca model istatistiksel olarak anlamlıdır ($F = 175.097$; $p < .001$). Stratejik insan kaynakları yönetimi değişkeni modele dahil edildiğinde ise dağıtımsal adaletin iş doyumunu üzerindeki etkisi bir miktar azalmış, ancak anlamlılığını korumuştur. Doğrudan etkinin katsayısı bu durumda ($B = .258$; $\beta = .491$) düzeyine düşmüştür. Bu azalma, stratejik İK uygulamalarının kısmi aracı bir rol oynadığını göstermektedir. Dolaylı etki analizi de bu aracı rolü doğrular niteliktedir. Stratejik insan kaynakları yönetimi değişkeni üzerinden gerçekleşen dolaylı etki ($B = .086$) olup, bu etki istatistiksel olarak anlamlıdır çünkü güven aralığı sıfır değerini içermemektedir (BootLLCI = .046; BootULCI = .131). Bu bulgu, dağıtımsal adalet algısı yüksek olan bireylerin aynı zamanda stratejik İK uygulamalarını da olumlu değerlendirme eğiliminde olduklarını ve bu algının iş doyumlarını artırdığını ortaya koymaktadır. Çalışanlar, kurumlarında adil bir ödül sistemi olduğunu düşündüklerinde, bu durum stratejik insan kaynakları uygulamalarına olan güvenlerini de artırmakta, bu güven ise sonuç olarak işlerine duydukları tatmini güçlendirmektedir. Bu durumda H11a hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 11. İşlemsel Adaletin İş Doyumu Üzerindeki Etkisinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Aracılık Etkisine Yönelik Bulgular

İşlemsel Adalet Model Özeti ve Regresyon Katsayıları										
Değişken	B	Std. Hata	β	t	p	LLCI	ULCI	R	R ²	F
Sabit (Constant)	2.115	.082	–	25.759	.000	1.954	2.277	.657	.432	162.906
İşlemsel Adalet	.243	.029	.427	8.390	.000	.186	.300			
Stratejik İKY	.182	.033	.198	5.574	.000	.118	.246			
Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etki Değerleri										
Etki Türü	B	Std. Hata		t	P	LLCI	ULCI			
Toplam Etki	.356	.021		16.596	.000	.314	.398			
Doğrudan Etki	.243	.029		8.390	.000	.186	.300			
Dolaylı Etki	.113	.022		–	–	.071	.159			

Analiz sonuçları, Ankara'daki özel hastanelerde çalışanların işlemsel adalet algılarının iş doyumunu üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkili olduğunu ortaya koymuştur. Kurulan modele göre, işlemsel adalet ve stratejik insan kaynakları yönetimi birlikte ele alındığında, çalışanların iş doyumunu düzeyindeki toplam varyansın yaklaşık %43'ü açıklanmaktadır ($R^2 = .432$). Modelin genel anlamlılığı da yüksek düzeydedir ($F = 162.906$; $p < .001$), bu da modele dahil edilen değişkenlerin iş doyumunu istatistiksel olarak anlamlı biçimde açıkladığını göstermektedir. Toplam etki açısından bakıldığında, işlemsel adaletin iş doyumunu üzerindeki etkisinin güçlü ve anlamlı olduğu görülmektedir. İşlemsel adaletin iş doyumuna olan toplam etkisi ($B = .356$) istatistiksel olarak anlamlıdır ($t = 16.596$; $p < .001$). Stratejik insan kaynakları yönetimi değişkeni modele eklendiğinde ise, işlemsel adaletin iş doyumunu üzerindeki doğrudan etkisi bir miktar azalmış ancak anlamlılığını korumuştur. Bu durumda doğrudan etki katsayısı ($\beta = .243$; $\beta = .427$) seviyesine düşmüş ve bu

da işlemsel adaletin iş doyumunu üzerinde doğrudan etkisinin kısmen açıklanabilir olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, stratejik İK uygulamaları bu ilişkiye anlamlı düzeyde katkı sağlamaktadır. Dolaylı etkiye ilişkin bulgular da bu sonucu desteklemektedir. Stratejik insan kaynakları yönetimi üzerinden gerçekleşen dolaylı etkinin katsayısı .113 olup; bu etkinin güven aralığı (BootLLCI = .071; BootULCI = .159) sıfır değerini içermemektedir. Bu bulgu, aracılık etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve modelde stratejik insan kaynakları yönetiminin, işlemsel adaletin iş doyumunu üzerindeki etkisini kısmen açıkladığını göstermektedir. Bu durumda H11b hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 12. Etkileşimsel Adaletin İş Doyumu Üzerindeki Etkisinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Aracılık Etkisine Yönelik Bulgular

Model Özeti ve Regresyon Katsayıları										
Değişken	B	Std. Hata	β	t	p	LLCI	ULCI	R	R ²	F
Sabit	2.093	.083	–	25.283	.000	1.931	2.256	.658	.432	163.026
Etkileşimsel Adalet	.254	.030	.444	8.399	.000	.195	.313			
Stratejik İKY	.167	.034	.189	4.930	.000	.100	.233			
Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etki Değerleri										
Etki Türü	B	Std. Hata		t	p	LLCI	ULCI			
Toplam Etki	.362	.021		16.917	.000	.320	.404			
Doğrudan Etki	.254	.030		8.399	.000	.195	.313			
Dolaylı Etki	.108	.025		–	–	.062	.161			

Etkileşimsel adaletin iş doyumunu üzerindeki etkisine ilişkin aracılık modeli sonucunda elde edilen bulgular, oldukça anlamlı ve güçlü ilişkilere işaret etmektedir. Model genel olarak anlamlı bulunmuş; etkileşimsel adalet ile iş doyumunu arasındaki ilişkinin varlığı ve bu ilişkinin stratejik insan kaynakları yönetimi tarafından kısmen aracılık edildiği ortaya konmuştur. Modele ilişkin belirlenen R değeri (.658) ve R² değeri (.432), etkileşimsel adalet ve stratejik insan kaynakları yönetimi değişkenlerinin birlikte iş doyumundaki toplam varyansın yaklaşık %43'ünü açıkladığını göstermektedir. Toplam etki değerine bakıldığında, etkileşimsel adaletin iş doyumunu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu görülmektedir (B = .362). Etkileşimsel adalet düzeyi arttıkça çalışanların iş doyumunu da önemli ölçüde artmaktadır. Bu bulgu, çalışanların saygı görme, açıklıkla bilgilendirilme ve karar süreçlerine adil şekilde dahil edilme gibi unsurların, işlerinden daha fazla memnuniyet duymalarına katkı sağladığını göstermektedir. Stratejik insan kaynakları yönetimi değişkeni modele eklendiğinde, etkileşimsel adaletin iş doyumunu üzerindeki doğrudan etkisi azalarak (B = .254) yine de istatistiksel olarak anlamlı kalmıştır. Bu azalma, stratejik insan kaynakları yönetiminin kısmi bir aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir. Stratejik İK uygulamaları, etkileşimsel adaletin çalışanların iş doyumuna olan katkısını açıklamada önemli bir yapı olarak öne çıkmaktadır. Çalışanların kariyer gelişimi, performans destek sistemleri, liyakate dayalı terfi mekanizmaları gibi stratejik uygulamalar, bireylerin kendilerini daha değerli hissetmelerine ve kurumla özdeşleşmelerine olanak sağlamaktadır. Bu da iş doyumunu dolaylı yoldan desteklemektedir. Dolaylı etki incelendiğinde, stratejik insan kaynakları yönetimi üzerinden gerçekleşen aracılık etkisinin büyüklüğü (B = .108) ve bu etkinin güven aralığı (BootLLCI = .062; BootULCI = .161) anlamlı düzeyde bulunmuştur. Bu durum, etkileşimsel adaletin iş doyumunu üzerindeki etkisinin yalnızca doğrudan iletişim ve adil etkileşimle sınırlı olmadığını, aynı zamanda stratejik düzeyde insan kaynakları politikaları aracılığıyla da desteklendiğini ortaya koymaktadır. Bu durumda H11c hipotezi kabul edilmiştir.

4. Sonuç ve Tartışma

Araştırma kapsamında elde edilen tanımlayıcı istatistikler, katılımcıların genel *örgütsel adalet* algılarının 3.32 ortalama ile orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Örgütsel adaletin alt boyutları incelendiğinde ise etkileşimsel adalet algısı 3.44 ortalama değeri ile en yüksek düzeyde algılandığı öne çıkarken, işlemsel adalet algısının 3.30, dağıtımsal adalet ise algısının ise 3.13 ortalama ile yine orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular Akman (2017, s. 39)'nın sağlık çalışanlarıyla gerçekleştirdiği çalışmanın sonuçlarıyla benzer nitelikte olup, ilgili araştırmada da örgütsel adalet ve alt boyutlarına ilişkin algılarının genel olarak orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Kılınç ve Yüceler (2021, s. 265)'in 417 sağlık çalışanı ile gerçekleştirdikleri araştırmada da katılımcıların örgütsel adalet ve alt boyutlarına ilişkin algılarının ortaya düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak Güler ve arkadaşlarının (2025, s. 255) bir şehir hastanesinde görev yapan 294 sağlık çalışanı ile gerçekleştirdikleri araştırmada ise çalışanların örgütsel adalet ve alt boyutlarına yönelik algılarının genel olarak düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma bulgularına göre iş doyumu değişkeninin ortalama değeri 3.51 olarak belirlenmiş olup, bu durum sağlık çalışanlarının işlerinden genel olarak orta düzeyde memnun olduklarını göstermektedir. Literatürde yer alan bazı çalışmalar bu araştırmanın bulgularını destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır. Örneğin, Nal ve Nal (2018, s. 135) tarafından gerçekleştirilen çalışmada sağlık çalışanlarının iş doyumlarının düşük olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Neşe ve Gündoğan (2022, s. 295) ile da sağlık çalışanlarının genel iş doyum düzeylerinin düşük olduğu sonucunu ortaya koymuşlardır. Çetinkaya Ulusoy ve Ecevit Alpar (2014, s. 161) da hemşireler ile gerçekleştirdikleri çalışmada hemşirelerin işin yapısı, sorumluluk alma, başarı hissi gibi içsel tatminlerinin ücret, çalışma koşulları, kariyer imkanları, çalışma arkadaşlarıyla ilişkiler gibi dışsal tatmin unsurlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Elde edilen bulgulara göre stratejik insan kaynakları yönetimi değişkenine ilişkin ortalamanın 3.29 olması, çalışanların bu yönetim anlayışına yönelik algılarının da orta düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır. Öztürk ve Uysal (2022, s. 243) bir üniversite hastanesinde görev yapan 411 çalışanla gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda ise çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimine ilişkin algılarının ortalamanın altında olduğu (2,99) sonucuna ulaşılmıştır. Çalışkan (2019, s. 350) ise sağlık çalışanlarının SİKY ölçeğine yönelik puan ortalamalarının 2.45 olduğunu tespit etmiştir.

Çalışanların örgütsel adalet ve alt boyutları, iş doyumu ve alt boyutları ve stratejik insan kaynakları yönetimine ilişkin algılarının demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik yapılan analizler incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre yapılan değerlendirme sonucunda örgütsel adalet ve alt boyutlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Literatürde yer alan bazı çalışmalar da (Akkoyun Girişken, 2015, s. 70; Güler vd., 2025, s. 266; Keklik & Coşkun Us, 2013, s. 158; Şahin & Taşkaya, 2011, s. 85) benzer şekilde sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algısının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmışlardır. Yapılan analizler sonucunda çalışanların iş doyumları ve alt boyutlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Aliyeva (2013, s. 88) da benzer şekilde çalışanların iş doyumları ve alt boyutlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan analizler sonucunda çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimine ilişkin algılarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Öztürk ve Uysal (2022, s. 239) ve Çağatay ve Kızılkaya (2021, s. 258)'nın sağlık çalışanları ile gerçekleştirdikleri çalışmaların sonuçları da araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Araştırma bulguları, sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algılarının ve alt boyutlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bu sonuç, literatürde yer alan bazı çalışmalarla örtüşmektedir. Örneğin, Güler ve arkadaşları (2025, s. 266), Yılmaz ve Doğan (2017, s. 88)'ın yürüttüğü araştırmalarda da sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algılarının yaşa göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Belirtilen bulgular, mevcut çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Araştırma kapsamında yapılan analizler, sağlık çalışanlarının iş doyumu ve bu doyumun alt boyutları açısından yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bu bulgu, literatürde yer alan bazı çalışmalarla paralellik göstermektedir. Örneğin, Özaydın ve arkadaşları (2022, s. 58) bir eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan 268 sağlık çalışanı ile gerçekleştirdikleri araştırmada, iş doyumu ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığını tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Akça Ürtürk (2020, s. 119) tarafından hemşirelerle yürütülen çalışmalarda da iş doyumunun yaş faktöründen etkilenmediği saptanmıştır.

Çalışmada elde edilen bulgular, sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algılarının ve alt boyutlarının eğitim düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bu sonuç, konuyla ilgili bazı araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Arslantaş ve Pekdemir (2007, s. 276) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da çalışanların eğitim düzeylerine göre örgütsel adalet algılarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre, sağlık çalışanlarının iş doyumu ve alt boyutları eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu sonuç, literatürdeki bazı araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Örneğin Aliyeva (2013, s. 88) da benzer biçimde iş doyumunun eğitim düzeyine göre anlamlı ölçüde değişmediğini belirtmiştir. Bununla birlikte bazı araştırmalar ise eğitim düzeyinin iş doyumu üzerinde anlamlı bir fark yarattığını ortaya koymuştur. Kayabaşı ve Orhaner (2023, s. 195) tarafından yürütülen çalışmalarda, lisansüstü ve doktora düzeyindeki çalışanların iş doyum düzeylerinin, lisans ve önlisans mezunlarına kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Tekingündüz ve Tengilimoğlu (2013, s. 86) ile Beloor ve arkadaşları (2020, s. 3450) da yüksek öğrenim

düzeyine sahip bireylerin, daha yüksek iş doyumu sergilediklerini belirtmişlerdir. Yapılan analizler sonucunda çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimine ilişkin algılarının eğitim düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Çağatay ve Kızılkaya (2021, s. 258) ve Kılıçaslan ve Marşap (2018, s. 15)'in çalışmalarında da sağlık çalışanlarının İKY uygulamalarına ilişkin görüşlerinin eğitim düzeyine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma kapsamında yapılan analizlerle çalışanların örgütsel adalet ve alt boyutlarının görev türlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Bu bulgu, mevcut literatürde yer alan bazı çalışmalarla uyumludur. Örneğin, Şahin ve Taşkaya (2011) ile Köroğlu ve Yardan (2016, s. 22) tarafından gerçekleştirilen araştırmalarda da örgütsel adalet algısının meslek gruplarına göre değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma bulguları, sağlık çalışanlarının iş doyumu ve alt boyutlarının görev türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bu sonuç, literatürdeki bazı çalışmalarla desteklenmektedir. Örneğin, Aliyeva (2013, s. 88) tarafından yürütülen araştırmada da çalışanların kurumdaki pozisyonlarına göre iş doyum düzeylerinin benzerlik gösterdiği ve anlamlı bir farklılık bulunmadığı ifade edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimine ilişkin algılarının görev türlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Kaluç, Kılıç Kırılmaz, Kırılmaz (2021, s. 1067) 'ın çalışmasında ise araştırma bulgularımızın aksine SİKY yönetimine ilişkin katılım düzeyinin göreve göre farklılık gösterdiği ve hastane danışmanı, hemşire ve idari personelin farkındalık düzeyinin diğer sağlık personelinin; idari personelin farkındalık düzeyinin ise hekimlerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan ANOVA analizi sonucunda, örgütsel adalet algısının çalışılan birim türüne göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmüştür. Örgütsel adaletin alt boyutları incelendiğinde de dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adalet algısının da çalışılan birime göre anlamlı bir farklılık göstermediği bulgusu elde edilmiştir. Bu durum, Ankara'daki özel hastanelerde kurumsal standartların ve benzer uygulamaların yer aldığı ve çalışanların benzer örgütsel deneyimler yaşadığından örgütsel adalet algısında birimler arası farklılaşma oluşmadığını düşündürmektedir. Arı, Altın Gülova ve Köse (2017, s. 46)'nin çalışmasında ise çalışılan birime göre sağlık çalışanlarının etkileşimsel adalet algısının farklılık gösterdiği ve bu farkın yoğun bakım ünitesi ve çocuk kliniklerinde çalışanlardan kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda çalışanların genel iş doyumlarının çalışılan birime göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Ancak iş doyumunun alt boyutları çalışılan birime göre ele alındığında ücret, yükselme olanakları ve sosyal haklara ilişkin algının çalışılan birime göre anlamlı farklılık gösterdiği ortaya konulmuştur. Bu bağlamda destekleyici tıbbi hizmetlerde çalışanların algılarının tedavi ve bakım alanlarında çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Destekleyici tıbbi hizmetlerde çalışan bireylerin daha olumlu ücret algısına sahip olması, tedavi ve bakım alanlarında çalışan bireylerin iş yükü, nöbet sayısı, hastayla doğrudan temas kurmaktan kaynaklanan riskler gibi unsurlardan dolayı ücretin yapılan işe göre yetersiz algılanmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca destekleyici tıbbi birimlerde çalışanların mesai düzeni, izin alma gibi durumlarda daha az kısıtlamaya maruz kaldığından sosyal haklara ilişkin algılarının da tedavi ve bakım alanlarında çalışanlara göre daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Araştırma bulgularının aksine Öztürk ve arkadaşları (2020, s. 341)'ün gerçekleştirdikleri çalışmada ise sağlık çalışanlarının genel iş doyumunun çalışılan birime göre farklılık gösterdiği, laboratuvar çalışanlarının iş doyumu düzeyinin poliklinik ve klinik çalışanlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan analiz sonucunda, *örgütsel adalet* algısı açısından çalışma şekline göre anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu fark, sürekli gündüz çalışanların örgütsel adalet algısının vardiyalı çalışanlardan daha yüksek olduğunu göstermektedir. Örgütsel adaletin alt boyutları ele alındığında sürekli gündüz çalışanların etkileşimsel adalet algılarının da vardiyalı çalışanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ancak dağıtımsal adalet ve işlemsel adalet algılarında çalışma şekline bağlı anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Bu sonuçlar, Altunkes ve Naldöken'in (2025, s. 111) 340 sağlık çalışanı ile gerçekleştirdiği çalışmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Aynı şekilde, Köroğlu ve Yardan (2016, s. 29) da gündüz çalışanların örgütsel adalet ve alt boyutlarına ilişkin algılarının, gece çalışanlara göre daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Ayrıca, Sutinen ve arkadaşları (2002, s. 209) tarafından Finlandiya'daki 11 hastanede yürütülen çalışmada, çalışanların nöbet sayısı arttıkça örgütsel adalet algılarında azalma gözlemlenmiştir. Araştırma bulguları iş doyumunun genel olarak çalışma şekline göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya konulmakla birlikte alt boyutları açısından ele alındığında yalnızca işin yapısı değişkeninde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular sürekli gündüz çalışanların işin yapısına ilişkin vardiyalı çalışanlara göre daha olumlu bir algıya sahip olduklarını göstermektedir. Tilev ve Beydağ (2015, s. 144) ile Eraydın ve arkadaşları (2021, s. 61) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar, çalışanların görev yaptıkları birim ve nöbet sıklığının, iş doyumu düzeyleri üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Araştırma kapsamında yapılan analizler, çalışanların örgütsel adalet algılarının ve alt boyutlarının işyerindeki görev süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Aynı şekilde Ay ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan araştırmalarda da sağlık çalışanlarının kurumda çalışma süresine göre genel örgütsel adalet ve alt boyutlarında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Bu sonuçlar, örgütsel adalet algısının işyerinde geçirilen süreden bağımsız olarak şekillenebileceğini düşündürmektedir. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, çalışanların iş doyumu ve alt boyutları açısından işyerindeki görev süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç sağlık çalışanlarıyla yapılan bazı araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Örneğin, Ürtürk (2020, s. 119) tarafından yürütülen çalışmalarda, kurumdaki çalışma süresi ile hem genel iş doyumu hem de alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Yapılan analizler sonucunda çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimi işyerindeki çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Pehlevan Sarı, Ardıc ve Filiz (2024, s. 7)'in araştırmasında da kurumdaki çalışma süresinin, çalışanların insan kaynakları yönetimi algısını anlamlı bir şekilde etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçları, sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algılarının ve alt boyutlarının meslekteki toplam çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, Güler ve arkadaşlarının (2025) yaptığı çalışmada da desteklenmiş olup, çalışanların mesleki kıdemleri ile adalet algıları arasında belirgin bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Yapılan analizler neticesinde, çalışanların iş doyumu ve alt boyutlarının toplam mesleki çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Özaydın ve arkadaşları (2022, s. 60)'nın bir eğitim araştırma hastanesinde görev yapan 268 sağlık çalışanı ile yürüttükleri çalışmada da benzer şekilde, meslekte geçen toplam çalışma yılı ile iş doyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Benzer biçimde, Korkmazer ve Pirol (2021) ile San ve Yalçıntaş (2017, s. 503) tarafından gerçekleştirilen araştırmalarda da mesleki deneyim süresinin örgütsel adalet algısında anlamlı bir farklılığa yol açmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan analizler sonucunda çalışanların stratejik insan kaynakları yönetimi algısının toplam çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Filizöz ve Atalay (2020, s. 196)'ın araştırma sonuçlarında da benzer şekilde SİKY ile tecrübe süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Korelasyon analizi sonuçlarına göre, örgütsel adalet ile iş doyumu arasında pozitif ve orta düzeyde güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular literatürde yer alan diğer çalışmalarla desteklenmektedir. Örneğin, Meral ve Korkut (2018, s. 393) tarafından 489 hekim ile gerçekleştirilen çalışmada, örgütsel adalet ile iş doyumu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Işıkkay (2018, s. 191) hemşireler üzerinde yaptığı çalışmada benzer şekilde pozitif yönde anlamlı ilişkiyi ortaya koymuştur. Behlül ve arkadaşları (2018, s. 1747) tarafından Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bir üniversite hastanesinde yapılan çalışmada da örgütsel adalet ve iş doyumu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu durum araştırma bulgularının literatür ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Literatürde, dağıtımsal adalet ile iş doyumu arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit eden birçok çalışma mevcuttur. Örneğin, Usmani ve Jamal (2013, s. 351) bu ilişkiyi destekleyen araştırmalar yapmışlardır. *İşlemsel adalet* ile iş doyumu arasında da anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Benzer şekilde, Nadiri ve Tanova (2010, s. 39) da işlemsel adalet ile iş doyumu arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bildirmiştir. Etkileşimsel adalet de iş doyumu ile anlamlı ve pozitif bir ilişki göstermektedir. Ayrıca, Macit ve Aydoğan (2023, s. 12) işlemsel adalet ve etkileşimsel adaletin de iş doyumu üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi olduğunu rapor etmiştir. Yapılan analizler sonucunda örgütsel adaletin stratejik insan kaynakları yönetimi ile olan ilişkisinin daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca dağıtımsal adaletin, işlemsel adaletin ve etkileşimsel adaletin stratejik insan kaynakları yönetimi ile ilişkisi anlamlı bulunmuştur. Yapılan araştırmada Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi ile İş doyumu arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Modi ve Alzalabani (2014, s. 47)'nin çalışmalarında da ulaşılan insan kaynakları yönetimi uygulamaları ile iş doyumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucu araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Örgütsel adaletin iş doyumu üzerindeki etkisini test etmek amacıyla yapılan regresyon analizine göre, örgütsel adalet çalışanların iş doyumu düzeylerini anlamlı ve güçlü bir şekilde yordayan bir değişkendir.

Benzer şekilde Macit ve Aydoğan (2023, s. 9) tarafından 190 sağlık çalışanı üzerinde yapılan araştırmada, örgütsel adalet algısının çalışanların iş doyumu üzerinde belirgin ve olumlu bir etkisi olduğu ortaya konmuştur. Keklik ve Coşkun Us (2013, s. 158)'ün çalışmasında ise, dağıtımsal ve etkileşimsel adaletin iş doyumu üzerinde güçlü etkilerinin bulunduğu, ancak işlemsel adaletin bu ilişkiyi anlamlı şekilde etkilemediği görülmüştür. Macit ve Aydoğan (2023, s. 9) tarafından yapılan çalışmada, işlemsel ve etkileşimsel adalet algılarının iş doyumu üzerinde anlamlı etkileri olduğu, ancak dağıtımsal adaletin iş doyumunu anlamlı şekilde etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Yeşil ve Dereli (2012)'nin çalışmasında, örgütsel adaletin tüm alt boyutlarının iş doyumunu anlamlı biçimde yordadığı gözlemlenmiştir. Yıldırım (2007, s. 253) da örgütsel adaletin alt boyutlarının çalışanların iş doyumları üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğunu; bu alt boyutlar arasında en güçlü etkinin etkileşimsel adalet boyutunda olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma kapsamında örgütsel adaletin stratejik insan kaynakları yönetimi algısı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizi sonucunda, örgütsel adaletin bu değişken üzerinde anlamlı ve güçlü bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Sonuç olarak hem dağıtımsal hem de etkileşimsel adalet, stratejik insan kaynakları yönetimi uygulamalarının çalışanlar tarafından nasıl algılandığını anlamada önemli rol oynamaktadır. Bayramlık ve arkadaşları (2015, s. 166)'nın çalışmasında ise insan kaynakları yönetimi çalışmalarının örgütsel adalet algısı üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Yapılan regresyon analizi sonucuna göre, stratejik insan kaynakları yönetimi algısı iş doyumu üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir. İspir ve Yeşil (2020, s. 190)'in insan kaynakları yönetiminin çalışanların iş doyumu, yenilikçiliği ve performansına etkisini tespit etmek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, insan kaynakları yönetimi uygulamalarından eğitim ve personel güçlendirmenin iş doyumu üzerinde pozitif etkisi olduğunu tespit ettikleri çalışma araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Yapılan aracılık analizine göre örgütsel adalet, Ankara'daki özel hastanelerde çalışanların iş doyumu üzerinde hem doğrudan hem de stratejik insan kaynakları yönetimi aracılığıyla dolaylı olarak anlamlı bir etkiye sahiptir. Modelin genel uyumu son derece güçlüdür. Elde edilen R değeri (,685), örgütsel adalet ve stratejik insan kaynakları yönetimi değişkenlerinin birlikte iş doyumu üzerindeki ilişkisinin yüksek düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır. Stratejik insan kaynakları yönetimi değişkeni modele eklendiğinde, örgütsel adaletin iş doyumu üzerindeki doğrudan etkisinde belirli bir azalma gözlemlenmektedir. Doğrudan etkinin katsayısı $B = ,346$ olarak bulunmuştur. Etkinin anlamlılığı korunmuş olsa da önceki modele kıyasla azalan bu değer, stratejik insan kaynakları uygulamalarının örgütsel adalet ile iş doyumu arasındaki ilişkide aracı rol oynadığını ortaya koymaktadır. Stratejik İK yönetimi, çalışanların performanslarının adil biçimde değerlendirilmesi, kariyer fırsatlarının eşit dağıtılması ve çalışanların gelişimine yönelik sistematik yaklaşımları kapsadığından, örgütsel adalet algısı yüksek olan çalışanların bu tür İK uygulamalarına daha fazla güven duyduğu ve sonuçta iş doyumlarının da yükseldiği görülmektedir. Dolaylı etki analizi de bu aracı rolü doğrular niteliktedir. Örgütsel adaletin iş doyumu üzerindeki stratejik insan kaynakları yönetimi yoluyla dolaylı etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır ($B = ,079$; BootSE = ,028; BootLLCI = ,026; BootULCI = ,136).

Bu araştırmada elde edilen bir diğer bulguda, dağıtımsal adalet, işlemsel adalet ve etkileşimsel adaletin iş doyumunu anlamlı bir düzeyde yordadığı, stratejik insan kaynakları yönetiminin bu ilişkiye kısmen aracılık ettiği tespit edilmiştir. Bu bulgu örgütsel adalet algısının yalnızca bireysel memnuniyeti değil, aynı zamanda stratejik insan kaynakları süreçlerine duyulan güveni de artırdığını göstermektedir. Başka bir ifadeyle örgütsel adalet algısı ve alt boyutlarının stratejik insan kaynakları yönetimi uygulamalarıyla desteklenmesi, çalışanların örgüte duydukları güveni artırmakta ve iş doyumunu da güçlendirmektedir. Sağlık sektöründe, özellikle özel hastanelerde görev yapan çalışanların iş yükü, zaman baskısı ve duygusal emek düzeyleri dikkate alındığında, dağıtımsal adaletin bu bağlamda daha da önem kazandığı görülmektedir. Ayrıca elde edilen bulgular, stratejik insan kaynakları yönetiminin yalnızca yönetsel bir araç değil aynı zamanda örgütsel adaletin sağlanabilmesine katkıda bulunan bir mekanizma olarak konumlandırmaktadır.

Elde edilen bulgular ışığında, sağlık kurumları, hastane yöneticileri ve araştırmacılar için çeşitli öneriler geliştirilmiştir.

- Özel hastaneler ücretlendirme, ödüllendirme ve görev dağılımı süreçlerinde açık, tutarlı ve ölçülebilir kriterler oluşturmali ve çalışanlarla açık biçimde paylaşarak dağıtımsal adaleti kurumsallaştırmaları gerekmektedir.
- İşlemsel adaletin artırılması için işe alım, vardiya planlama, yükselme gibi süreçlerde standart prosedürler uygulanmalı ve çalışanların bu süreçlere katılımı sağlanmalıdır.

- Vardiyalı çalışanların etkileşimsel adalet algısı düşük olduğundan, tüm vardiyalarda bilgiye erişimi ve iletişimi kolaylaştıran bir yapının kurulması önerilmektedir. Alınan kararların ve duyuruların tüm çalışanlara eş zamanlı iletilmesi için gerekli sistemin kurulması çalışanların kurumsal adalet algısını güçlendirecektir.
- Örgütsel adaletin iş doyumunu üzerindeki etkisinde stratejik insan kaynakları yönetiminin aracılık rolü üstlendiği saptanmıştır. Bu nedenle örgütün üst yönetiminde İnsan Kaynakları yöneticilerinin de yer alması önerilmektedir. İnsan Kaynakları süreçlerinin yalnızca operasyonel süreçlerle sınırlı kalmaması ve karar mekanizmasının bir bileşeni olması gerekmektedir.
- İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde çalışan katılımı artırılmalı, karar alma süreçlerine çalışanların dahil edilmesi teşvik edilmelidir. Bu sayede hem işlemsel adalet algısı güçlenecek hem de çalışan bağlılığı ve iş doyum düzeyleri yükselecektir.
- Son olarak, araştırma yalnızca özel hastanelerde görev yapan sağlık çalışanlarını kapsamaktadır. Bu nedenle kamu ve üniversite hastanelerinde görev yapan sağlık çalışanları üzerinde de benzer araştırmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

- Ahmed, S. F., Eatough, E. M., & Ford, M. T. (2018). Relationships between illegitimate tasks and change in work-family outcomes via interactional justice and negative emotions. *Journal of Vocational Behavior*, 104, 14-30. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.10.002>
- Akça Ürtürk, E. (2020). *Bir özel hastanede örgütsel adalet algısının iş tatmini üzerindeki etkisi* [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi].
- Akkoyun Girişken, G. (2015). *Bir kamu hastanesinde sağlık çalışanlarının iletişim doyumları ile örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki* [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Akman, F. (2017). *sağlık kurumlarında hemşirelerin örgütsel adalet algıları ve örgütsel adaletin iş motivasyonuna etkisi: Özel hastaneler alan araştırması*. [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Aliyeva, A. (2013). *Çalışanların örgütsel adalet algılarının iş tatmini üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma* [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altunkes, S., & Naldöken, Ü. (2025). Sağlık çalışanlarında örgütsel adaletin iş yaşam kalitesine etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 49(2), 107-116.
- Arı, M., Altın Gülova, A., & Köse, S. (2017). Örgütsel adalet algısı ile örgütsel bağlılık davranışının ilişkisi: Bir sağlık kuruluşunda araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 10(1), 43-51.
- Arslandaş, C., & Pekdemir, I. (2007). Dönüşümcü liderlik, örgütsel vatandaşlık davranışı ve örgütsel adalet arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik görgül bir araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 261-286.
- Barlett, J., Kotrlik, J., & Chadwick, H. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43-50.
- Bayramlık, H., Çetin, Ş., & Yurdakul, T. (2015). İnsan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgüte duyulan güvene etkisi: Örgütsel adaletin aracılık rolü. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 17(2), 156-173.
- Behlül, S., Bahadır, E., & Bayraktar, Ö. (2018). Örgütsel adalet, örgütsel bağlılık ve iş tatmini arasındaki ilişkinin hastane çalışanların bağlamında incelenmesi: Kuzey Kıbrıs örneği. *Social Sciences Studies Journal*, 4(18), 1747-1755. <https://doi.org/10.26449/sss.555>
- Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 386-400. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.386>
- Combs, J., Liu, Y., Hall, A., & Ketchen, D. (2006). How much do high-performance work practices matter? A meta-analysis of their effects on organizational performance. *Personnel Psychology*, 59(3), 501-528. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2006.00045.x>

- Çağatay, A., & Kızılkaya, S. (2021). Stratejik insan kaynakları yönetimi aracının liyakate esas görüşlerle olan ilişkisi: Sağlık çalışanları örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(1), 249-267. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.798222>
- Çalışkan, H. (2019). Sağlık kurumlarında stratejik insan kaynakları yönetiminin örgütsel inovasyona etkisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(2), 341-358.
- Çetinkaya Ulusoy, E., & Ecevit Alpar, Ş. (2014). Hemşirelerde meslektaş dayanışması ve iş doyumunu ile ilişkisi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 21(3), 154-163.
- Donglong, Z., Taejun, C., Julie, A., & Sanghun, L. (2020). The structural relationship between organizational justice and organizational citizenship behavior in university faculty in China: The mediating effect of organizational commitment. *Asia Pacific Education Review*, 21(1), 167-179. <https://doi.org/10.1007/s12564-019-09617-w>
- Eraydın, C., Kardaş Kin, Ö., Andık, S., & Türk, U. (2021). Investigation of job satisfaction of nurses. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 8(1), 54-64. <https://doi.org/10.5222/SHYD.2021.83702>
- Filizöz, B., & Atalay, E. (2020). Stratejik insan kaynakları yönetiminin çalışanların performans algısı üzerine etkisi: Plastik üretim işletmesinde bir araştırma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 186-207. <https://doi.org/10.37880/cumuiibf.616956>
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference* (10th Edition). Allyn & Bacon. <https://doi.org/10.4324/9780429056765>
- Green, K. W., Wu, C., Whitten, D., ve Medlin, B. (2006). The impact of strategic human resource management on firm performance and hr professionals' work attitude and work performance, *The International Journal Of Human Resource Management*, 17(4), 559-579. <https://doi.org/10.1080/09585190600581279>
- Güler, S., Özcan, A., Özdemir, İ., & Erkasap, A. (2025). Sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algıları üzerine bir araştırma: Bir şehir hastanesi örneği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 12(2), 253-268.
- Hadi, S., Tjahjono, H. K., & Palupi, M. (2020). Study of organizational justice in SMEs and positive consequences: Systematic review. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(3), 4717-4730.
- Işıkkay, Ç. (2018). *İşyeri nezaketsizliği, tükenmişlik ve iş doyumunu ilişkisinde örgütsel adalet algısının aracılık rolü: Muğla ili kamu hastaneleri birliğinde görev yapan hemşireler üzerinde bir araştırma* [Doktora tezi]. Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İspir, İ., & Yeşil, S. (2020). İnsan kaynakları yönetimi uygulamalarının çalışanların iş tatminine, yenilikçiliğine ve performansına etkisi. *Journal of Yaşar University*, 15(58), 190-209. <https://doi.org/10.19168/jyasar.634749>
- Kaluç, S., Kirilmaz, S. K., & Kirilmaz, H. (2021). Stratejik insan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel bağlılığa etkisi: Sağlık çalışanları üzerinde bir araştırma. *Turkish Studies-Social Sciences*, 16 (3), 1057-1079. <https://doi.org/10.47356/TurkishStudies.46573>
- Kaptan, S. (1998). *Blimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. Tekışık.
- Kayabaşı, Ç., & Orhaner, E. (2023). Bir devlet hastanesinde çalışanların örgütsel bağlılık ve iş doyumunun ilişkisinin belirlenmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 9(2), 187-200.
- Keklik, B., & Coşkun Us, N. (2013). Örgütsel adalet algılamalarının iş tatminine etkisi: Hastane çalışanları üzerinde bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 143-161.
- Kılıçaslan, Ö., & Marşap, A. (2018). Stratejik insan kaynakları yönetimi ve örgütsel bağlılığa etkisi. *International Journal of Labour Life and Social Policy*, 1(2), 5-23.
- Kılınç, S., & Yüceler, A. (2021). Sağlık çalışanlarında örgütsel adalet algısının duygusal emek üzerine etkisi: Konya ilinde bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 24(1), 260-273. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.898653>
- Korkmazer, F., & Pirol, M. (2021). Örgütsel adaletin örgütsel sapma davranışlarına etkisi: Bir hastane örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 24(1), 43-62.

- Koroğlu, P., & Dikmetaş Yardan, E. (2016). Sağlık kurumu çalışanlarının örgütsel adalet algılarının örgütsel sinizm tutumlarına etkisi. *The Journal of Academic Social Sciences*, 4(31), 11-34. <https://doi.org/10.16992/ASOS.1365>
- Lu, H., Zhao, Y., & While, A. (2019). Job satisfaction among hospital nurses: A literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 94, 21-31. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.01.011>
- Macit, M., & Aydoğan, S. (2023). Sağlık çalışanlarında örgütsel adalet algısının iş tatminine ve iş ile bütünleşmeye etkisi. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 9(1), 1-18.
- Meral, Y., & Korkut, Y. (2018). Organizational justice and organizational commitment's effect on job satisfaction: A research on doctors. *Pressacademia*, 7(1), 393-402. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.923>
- Modi, R., & AlZalabani, A. (2014). Impact of human resources management practice and perceived organizational support on job satisfaction: Evidence from Yanbu industrial city, KSA. *The IUP Journal of Organizational Behavior*, 13(3), 33-52.
- Nadiri, H., & Tanova, C. (2010). An investigation of the role of justice in turnover intentions, job satisfaction, and organizational citizenship behavior in hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 29(1), 33-41. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.05.001>
- Nal, M., & Nal, B. (2018). Sağlık çalışanlarının iş doyumunu düzeylerinin incelenmesi bir kamu hastanesi örneği. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 131-140.
- Neşe, A., & Gündoğan, R. (2022). Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri çalışanlarında mesleki kaygı düzeyinin iş doyumuna üzerine etkisi: Adıyaman ili örneği. *Hastane Öncesi Dergisi*, 7(3), 289-301. <https://doi.org/10.54409/hod.1142419>
- Özaydın, Ö., Vural, A., Balcı, N., & Gündük, Ö. (2022). COVID-19 salgını döneminde sağlık çalışanlarının iş doyumuna. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 54-62. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.888358>
- Özmen, Ö., Arbak, Y., & Özer, P. (2007). An inquiry about the effect of justice value on justice perception. *Ege Academic Review*, 7(1), 19-35.
- Öztürk, Z., Çelik, G., & Örs, E. (2020). Sağlık çalışanlarında tükenmişlik ve iş doyumuna ilişkisi: Bir kamu hastanesi örneği. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(2), 328-349.
- Öztürk, Z., & Uysal, D. (2022). Stratejik insan kaynakları yönetiminin algılanan etik liderlik ile değerlendirilmesi: Üniversite hastanesi örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 44, 229-250.
- Pehlevan Sarı, Ö., Ardıç, M., & Filiz, M. (2024). İnsan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel adalet algısına etkisi; banka çalışanları üzerinde bir araştırma. *The Journal of International Scientific Researches*, 9(1), 1-13. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.1349323>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies, *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Schuler, R. S. (1992). Strategic human resources management: Linking the people with the strategic needs of the business. *Organizational Dynamics*, 21(1), 18-32. [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(92\)90083-Y](https://doi.org/10.1016/0090-2616(92)90083-Y)
- Spector, P. (1985). *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Stamenkovic, S., Ratkovic Njegovan, B., & Vukadinovic, M. S. (2018). Intra-national diversity: Perception of organizational justice and ethical climate in organizations in Serbia. *Cross Cultural & Strategic Management*, 25(3), 425-442. <https://doi.org/10.1108/CCSM-05-2017-0061>
- Sutinen, R., Kivimäki, M., Elovainio, M., & Virtanen, M. (2002). Organizational fairness and psychological distress in hospital physicians. *Scandinavian Journal of Public Health*, 30(3), 209-215. <https://doi.org/10.1080/14034940210133843>

- Sujono, D., Tunas, B., & Sudiarditha, I. K. R. (2020). Vitality of work involvement in mediation: The effect of organizational justice on organizational citizenship behavior. *Management Science Letters*, 1061-1068. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.11.003>
- Swamy, D., Nanjundeswaraswamy, T., & Srinivasalah, R. (2015). Quality of work life: Scale development and validation. *International Journal of Caring Sciences*, 8(2), 281. *Management Journal*, 25(1), 62-78. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12062>
- Şahin, B., & Taşkaya, S. (2011). Sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algılarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 13(2), 85-114.
- Tekingündüz, S., & Tengilimoğlu, D. (2013). Hastane çalışanlarının iş tatmini, örgütsel bağlılık ve örgütsel güven düzeylerinin belirlenmesi. *Sayıştay Dergisi*, 91, 77-103.
- Tilev, S., & Beydag, K. D. (2015). Job satisfaction level of nurses. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(3), 140-147. <https://doi.org/10.5222/SHYD.2014.140>
- Usmani, S., & Jamal, S. (2013). Impact of distributive justice, procedural justice, interactional justice, temporal justice, spatial justice on job satisfaction of banking employees. *Society of Interdisciplinary Business Research*, 2(1), 351-383.
- Yelboğa, A. (2009). Validity and reliability of the Turkish version of the job satisfaction survey (JSS). *World Applied Sciences Journal*, 6(8), 1066-1072.
- Yalçıntaş, M., & San, İ. (2017). Örgütsel adalet ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik ampirik bir çalışma. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 16(Özel Sayı), 503-514. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.323228>
- Yeşil, S., & Dereli, S. F. (2012). Örgütsel adalet ve iş tatmini üzerine bir alan çalışması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 105-122.
- Yıldırım, B., & Şen, E. (2017). Stratejik insan kaynakları yönetiminin kurumsal performansa etkisi: İstanbul Üniversitesinde bir uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 23-40. <https://doi.org/10.11611/yead.327673>
- Yıldırım, F. (2007). İş doyumu ile örgütsel adalet ilişkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 62(1), 253-278. https://doi.org/10.1501/SBFder_0000002016
- Yılmaz, M., & Doğan, S. (2017). Sağlık kurumlarında örgütsel adalet algısının mobbing davranışları üzerine etkisi: Bolu'da bir uygulama. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 67-94.
- Van De Voorde, K., Paauwe, J., & Van Veldhoven, M. (2012). Employee Well-being and the HRM–Organizational Performance Relationship: A Review of Quantitative Studies. *International Journal of Management Reviews*, 14(4), 391-407. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00322.x>

Thematic Analysis of Corporate Social Responsibility Activities: A Study on the Banking Sector in Türkiye

Hasan DAĞLAR  ^a

^a Çankırı Karatekin University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Çankırı, Türkiye. hdaglar@karatekin.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Corporate Social Responsibility Türkiye Bank Reports Content Analysis Received 19 February 2024 Revised 9 January 2026 Accepted 25 January 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The objective of this study is to highlight the activities of banking institutions, which play a significant role in allocating economic resources and employing individuals within a nation, with regards to corporate social responsibility. Additionally, this study aims to analyze the thematic aspects of the corporate social responsibility practices that these institutions publicly communicate. Design/methodology/approach – The study implemented a qualitative research method, specifically utilizing document and content analysis methodologies. The research obtained the materials for examination and analysis in electronic format through the utilization of computers and the internet. The data was obtained through the retrieval of CSR statements, annual reports, and sustainability reports from the websites of all banks that were thematically investigated. Results – The banks' statements regarding corporate social responsibility has been incorporated into their reports and official websites, encompassing several the themes such as human resources, customers, shareholders, natural environment, state, and society. It has been determined that banks predominantly incorporate the subsequent statements in their documents: engaging in human resource investment, providing training and development opportunities for employees within the context of a learning organization, promoting non-discrimination, ensuring customer satisfaction, safeguarding the environment, addressing climate change, endorsing renewable energy initiatives, and respecting human rights. Discussion – The voluntary sensitivity of banks towards social programs can be attributed to various factors, including stakeholder pressures, societal expectations, and evolving perspectives on bank management. Although corporate social responsibility activities may lead to increased costs in the short term, they can increase the reputation and profits of the business in the long term. To enhance their financial performance, banks should allocate greater resources towards social responsibility initiatives that incorporate social content. Hence, it could prove advantageous for bank management to adopt specific objectives pertaining to corporate social responsibility initiatives. This study, conducted as a systematic thematic analysis of CSR themes among banks in Türkiye, contributes uniquely to the literature by identifying which CSR-related statements are prioritized and emphasized in Turkish banks' corporate websites and activity reports, raising awareness of banks' corporate social responsibility, and emphasizing the importance of all banks in Türkiye preparing integrated activity reports in accordance with international standards. Furthermore, given the lack of prior research on this topic, this research is expected to contribute to the literature.

1. Introduction

The significance of corporate social responsibility (CSR) activities is growing for businesses, as they hold importance for both the corporation itself and its stakeholders, in addition to its primary economic operations. The importance of CSR initiatives in ensuring an organization's sustainability and improving its reputation and public trust is clear.

Large corporations have to live side by side with society and establish very intimate relationships with it. Thus, corporate social responsibility is now recognized as requiring more than only social endeavors; it also includes leading certain social and cultural activities, building sports facilities, supporting health, education, sports, and security initiatives, as well as demonstrating interest in environmental issues. Businesses have a decreased likelihood of long-term survival if they fail to share these values with society or employ part of the values they acquire in a way that benefits different segments of the population (Sabuncuoğlu and Tokol, 1997: 21).

ETHICAL APPROVAL: This study used secondary data and does not require ethical committee approval.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Dağlar, H. (2026). Thematic Analysis of Corporate Social Responsibility Activities: A Study on the Banking Sector in Türkiye, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 18 (1), 23-38.

The benefits of CSR for businesses include: raising employee motivation and loyalty; raising the company's market value; expanding the company's potential to enter new markets; raising quality and productivity; offering high-quality goods and services to the public; taking action against activities that could endanger the environment; and making effective use of natural resources (Büyükyılmaz and Fidan, 2015: 378).

CSR projects enhance the organization's quality and productivity, elevate the corporate identity, promote the perception of ethical conduct, and positively impact the organization's reputation among customers. CSR initiatives have a positive impact on employee motivation, fostering increased employee loyalty to the firm and facilitating the attraction of a skilled labor force to the organization. CSR enhances the firm's relationship with the public, fosters customer loyalty, cultivates trust in the organization, and confers a competitive edge by establishing a robust market image (Yurttadur et al., 2016: 47).

Banks should be concerned with social issues and respond to societal expectations in addition to their legal and financial obligations in order to enhance social welfare. In addition to improving the quality of their goods and services, banks create CSR initiatives to boost their brand recognition, customer base, and competitiveness.

This study's objectives are to highlight the activities of banking institutions on corporate social responsibility which play a significant role in allocating financial resources and employing human resources in a nation and to investigate thematically the CSR policies that these institutions make public.

2. Literature Review

2.1. Corporate Social Responsibility

The arrangements that are formed with consideration for the values, norms, wishes, and expectations of society, as well as the behaviors of businesses, are referred to as social responsibility. Organizations strive to align their actions with societal norms in order to effectively address the requirements of society (Bakan, 2011: 214).

The term corporate social responsibility describes an organization's duty to all stakeholders involved in the internal and external environments. Internal responsibility includes the organization's obligations to its shareholders, managers, and employees—all of whom are considered internal stakeholders. The scope of external duty includes the organization's obligations to its customers, suppliers, rivals, the environment, society, and the government. In order to satisfy the needs and expectations of both internal and external stakeholders, the firm attempts to strike a balance when carrying out its corporate social responsibility (Aktan, 2007: 16).

CSR refers to the voluntary efforts made by corporations to improve the well-being and progress of society, which includes safeguarding the environment using their own resources. Businesses can make voluntary contributions in several ways, including providing grants, monetary support, engaging in promotional efforts, advertising, sponsoring, offering technical support, providing in-kind assistance, having employees volunteer, and granting access to distribution channels (Kotler and Lee, 2005: 4).

Banks are a fundamental and crucial pillar of economic activity. Banks are financial institutions that receive deposits and employ these deposits in efficient credit transactions. They facilitate a wide range of monetary, credit, and capital transactions, catering to the diverse requirements of individuals and businesses in both the private and public sectors. Financial institutions play a crucial role in facilitating the execution of monetary and credit policies, serving as intermediaries, making contributions to industrial organizations, and guiding the overall progress of the nation (Takan and Acar, 2018: 2).

Studies on CSR and its financial outcomes have increased significantly over the last twenty years. However, no study has been found that thematically examines the corporate social responsibilities of banks in Türkiye. This study is expected to contribute to the literature in this regard. This analysis will evaluate several corporate social responsibility studies conducted on banks, focusing on the characteristics of the subject matter and the outcomes they achieve.

2.2. CSR Activities of Banks Related to Human Resources

As part of an organization's corporate social responsibility towards its employees, it is imperative to respect the legal rights of employees, adhere to legal working hours, refrain from using forced labor, avoid employing children, ensure fair wages, support union membership, prevent discrimination, implement non-physical and non-psychological disciplinary measures, employ a specific proportion of disabled and ex-convicts, and provide a healthy and safe working environment (Çelik, 2007: 69).

The foremost corporate social responsibility activities of banks regarding their employees are respecting human rights and creating a working environment that complies with occupational health and safety standards. Activities undertaken by banks to improve the performance of their human resources within the scope of CSR can provide significant benefits to banks.

CSR activities such as treating bank employees equally and not discriminating among employees on the basis of religion, language, race, gender, age, ethnic identity, political views or disability can increase the motivation and loyalty of bank employees.

2.3. CSR Activities of Banks Towards Their Customers

One crucial aspect of businesses' social obligations involves meeting societal expectations through the production of goods and services that align with customer demands and needs, hence ensuring customer satisfaction. Businesses can attain consumer satisfaction and thrive in a competitive landscape by prioritizing the satisfaction of consumer requests and requirements. This entails delivering goods and services at the preferred location and time, with the desired level of quality, and at a suitable price (İşseveroğlu, 2001: 62).

The foremost social responsibilities of banks towards their customers include ensuring customer satisfaction, protecting customers' personal data, protecting customers' rights by establishing channels through which they can address their complaints, and ensuring information security. Furthermore, accessible banking activities that enable disabled citizens to easily benefit from banking services are also considered an important corporate social responsibility activity.

2.4. Environmental CSR in Banking

The rapid advancement of technology, industrialization, and population increase can lead to the degradation of the natural environment, the occurrence of environmental contamination, and the potential disappearance of some plant and animal species. Global warming and climate change lead to the occurrence of natural disasters and the emergence of advancements that pose a threat to the future of humanity. In order to prevent such negative impacts and protect the environment for future generations, individuals and banks also bear serious responsibilities.

CSR refers to the level of awareness and concern that businesses have towards social and environmental issues in their operations and their voluntary engagement with stakeholders. Currently, there is a heightened awareness and concern for environmental matters due to the escalating magnitude of climate change, which poses a significant threat to our world. Business enterprises actively participate in collaborative efforts, financial support, and advocacy endeavors aimed at safeguarding the environment and mitigating the adverse impacts of climate change (Clegg et al., 2017: 304).

Within the scope of environmental CSR, banks can fulfil their CSR obligations by prioritising projects that protect the natural environment and do not contribute to climate change when directing financial resources and providing credit to businesses. Banks can support projects that promote renewable energy, reduce carbon emissions, and combat climate change within the scope of CSR. Furthermore, banks can fulfil their responsibilities to a certain extent by not supporting projects that pollute the environment, air, water, soil, or sea and may contribute to climate change.

2.5. Banks' Responsibilities Towards Shareholders

In the context of enterprises' obligations towards their capital owners, it is incumbent upon them to generate profits and secure the appreciation of the business's shares. Shareholders possess the lawful entitlement to oversee and advocate for their interests, the entitlement to conduct audits, the entitlement to obtain

information, the entitlement to participate in meetings, minority rights, and the entitlement to initiate legal action for liability. The primary responsibility of business management is to provide reassurance to shareholders, safeguard their rights, and ensure the provision of a suitable income, while also preventing any withdrawal of their capital from the business (Özgener, 2004: 200).

The foremost responsibilities of banks towards their shareholders are to establish close and transparent communication with shareholders, accountability, and sufficient disclosure. Other corporate social responsibility activities towards shareholders and partners include public awareness campaigns and the implementation of corporate governance principles.

2.6. Banks' Responsibilities Towards Education, Culture, Arts, Sports and Health

Businesses have the capacity to meet their social obligations by providing support to many endeavors, including but not limited to education, culture, arts, health, and sports. Additionally, they can contribute to non-profit associations, foundations, and charity organizations that are dedicated to advancing the welfare of society. Contemporary enterprises are striving to enhance the societal well-being by augmenting their involvement in education, cultural endeavors, arts, health, and sports. By providing assistance to educational institutions, businesses can acquire the necessary skills and expertise to train a skilled workforce and managers, enabling them to adapt to changes more efficiently. Businesses can meet their social duties by engaging in voluntary activities such as health programs, child care facilities, nurseries, services for the aged, and job training for the unemployed (Özüpek, 2013: 68).

Within the scope of banks' social responsibilities towards society, these include supporting education, culture, arts, health and sports activities, encouraging national cultural and art publishing, supporting cultural and artistic endeavours, and undertaking activities in line with current technological developments.

2.7. Banks' Responsibilities Towards the State

The main social responsibility activities of banks towards the state are expressed as full compliance with laws and regulations, particularly banking legislation, not supporting projects involving prohibited activities, and adapting to changes in legislation. Furthermore, combating financial crime elements that evolve in parallel with technological changes and cooperating with the state's competent institutions on these matters can also be considered a primary CSR activity for banks.

2.8. Dimensions of Corporate Social Responsibility

There exists a proposition positing the existence of four distinct dimensions pertaining to corporate social responsibility. Economic responsibility is widely seen as the primary and paramount obligation of corporations. Insufficient profitability, inefficiency, and lack of competitiveness can lead to the demise and eventual disappearance of businesses. Legal responsibility, the second dimension, entails adhering to the established legal regulations in order to conduct operations. Ethical responsibility, as the third dimension, is safeguarding and honoring the moral rights of stakeholders and adhering to ethical standards. The voluntary contribution of corporations to projects aimed at enhancing living standards and improving quality of life constitutes the fourth dimension (Carroll, 1991: 40).

The European Union has established the following guidelines for organizations seeking to use the corporate social responsibility method (Çelik, 2007: 66).

- * Improving the living conditions of employees,
- * Not to discriminate among employees,
- * Being customer-oriented and treating customers fairly,
- * To provide high quality goods or services to customers,
- * Being fair in price policy,
- * Not employing underage workers,,
- * Creating a safe and hygienic work environment,
- * Enabling disabled and ex-convicts to work,
- * Encouraging union and association memberships,
- * No discrimination based on race, age or gender,
- * Comply with legally prescribed working hours for employees,

* To implement a wage policy for employees that complies with the legislation and meets their needs.

The research on CSR have seen a notable transformation, wherein CSR is now analyzed as the amalgamation of several social dimensions. This approach specifically concentrates on certain aspects of social life, including employee relations, product quality, customer satisfaction, and environmental performance. Within the realm of CSR studies, the environmental dimension is widely regarded as the most extensively examined dimension (Wang et al., 2016: 537).

In a study examining the websites of banks in Türkiye from a social responsibility perspective, it was found that banks are among the most visited institutions on the internet in Türkiye. The analysis revealed that the predominant focus of social responsibility messages was on donations, with subsequent messages addressing the environment, art, and children. Furthermore, it was observed that private banks prioritize social responsibility to a greater extent than public banks. In the realm of CSR initiatives, it has been ascertained that projects pertaining to social assistance and education have been accorded priority. Within the domain of culture and art projects, exhibitions and museums have emerged as the most prominent, followed by environmental, sports, and history projects (Güçdemir, 2012: 72).

An investigation on the online CSR practices of the Turkish banking industry revealed that all banks incorporate at least one CSR initiative on their websites. However, they fail to fully exploit the benefits of online CSR reporting. There are currently no established CSR standards and reporting criteria in Türkiye to incentivize banks. It is recommended that regulatory agencies provide the required rules to enhance the extent of CSR reporting by banks (Kiliç, 2016: 564).

A study on cooperation in CSR activities among banks in Türkiye, highlighting the mutual benefit derived from actions that contribute to the creation of a sustainable environment, a well-supported community, and a promising future. This is achieved via the demonstration of both tangible and intangible values by all involved parties. The prioritization of environmental issues by banks in the realm of CSR was underscored, with education, art, employment, studies for disabled individuals, gender-related initiatives, and studies aimed at fostering awareness of social responsibility or social sensitivity among young individuals following suit (Fidan and Şentürk, 2017: 61).

A study analyzing the value creation from strategic corporate social responsibility in the banking sector through corporate website communication suggested that banks' commitment to CSR is a strategic decision that contributes to establishing a corporate identity, building a successful brand, enhancing reputation, and strengthening relationships with key stakeholders. It was determined that banks' corporate image is affected by ethical issues related to CSR (Palazzo et al. 2020).

According to a study examining the involvement of banks in corporate social responsibility, it was posited that the attainment of corporate social responsibility necessitates the satisfaction of customer demands, the implementation of risk management strategies through internal human resource and process management, the establishment of business ethics, and the cultivation of a corporate social responsibility mindset. The safeguarding of customers' rights can be achieved by implementing mechanisms that enable consumers to lodge their grievances with external management, hence facilitating stakeholder evaluation, accountability, and credibility. By assuming the role of a socially responsible banking institution, both clients and society at large stand to gain advantages such as diminished risks and enhanced quality (Yeung, 2011: 112).

In contemporary times, there has been a notable surge in environmental consciousness, accompanied by the rise of non-governmental organizations operating at both national and international scales. Consequently, businesses have become more attuned to environmental concerns, thereby enhancing their significance in the perception of consumers. Consequently, green marketing has emerged as a form of marketing that prioritizes environmental sensitivity and assumes responsibility for the environment (Sökmen, 2013: 349). The provision of financial support by banks in Türkiye for projects related to green marketing, which carries sensitivity towards environmental protection, can be considered within the scope of social responsibility.

Belasri et al. (2020) conducted a study involving 184 banks in 41 countries. The study revealed a positive correlation between banks' corporate social responsibility and their efficiency. However, it was observed that CSRs have a positive impact on bank efficiency in developed countries, but no effect on bank efficiency in developing countries. According to them, banks' CSR expenditures are not inefficient; instead, they enhance

resource utilization. Banks can gain from implementing CSR policies, and their CSR activities can have significant implications for investors.

A study conducted in China investigated the influence of corporate social responsibility on the financial performance of banks, with a particular focus on the mediating role of green loans. The findings of the study revealed that CSR initially has a detrimental effect on financial performance in the short term, as it leads to an increase in the financial burden on banks. However, over the long term, this relationship becomes positive, and green credit emerges as a significant factor in this relationship. The implementation of incentives for stakeholders of banks, the enhancement of information transparency, and the mitigation of environmental risks have been identified as factors that positively impact the financial performance of banks (Zhou et al., 2021: 10).

The study on CSR in the banking sector identified several key CSR actions undertaken by banks. These activities include promoting access to education, managing environmental risks and waste, supporting culture and sports, establishing an ethics policy, ensuring corporate transparency, and fostering financial inclusion (Kuzma and Silva, 2018: 45).

CSR means that businesses are sensitive to social and environmental issues in their activities and operate on a voluntary basis together with their stakeholders. Today, awareness of environmental issues has increased as climate change has reached levels that threaten our planet. Businesses engage in collaboration, funding and lobbying activities to protect the environment and combat the negative effects of climate change (Çelik, 2007: 69).

In a study on assessing the corporate social responsibility of international banks, it was emphasized that CSR is an increasingly important issue in the international banking sector, that it is important to find out what exactly drives the CSR performance of banks, and that it is important to relate it to the bank's management and human resources management features related to the bank's financial functioning (Scholtens, 2009).

Schröder (2021) conducted a study wherein the websites of 78 banks in Germany were subjected to content analysis in order to examine their CSR practices. The banks' statements on CSR were found to be grounded on four key themes: human resources, customers and products, community involvement, and environment and energy. The study revealed that the CSR transparency of German banks' websites was relatively low. The focus on the environment and energy was less emphasized, as it was believed that banking and financing activities have minimal direct environmental impact. On the other hand, there was a greater emphasis on human resources, community involvement, customers, and products.

3. Methodology of the Study

3.1. Purpose, Importance and Method of the Study

The objective of this study was to undertake a thematic analysis of the banking sector in Türkiye, which plays a significant role in directing economic resources and employment of human resources inside the country, with a specific focus on corporate social responsibility.

The researcher opted for a qualitative research methodology, employing document analysis and content analysis tools. Document analysis involves the analysis of written documents containing information about the phenomena targeted to be investigated. The documents to be examined and analyzed in this research were obtained electronically from the activity and sustainability reports and official websites of banks in Turkey using computers and the internet.

A diverse range of electronic data kinds, including messages, personal comments, websites, blogs, and written and graphic documents, are encompassed within the realm of electronic data. An essential benefit of this form of electronic data is the inherent flexibility of electronic data sources. These sources encompass a combination of visual and written data, enabling the retrieval of historical and contemporary data from other sources that are relevant to these sources (Baş and Akturan, 2008: 119).

There are some computer programmes (NVivo, MAXQDA, etc.) that provide significant convenience to qualitative researchers in data analysis. This software can provide researchers with significant advantages in data analysis, coding, theme identification, numerical analysis of qualitative data, and visual presentation of

findings in tables (Yıldırım and Şimşek, 2008: 250). In this study, the coding of data was carried out manually by the researcher without using any software, based on theoretical knowledge.

Determination of themes is important for the validity and reliability of this qualitative research. Themes that can explain the collected data at a general level and collect them under certain categories were created. A literature review was conducted to determine which themes were identified on the subject, and it was determined whether the data under the emerging theme formed a meaningful whole in terms of internal consistency. Although the themes were different from each other, care was taken to ensure that they formed a meaningful whole among themselves (Yıldırım and Şimşek, 2008: 246).

It was seen that the thematic codes made by considering internal and external consistency and validity reflected the information obtained from the documents in a meaningful way and effectively represented various parts of the data set. It was determined that the determined themes covered a significant part of the data set, the emerging themes adequately reflected the data set and the data were organised effectively according to these themes. The raw data collected were shown under the mentioned themes on the basis of sentences. In terms of the reliability of the research, the emerging themes were structured to cover each other and care was taken to ensure that a certain information or sentence was included under the same theme.

As a result of the literature review conducted to identify themes on CSR, the themes of human resources, customers, shareholders, natural environment, government and society were identified. CSR refers to an organisation's responsibility towards all stakeholders in both internal and external environment. The studies on CSR have undergone substantial modifications, with several topics emerging as prominent (Wang vd., 2016, Matuszak and Rozanska, 2019, and Schröder, 2021).

Furthermore, these themes were identified based on the fact that banks predominantly use these topics in their activity reports and websites, where they provide remarks regarding CSR. The principles set out by the European Union have also been taken into account for organizations that want to implement the corporate social responsibility process in determining the themes.

3.2. Population and Sample of the Study

The study's population comprises 33 deposit banks, 17 development and investment banks, 6 participation banks, and 2 Savings Deposit Insurance Fund (SDIF) banks that are currently operating in Türkiye (BDDK, 2023). The websites of all banks were checked to acquire their activity and sustainability reports.

In a study reviewing corporate social responsibility reports in the banking sector to examine their compliance with global standards, it was found that only 10 banks operating in Türkiye prepared these reports in line with global standards. This figure corresponds to approximately 20% when considering the entire banking sector. (Parlakkaya et al. 2016: 894) If all banking sector CSR reports are prepared in accordance with global standards, interbank comparisons will be easier and more meaningful. The fact that very few banks in Türkiye prepare their corporate social responsibility reports in accordance with global standards can be seen as a limitation of the research.

3.3. Data Collection Tool and Analysis Technique

Data were collected from 37 activity reports, 7 integrated activity reports, and 10 sustainability reports, one from each of the banks in Türkiye included in the research universe, covering the years 2021 to 2023. However, the reports of 4 banks could not be accessed. In addition, the CSR statements of all these banks, published on their official websites in 2023, were also retrieved and added to the data set.

The researcher attempted to find commonalities among the codes to identify themes, and the collected data was categorised through inductive analysis using codes. Some of the themes were also determined using the sub-dimensions of corporate social responsibility found in the literature. In terms of the consistency, validity and reliability of the research, in addition to the researcher's careful examination of the data set, expert opinion was also sought on whether the organisation of the data according to themes was appropriate.

The data was obtained through the retrieval of CSR statements, annual reports, and sustainability reports from the official websites of the aforementioned banks. The content analysis approach was used to assess the corporate social responsibility statements in these reports and official webpages, focusing on the themes of human resources, customers, shareholders, natural environment, government, and society.

4. Findings

The corporate social responsibility activities of banks were examined based on themes identified through a comprehensive literature review and coding. The number of statements related to this topic in activity and sustainability reports and on websites, within the scope of content analysis based on the themes identified regarding the corporate social responsibilities of banks, are shown in the tables.

4.1. The Theme of Banks' Responsibilities Towards Human Resources

The human resources department holds significant importance as an internal stakeholder inside a corporation. The corporate social responsibilities of banks towards human resources were unveiled through the inclusion of statements in their annual reports and websites.

Table 1. Responsibilities of Banks for Human Resources

Responsibility Statements on Human Resources	Statement Frequency	Percentage (%)
Non-discrimination and equal treatment of employees based on religion, language, race, gender, age, ethnic identity, political opinion and disability	14	14,74
Investing in human resources and training and development of employees within the framework of a learning organization	13	13,68
Prevention of human rights violations, inequality, discrimination, forced labor, child labor	12	12,63
Creating a healthy and safe working environment by fully complying with the legislation on occupational health and safety	10	10,53
Activities to increase employee satisfaction, motivation and loyalty	6	6,32
Respecting employee rights and human rights	6	6,32
Supporting the career development of employees and providing appropriate career opportunities delivery and management of capabilities	6	6,32
Establishment of ethics policy	5	5,26
Fair and reliable wage management that motivates employees	4	4,21
Fight against bribery and corruption	3	3,16
Creating a modern work environment that respectful human rights	2	2,11
Establishing social clubs for employees to establish a work-life balance	2	2,11
Activities carried out to strengthen team spirit among employees	2	2,11
Employee rights to unionize and compensation	2	2,11
Informing employees about environmental social governance (ESG) policies	2	2,11
Establishing mechanisms for employee grievances and dispute resolution	2	2,11
Zero tolerance for violence, physical and psychological abuse	2	2,11
Maintaining a corporate culture that is participatory, free and open to different ideas	2	2,11
	95	100

According to Table 1, a total of 95 statements related to this subject were identified in the banks' human resources activity and sustainability reports and on their websites. The main duty of banks in managing human resources is to prevent any form of bias towards employees based on factors such as religion, language, race, gender, age, ethnic identity, political opinion, and disability. The banks aim to treat all employees equally and combat instances of discrimination, which are mentioned 14 times. Investing in human resources and employee training and development within the learning organization framework is ranked second with 13 repetitions.

The practice of respecting human rights has been reiterated on 12 occasions, while the endeavor to establish a conducive working environment for occupational health and safety has been reiterated on 10 occasions, positioning it as a prominent activity within the realm of corporate social responsibility.

In a private bank's 2022 activity report included the following statements regarding its responsibilities towards human resources: "The Bank believes that sustainable success will be achieved in a work environment where diversity is seen as an asset. The Bank adopts an approach that opposes all forms of discrimination, including

language, religion, gender, ethnic origin, religious beliefs, and sexual orientation. No cases of discrimination were identified at the Bank during the reporting period." (Yapı Kredi, 2022). Statements have been included.

Compared to public banks, private banks were found to place greater emphasis on communication channels, events, and other activities aimed at increasing employee motivation, commitment, and satisfaction, and ensuring consistent and good job performance.

4.2. The Theme of Responsibilities of Banks towards their Customers

Customers or consumers play a crucial role as stakeholders inside a business, contributing significantly to its sustainability and overall functioning. The identification of responsibility statements for clients was conducted within the annual reports of banks.

Table 2. Responsibilities of Banks towards their Customers

Responsibility Statements for Customers	Statement Frequency	Percentage (%)
Management and resolution of customer complaints and ensuring continuous customer satisfaction	11	20,76
Protecting customers' personal data and ensuring information security	10	18,87
Establishing a barrier-free banking system where disabled citizens can easily benefit from banking services	8	15,10
Financing the agricultural ecosystem and supporting farmers	7	13,21
Continuously improving the quality of service provided to customers and providing fast service	4	7,55
Customer-oriented work and being the closest bank to customers	3	5,66
Increasing the share of young people and women in customer groups	2	3,77
Preventing cyber attacks by establishing an effective information technology infrastructure against cyber attacks	2	3,77
Providing training, project, mentoring and R&D support to new entrepreneurs	2	3,77
Directing customers to digital channels	2	3,77
Providing solutions tailored to customers' needs	2	3,77
	53	100

Table 2 demonstrates that banks have a key obligation to guarantee customer satisfaction through 11 statements. Subsequently, the safeguarding of customers' personal data and the assurance of information security are addressed through a set of ten statements. The third highest priority, with 8 statements, is to establish a banking environment that is accessible to disabled persons, allowing them to readily access and utilize banking services.

In a private bank's 2022 activity report includes the following statements regarding banks' responsibilities towards customers: "The Bank works with the aim of being an accessible, reliable and easy-to-work-with business partner for all its customers when needed. The Bank, which continues its activities with the aim of being "the bank closest to the customer", reviews all its systems and processes with a view to the customer experience. Improving communication with customers through digital banking activities is among The Bank's primary objectives." (İş Bank, 2022). Statements have been included.

Compared to other banks, participation banks have been found to place greater emphasis on customer-focused services, fast customer service, becoming the main bank for commercial and corporate segment customers, and improving the quality of communication with customers within the scope of banks' responsibilities towards customers.

4.3. The Theme of Responsibilities of Banks towards Shareholders

One of the major concerns within the realm of corporate social responsibility pertains to the obligations of banks and their managers towards their shareholders. The primary asset of banks is their capital, which is contributed by shareholders. Hence, the adherence to obligations towards shareholders holds significant importance in ensuring the sustainability of banking institutions.

Table 3. Responsibilities of Banks Towards Shareholders

Shareholder Responsibility Statements	Statement Frequency	Percentage (%)
Close and transparent communication and disclosure with shareholders	4	17,39
Efforts to enlighten the public	3	13,04
Applying corporate governance principles	2	8,70
Shareholders should not face any restrictions or difficulties when exercising their voting rights	2	8,70
Communicating with shareholders and investors based on the principles of openness, responsiveness, and regular information	2	8,70
Conducting its relations with its shareholders in accordance with ethical principles	2	8,70
Use of the right to information by shareholders	2	8,70
Determining the expectations of key stakeholders from the Bank in the field of sustainability	2	8,70
Providing transparency in corporate governance	2	8,70
Facilitating the exercise of shareholder rights	2	8,70
	23	100

According to the data presented in Table 3, banks have a fundamental obligation to maintain a high level of communication and transparency with their shareholders. Subsequently, there are endeavors to educate the general public and enforce corporate governance rules.

In a participation bank's 2022 activity report states that, in terms of its responsibilities to shareholders, "Shareholders, disclosure, transparency and the rating of the board of directors have improved, and the bank is largely compliant with the Corporate Governance Principles published by the Capital Markets Board." (Albaraka Türk, 2022).

4.4. The Theme of Banks' Responsibilities towards Education, Culture, Arts, Sports and Health

Banks have the capacity to contribute to society through their social duties, which encompass various domains such as education, culture, arts, health, and sports, thereby fostering societal well-being. By providing assistance to the national culture and art life and publication, individuals have the potential to enhance the living standards and overall quality of life within society.

Table 4. Banks' Responsibilities towards Education, Culture, Arts, Sports and Health

Responsibility Statements for Education, Culture, Arts, Sports and Health	Statement Frequency	Percentage (%)
Supporting education, culture, arts, health and sports activities	8	20,51
Supporting national culture and arts publishing and life	4	10,26
Supporting coding education and culture and arts activities for children	3	7,69
Supporting the education of girls in village schools and disadvantaged children	2	5,13
Supporting civil society organizations	2	5,13
Protecting traditional values and supporting historical oil wrestling	2	5,13
Supporting coding and robotics training for young people	2	5,13
Improving financial awareness through financial literacy programs	2	5,13
Opening to the world with national values	2	5,13
Establishing libraries in areas in need	2	5,13
Supporting sports through sports clubs and events	2	5,13
Educational support for university students	2	5,13
Preserving social values and protecting cultural heritage	2	5,13
Providing scholarships to students in need for equal opportunity in education	2	5,13
Supporting science and art education centers (BİLSEM)	2	5,13
	39	100

As indicated in Table 4, the primary focus of banks in terms of their social responsibility towards society is the provision of support for education, culture, arts, health, and sports activities, as evidenced by the presence of 8 assertions. This is thereafter accompanied by endorsing the promotion of national culture and arts publication and living through four statements. In accordance with contemporary technical advancements, the provision of coding training and cultural and arts activities for children has been identified as the third most prominent activity.

In a public bank's 2022 activity report, within the scope of its responsibilities towards education, culture, arts, health and sports activities; "The Bank has concentrated its social responsibility efforts, which form the basis of the spirit of social sharing, in the areas of culture, arts, education and sports. The Bank, particularly through its work contributing to the cultural heritage of society, is instrumental in ensuring that our national values are passed on intact to future generations." (Ziraat Bank, 2022).

It has been determined that public banks, in comparison to other banks, place greater emphasis on statements related to support and sponsorship for education, culture, arts, and sports activities conducted for the benefit of society within the scope of their social responsibilities towards society.

4.5. The Theme of Banks' Responsibilities towards the Natural Environment

Banks have a significant role in safeguarding the natural environment, addressing climate change, facilitating credit access for enterprises, and guiding financial allocation. To a certain degree, individuals endeavor to meet their obligations by refraining from endorsing initiatives that contribute to environmental, atmospheric, hydrological, soil, and marine pollution. Instead, they actively endorse programs that promote renewable energy, mitigate carbon emissions, and address the challenges posed by climate change.

Table 5. Banks' Responsibilities towards the Natural Environment

Expressions of Responsibility for the Natural Environment	Statement Frequency	Percentage (%)
Financing investments in environmental protection, climate change prevention and adaptation investments	20	22,47
Supporting renewable clean energy projects	15	16,85
Supporting projects for carbon emission reduction	13	14,61
Supporting zero waste and recycling projects to prevent waste generation	12	13,48
Contributing to sustainable growth and development in the economy	5	5,62
Supporting environmentally friendly companies and activities	4	4,49
Monitoring the environmental and social impacts and risks of allocated loans	3	3,37
Supporting afforestation and sapling planting activities	3	3,37
Not financing any activity that could lead to deforestation	3	3,37
Supporting the management of water risks	3	3,37
Supporting sustainable development with non-polluting technology	2	2,25
Responsible banking activities for people, society and the future	2	2,25
Sustainability of natural life and raising environmental awareness	2	2,25
Increasing the level of environmental awareness and sensitivity of employees and the public	2	2,25
	89	100

Table 5 clearly demonstrates that banks prioritize financing projects that safeguard the environment and address climate change as their primary responsibility towards the natural environment, as indicated by the 20 most often mentioned statements. Subsequently, there is a provision of 15 statements endorsing renewable clean energy initiatives, as well as 13 statements endorsing projects aimed at mitigating carbon emissions. The endorsement of zero waste and recycling initiatives as a means to mitigate waste generation is ranked fourth, as indicated by 12 remarks.

Promoting sustainable economic growth and development, as well as endorsing environmentally conscious businesses and initiatives, are regarded as crucial social responsibility declarations in relation to environmental preservation.

In a public bank's 2022 activity report includes the following statements regarding its responsibilities to shareholders: "The Bank acts with a sense of responsibility towards the environment in all its activities. The Bank maintains continuous dialogue with its stakeholders on issues related to the environment and climate change, listens to the demands reflected by its stakeholders, and evaluates its activities in light of these demands." (Halk Bank, 2022).

4.6. The Theme of Banks' Responsibilities to the State

Banks are obligated to uphold their corporate social duties towards the state during the course of their operations. Alternatively, financial institutions and their executives could potentially encounter penalties and encounter challenges in sustaining their operations.

Table 6. Responsibilities of Banks towards the State

Expressions of Responsibility towards the State	Statement Frequency	Percentage (%)
Full compliance with laws and regulations	4	13,79
Combating changing financial crime elements and compliance with legislative changes	3	10,34
Not supporting projects of prohibited activities	2	6,90
Supporting projects of regional development	2	6,90
Taking necessary measures to prevent tax evasion and fraud	2	6,90
Full compliance with the corporate governance principles set out in the Banking Law.	2	6,90
Financial crime risk management with the Financial Crimes Legislation Compliance (MASAK Legislation) team	2	6,90
Fulfillment of the obligations determined by the Law on Prevention of Laundering Proceeds of Crime	2	6,90
Compliance with ethical principles and laws	2	6,90
Implementation of the Anti-Bribery and Anti-Corruption Policy	2	6,90
Implementation of a modern regulatory compliance system in line with changes in banking legislation	2	6,90
To exchange views with public institutions and express opinions on new regulations	2	6,90
Full compliance with the Banking Regulation and Supervision Agency (BRSA) and Capital Markets Board (CMB) regulations	2	6,90
	29	100

According to Table 6, banks have a main obligation to adhere completely to laws and regulations in their dealings with the state. Following this, there is a concerted effort to combat the evolving aspects of financial crime and ensure adherence to legislative reforms, while refraining from endorsing initiatives associated with illicit activities.

In a private bank's 2022 activity report states the following regarding its responsibilities towards the state: "As The Bank, we commit to fully complying with laws and regulations in all our activities. We closely follow developments concerning the banking sector and communicate our views on regulatory changes to the relevant authorities. We are undertaking the necessary work to keep the personal data inventory we have created in accordance with the Personal Data Protection Law up to date." (Akbank, 2022).

5. Conclusion and Discussion

The objective of this research is to conduct a thematic analysis of the operations of the banking industry, which plays a significant role in guiding economic resources and facilitating the employment of human capital within a nation, with regards to corporate social responsibility. The study employed a qualitative research approach to investigate the relationships between corporate social responsibility, activity, and sustainability reports released by banks on their public websites. The content analysis method was utilized to explore and analyze these reports. In this study, the themes identified within the scope of CSR—human resources, customers,

stakeholders, the natural environment, government, and society—were determined based on previous studies, bank stakeholders, and the coding performed.

The findings of this study align with the outcomes of a previous study that investigated the online CSR practices within the Turkish banking industry. The study revealed that all banks in Türkiye incorporate at least one CSR activity on their respective websites (Kiliç, 2016: 564). Banks primarily incorporated CSR initiatives pertaining to the themes we analyzed in their annual reports and websites, where they provide remarks regarding CSR.

Within the scope of content analysis based on themes determined regarding the corporate social responsibilities of banks, it was found that they included statements regarding responsibilities towards human resources most frequently, with 95 statements, in their activity and sustainability reports and on their websites. This was followed by 89 statements regarding responsibilities towards protecting the natural environment.

A study by Branco (2006) found that social responsibility disclosure is increasing globally, that Portuguese banks are disclosing social responsibility information, and that human resources and environmental social responsibility statements are the most frequently found in annual reports and online. These results are consistent with the results obtained in our study.

Overcoming discrimination is a key duty of banks in managing their human resources. The most repeated statements consistently emphasize the importance of safeguarding employees from any form of discrimination based on factors such as religion, language, color, gender, age, ethnic identification, political opinion, handicap, and the establishment of a conducive and secure working environment. The compatibility of these findings with the standards set forth by the European Union for organizations seeking to execute the corporate social responsibility procedure has been established.

The primary objective of corporations is to establish a harmonious and working environment setting for their workforce. When employees experience a sense of tranquility and contentment in their work environment, they are more likely to demonstrate exceptional performance (Boydak, 2020: 7). Frequent repetition of remarks pertaining to the mitigation of workplace bias has the potential to foster a harmonious and secure work environment, while concurrently enhancing overall performance.

Yeung (2011) conducted a study which revealed that the prioritization of serving customer requirements and safeguarding customer rights emerged as crucial factors for a bank to exhibit corporate social responsibility. These findings align with the outcomes of our research in relation to the banks' obligations towards consumers, guaranteeing customer contentment, safeguarding customers' personal information, ensuring information security, and offering a seamless banking experience.

In the present period, with the escalating severity of climate change being a significant threat to our planet, businesses are actively involved in a range of CSR initiatives. These initiatives encompass collaboration and financial support, aimed at safeguarding the environment and mitigating the adverse impacts of climate change (Clegg et al., 2017). This study identified that banks have a responsibility to support projects that address climate change, protect the environment, promote renewable clean energy projects, reduce carbon emissions, prioritize environmentally friendly companies and activities, and engage in responsible banking activities and projects for the betterment of society and the future.

In the activity and sustainability reports of development and investment banks, it is observed that, in relation to CSR, the assessment of environmental and social impacts of project and investment financing loans, carrying out risk analyses, and focusing on sustainable value generation and development are given more place.

In their study, Fidan and Şentürk (2017) asserted that banks prioritize environmental issues as one of the primary subjects in the realm of CSR. This is followed by education, arts, and initiatives aimed at fostering social responsibility awareness among the youth. This study focuses on the prominent role of banks in their social duties towards society, namely in supporting education, culture, art, health, sports activities, and national culture and arts publishing and living.

The voluntary sensitivity of banks towards social programs can be attributed to various factors, including stakeholder pressures, societal expectations, and evolving perspectives on bank management. While the

implementation of corporate social responsibility initiatives may result in immediate financial burdens, they have the potential to enhance the long-term reputation and profitability of the organization. To enhance their financial performance, banks should allocate greater resources towards social responsibility initiatives that incorporate social content. Hence, it would be advantageous for bank managers to establish specific objectives pertaining to corporate social responsibility initiatives (Pala, 2022: 72).

One of the important limitations of this research is that the majority of banks in Türkiye do not prepare their corporate social responsibility reports in accordance with global standards. It has been determined that only approximately 20% of banks operating in Türkiye prepare their CSR reports in accordance with global standards (Parlakkaya et al. 2016: 894). If all banking sector CSR reports are prepared in accordance with global standards, interbank comparisons will be easier and more meaningful. The Banking Regulation and Supervision Agency, which is the regulatory body for the preparation of reporting guidelines and official CSR standards in line with international standards for banks in Türkiye, will issue the necessary guidelines, which will both increase the level of CSR disclosures of banks and motivate banks. Another limitation of this research is that it only covers the limited period between 2021 and 2023.

Because the banking sector plays a crucial role in directing economic resources and employing human resources in a country, its corporate social responsibility activities are of great importance. Given the scarcity of research examining banks' corporate social responsibility activities, this study is considered original and will contribute to the field.

This study, which provides a systematic thematic analysis of CSR themes across banks in Türkiye, contributes uniquely to the literature by identifying which CSR-related statements are prioritized and emphasized in Turkish banks' corporate websites and activity reports. It also raises awareness of banks' corporate social responsibility and emphasizes the importance of all banks in Türkiye preparing integrated activity reports in accordance with international standards. Furthermore, given the lack of prior research on this topic, it is believed that this research will contribute to the literature.

Future researchers are encouraged to conduct longitudinal studies on how bank stakeholders perceive CSR communication styles, how CSR is addressed by various types of national and international banks, and how the level of CSR disclosure changes over time. It is also recommended that studies be conducted using comparative methods across countries or sectors on corporate social responsibility awareness, and quantitative research methods on the relationship between corporate governance and corporate social responsibility (CSR) in banks.

References

- Akbank. (2022). Akbank integrated annual report 2022, Retrieved 09.09.2023 from <https://www.akbankinvestorrelations.com/tr/images/pdf/akbank-2022-entegre-faaliyet-raporu.pdf>
- Aktan, C. C. (2007). *Corporate social responsibility enterprises and social responsibility*, İstanbul: Economic Enterprise and Business Ethics Association (İGİAD) Publications, No:4.
- Albaraka Türk. (2022). Albaraka Türk integrated annual report. Retrieved 08.09.2023 from <https://www.albaraka.com.tr/faaliyet-raporlari>
- Bakan, İ. (2011). *Contemporary and current issues in management*, Ankara: Gazi Publishing.
- Baş, T. and Akturan, U. (2008). *Qualitative research methods*, Ankara: Seçkin Publishing.
- BDDK, (2023). Banking Regulation and Supervision Board, Retrieved 08.09.2023 from <https://www.bddk.org.tr/Kurulus/Liste/77>
- Belasri, S., Gomes, M., and Pijourlet, G. (2020). Corporate social responsibility and bank efficiency, *Journal of Multinational Financial Management*, 54, 100612. DOI: 10.1016/j.mulfin.2020.100612

- Boydak, E. (2020). The effect of corporate social responsibility projects on bank preference: A comparative analysis on traditional banks and participation banks, (Unpublished Master's Thesis), T.C. Sakarya University Institute of Social Sciences.
- Branco, M.C. and Rodrigues, L.L. (2006). Communication of corporate social responsibility by Portuguese banks: a legitimacy theory perspective, *Corporate Communications: An International Journal*, 11(3), 232-248. <https://doi.org/10.1108/13563280610680821>
- Büyükyılmaz, O. and Fidan, Y. (2015). Corporate social responsibility: A conceptual overview, *International Journal of Business and Management*, 3(3), 364-381. <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v3i3.127>
- Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders, *Business Horizons*, 34 (4), 39-48. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(91\)90005-G](https://doi.org/10.1016/0007-6813(91)90005-G)
- Clegg, S. R., Schweitzer, J., Whittle, A., and Pitelis C. (2017). *Strategy theory and practice*, 2nd Edition, London: Sage Publications.
- Çelik, A. (2007). *Corporate social responsibility enterprises and social responsibility*, (Editor: Coşkun Can Aktan), Istanbul: Association for Economic Enterprise and Business Ethics (İĞİAD) Publications, No:4.
- Fidan, Z., and Şentürk, Z. A. (2017). Cooperation in corporate social responsibility (CSR) studies: an evaluation on Akbank, Garanti Bank and Türkiye İş Bank, *Selçuk Communication*, 9(4), 40-65. DOI:10.18094/si.08405
- Güçdemir, Y. (2012). Examination of banks' websites in terms of social responsibility, *Istanbul University Journal of Communication Faculty*, (26), 61-73. <https://doi.org/10.17064/iüifhd.36662>
- Halkbank. (2022). Halkbank's integrated annual report 2022. Retrieved 08.09.2023 from <https://www.halkbank.com.tr/faaliyet-raporlari>
- İş Bank, (2022). İş Bank's integrated annual report 2022. Retrieved 08.09.2023 from <https://www.isbank.com.tr/contentmanagement/IsbankSurdurulebilirlik/pdf/EFR2022.pdf>
- İşseveroğlu, G. (2001). Social responsibility and ethics in business, *Journal of Management and Economics*, 8(2), 55-68.
- Kiliç, M. (2016). Online corporate social responsibility (CSR) disclosure in the banking industry: Evidence from Türkiye, *International Journal of Bank Marketing*, 34(4), 550-569. <https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2015-0060>
- Kotler, P. and Lee, N. (2005). *Corporate social responsibility*, John Wiley and Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Kuzma, E. L., and Silva, A. Q. (2018). Corporate social responsibility in the banking sector: a comparative study, *Systems & Management*, 13(1). 45-54. <https://doi.org/10.20985/1980-5160.2018.v13n1.1132>
- Matuszak, L. and Rozanska, E. (2019), "Online corporate social responsibility (CSR) disclosure in the banking industry: evidence from Poland", *Social Responsibility Journal*, 16(8), 1191-1214. DOI: 10.1108/SRJ-11-2018-0303
- Özgener, Ş. (2004). *Fundamentals of business ethics a managerial approach*, Ankara: Nobel Publications.
- Özüpek, N. (2013). *Corporate image and social responsibility*, Konya: Educational Publishing House.
- Pala F. (2022). The relationship between corporate social responsibility and financial performance in the banking sector: The case of Türkiye, *Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 23(1), 49-78. <https://doi.org/10.37880/cumuiibf.989475>
- Palazzo, M., Vollero, A., and Siano, A. (2020). From strategic corporate social responsibility to value creation: An analysis of corporate website communication in the banking sector. *International Journal of Bank Marketing*, 38(7), 1529-1552. DOI:10.1108/IJBM-04-2020-0168
- Parlakkaya, R., Akmeşe, K., and Akmeşe, H. (2016). Awareness level of corporate social responsibility reporting in the Turkish banking sector. *World of Accounting Science*. 18(1), 881-896.
- Sabuncuoğlu, Z. and Tokol, T. (1997). *Business I-II*, Bursa: Uludağ University.

- Scholtens, B. (2009). Corporate social responsibility in the international banking industry, *Journal of Business Ethics*, 86, 159–175. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9841-x>
- Schröder, P. (2021). Corporate social responsibility (CSR) website disclosures: empirical evidence from the German banking industry, *International Journal of Bank Marketing*, 39(5), 768-788. <https://doi.org/10.1108/IJBM-06-2020-0321>
- Sökmen, A. (2013). *Organizational Behavior*, Ankara: Detay Publishing.
- Takan, M. and Acar, M. (2018). *Banking theory, application and method*, 8. Publishing, Ankara: Nobel Publishing.
- Wang, H., Tong, L., Takeuchi, R. and George, G. (2016). Corporate social responsibility an overview and new research directions: thematic issue on corporate social responsibility, *Academy of Management Journal*, 59 (2), 534-544. <https://doi.org/10.5465/amj.2016.5001>
- Yapı Kredi. (2022). Yapı Kredi integrated activity report 2022. <https://www.yapikrediinvestorrelations.com/tr> (Accessed on 08.09.2023).
- Yeung, S. (2011). The role of banks in corporate social responsibility, *Journal of Applied Economics and Business Research JAEBR*, 1(2), 103-115.
- Yıldırım, A. and Şimşek, H. (2008). *Qualitative research methods in social sciences, Sixth edition*, Ankara: Seçkin Publishing.
- Yurttadur, M., Süzen, E. and Karaağaç, H. (2016). An application on the contributions of corporate social responsibility practices to institutions, *Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 5(1), 33-50.
- Zhou, G., Sun, Y., Luo, S., and Liao, J. (2021). Corporate social responsibility and bank financial performance in China: The moderating role of green credit, *Energy Economics*, 97, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105190>
- Ziraat Bank. (2022). Ziraat Bank's integrated activity report 2022. <https://www.ziraatbank.com.tr> > InteraktifRaporlar > m-. (Accessed on 09.09.2023).

The Effect of Sectoral Employment on Labor Productivity

Tuba Esra BASKAK  ^a

^a Manisa Celal Bayar University, Manisa, Türkiye. tuba.baskak@cbu.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Labor Productivity Sectoral Employment Panel Data Analysis OECD Countries Received 22 September 2024 Revised 22 January 2026 Accepted 1 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The aim of this study is to analyze the relationship between sectoral employment and labor productivity in 32 selected OECD countries covering the years 2005 to 2022. Design/methodology/approach – The relationship between sectoral employment and labor productivity was tested with panel data analysis. Results – After deciding on the selection of the model and the basic problems, a positive relationship was found between labor productivity and agricultural and industrial employment rates as a result of the model established with the Parks-Kment estimator. However, it was concluded that there was a negative relationship between labor productivity and the service sector. Discussion – Since there is a higher effect between labor productivity and agricultural sector employment rates than service and industry employment rates, countries with high agricultural production should follow policies that encourage agriculture and workers in agriculture. Incentives for the industrial sector should also be increased, but service employment should remain in the background in terms of labor productivity.

1. Introduction

Many factors are effective in determining employment in the economy. Productivity has a large share among these factors. Productivity, which has more than one definition but is most commonly known, is an abstract concept used to measure the effect of the tools used to achieve economic goals (Akyıldız and Karabıçak, 2002: 60).

Productivity in country economies plays an important role in the increase of national welfare. Increasing productivity in a country signals that the country's economic growth and development are also increasing. The increase in productivity is an indicator that scarce resources are being used correctly in the face of unlimited economic needs. This increase shows that the factors of production are being used with greater benefit (Dogan, 2016: 23-25). In addition to the increase in Gross National Product, which is one of the indicators of the increase in national welfare, the increase in the factors of production and the increase in the quality of labor are among the reasons for the increase in productivity (Joseph, 2002: 7).

Input and labor costs are added to the expenses of goods and services produced in the market. Meeting these costs, both the use of intermediate goods, reaching final goods and the increase in the costs spent for all these depend on the efficiency obtained. Because, efficiency is the positive output obtained as a result of input. Therefore, the increase in efficiency is not only an indicator of the efficient use of resources, but also causes prices to fall. The decrease in the prices of both intermediate and final goods causes inflation to decrease and the welfare of the country to increase (Tsionas, 2003: 119).

There is also a connection between productivity and wages, which are factors in the decrease in prices. Low wages paid for labor negatively affect individuals' living standards. Regardless of the status of the employee, the low wages they receive cause them to reduce the effort they will give in return. The inadequacy of the employee's wage to meet their needs such as nutrition, education, health, and shelter reduces the standard of living of the individual and the people they live with. This situation also causes a decrease in per capita income. Individuals who cannot receive sufficient wages tend to quit their jobs, and injustice in income distribution and a decrease in employment are inevitable. As individuals quit their jobs, the productivity of

ETHICAL APPROVAL: This study used secondary data and does not require ethical committee approval.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Baskak, T. E. (2026). The Effect of Sectoral Employment on Labor Productivity, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 39-51.

employees begins to decrease day by day as more workload is left for the remaining employees. This situation poses a problem in the growth of the economy.

In addition to the decrease in productivity, the decrease in employment means that there are obstacles in reaching the ultimate goal of the country's economy. While employment in the broad sense is the use of all production factors, employment in the narrow sense is the use of the labor factor among the production factors. The increase in this use and its effectiveness in production causes an increase in employment.

The concept of employment is named by economists in three different groups as full, underemployment and overemployment. The effective use of production factors in production is called full, the incomplete use is called underemployment and the excess use is called overemployment (Karakayalı, 2005: 12; Rehin and Masika, 1996: 113-115). The full use of employment is what is required in the economy. The full use of production factors and the correct provision of employment take the country's economy to the next level. The employment factor is among the basic building blocks of economic growth. Considering the sectoral effect of employment ensures that the effect of employment on economic growth is increased. Sectoral employment increases, generally called agriculture-industry-service sectors, are affected by the geopolitical, geographical and social structure of the country. For this reason, the effect of employment on labor productivity and growth is expected to be different on a sectoral basis.

The aim of this study is to examine the relationship between sectoral employment and labor productivity. Panel data analysis was used in the study in which the relationship between labor productivity and agriculture-industry-service employment rates of 32 selected OECD countries was analyzed. The fact that no study was found in which sectoral employment types were analyzed simultaneously adds originality to this study.

2. Indicators and Literature Research on Selected OECD Countries

In line with the purpose of the study, the labor productivity, agriculture-industry-service employment rate indicators of 32 OECD countries are shown in Tables 1, 2, 3 and 4. Since the indicators for the years 2005 and 2022 consist of close values on an annual basis, the changes for four years from 2006 to 2022 are given in the tables. Table 1 shows the labor productivity indicators of the countries in question. When the evaluation is made within the scope of the averages of the years shown in the table, it is concluded that Poland is the country with the highest labor productivity. Poland is followed by Ireland, Latvia, Costa Rica and Slovenia. In the average evaluation, it is revealed that Greece is the country with the lowest labor productivity. Luxembourg, Australia and France follow Greece.

Table 1: Labor Productivity Indicators in Selected OECD Countries

	2006	2010	2014	2018	2022
Australia	0,5	1,6	0,5	0,0	-1,9
Austria	2,6	1,5	0,4	0,5	2,3
Belgium	0,5	1,5	1,4	0,2	-1,3
Canada	1,3	1,1	2,9	0,1	-0,8
Costa Rica	3,9	11,7	2,5	1,8	-4,6
Czechia	6,2	2,3	1,2	1,4	-2,1
Denmark	1,3	3,9	1,6	2,2	-1,3
Estonia	5,0	5,4	2,6	6,5	-5,0
Finland	2,4	3,5	0,1	-1,2	-1,2
France	2,4	1,3	1,0	0,3	-1,5
Germany	1,6	2,3	1,0	0,2	0,5
Greece	4,3	-0,9	-0,6	-3,5	1,2
Hungary	3,6	1,5	-0,8	3,8	2,4
Iceland	2,6	-1,0	0,0	2,6	1,6
Ireland	1,7	6,2	5,3	4,4	0,5
Italy	-2	2,3	0,1	0,0	-0,2
Japan	0,2	3,1	0,2	0,6	0,8
Latvia	6,6	3,3	2,7	1,8	3,3

Lithuania	8,2	5,7	1,9	2,2	-2,7
Luxembourg	2,1	1,7	-0,2	-1,7	-1,3
Netherlands	1,3	2,0	1,0	-0,,3	0,1
New Zeland	1,2	-0,9	-0,1	2,0	-0,9
Norway	-0,7	0,5	0,8	-0,8	-0,9
Poland	2,8	6,0	1,7	6,8	2,4
Portugal	1,9	3,0	-1,0	-0,1	6,1
Slovak Republic	5,5	7,1	1,6	3,0	-1,9
Slovenia	5,9	3,4	1,1	2,4	-1,4
Spain	0,6	2,5	0,3	-0,2	1,8
Sweden	2,9	3,4	1,2	0,4	0,4
Switzerland	2,5	5,5	1,0	2,3	1,2
United Kingdom	1,9	2,6	0,2	0,2	1,0
United States	0,9	2,6	0,6	1,3	-1,6

Reference: OECD, 2024.

Table 2 shows the employment rates in the agricultural sector for 32 selected OECD countries. Costa Rica has the highest employment rate in the agricultural sector. Costa Rica is followed by Poland, Lithuania and Luxembourg. Although these four countries have higher employment rates in the agricultural sector than other countries, Poland, Lithuania and Luxembourg have seen a significant decrease in employment in the following years. The countries with the lowest employment in the agricultural sector are the United Kingdom, the United States, Belgium and Canada, in that order.

When we look at the 32 selected OECD countries in general, it is seen that employment rates in the agricultural sector have not increased from 2006 to 2022, but have gradually decreased. There are many factors affecting this situation. The main factors are the decrease in the return on agricultural products and the increase in the costs of growing these products over the years.

Table 2: Agriculture Employment Rates of Selected OECD Countries

	2006	2010	2014	2018	2022
Australia	3,4	3,2	2,8	2,6	2,2
Austria	5,2	5,4	4,8	3,7	3,5
Belgium	2,0	1,4	1,2	1,0	0,9
Canada	2,1	1,8	1,7	1,5	1,3
Costa Rica	14,0	12,4	14,2	15,8	13,4
Czechia	3,5	3,1	2,7	2,8	2,5
Denmark	3,1	2,5	2,5	2,2	2,1
Estonia	5,1	4,2	3,9	3,3	2,6
Finland	4,7	4,4	4,3	3,7	3,8
France	3,7	2,9	2,8	2,5	2,6
Germany	2,3	1,6	1,4	1,2	1,2
Greece	2,3	1,6	1,4	1,2	1,2
Hungary	4,8	4,5	4,7	4,8	4,4
Iceland	6,3	5,6	4,5	4,0	4,1
Ireland	5,7	5,8	5,4	4,8	4,0
Italy	4,3	3,8	3,6	3,8	3,8
Japan	4,2	3,9	3,5	3,4	3,1
Latvia	11,5	8,6	7,5	7,0	6,8
Lithuania	13,8	8,8	9,2	7,2	5,5
Luxembourg	13,8	8,8	9,2	7,2	5,5
Netherlands	3,6	3,1	2,3	2,1	1,9
New Zeland	7,2	6,9	6,2	5,9	6,0

Norway	3,3	2,5	2,2	2,1	2,2
Poland	15,8	13,1	11,5	9,6	8,3
Portugal	11,9	11,2	8,6	6,0	5,0
Slovak Republic	4,4	3,2	3,2	2,3	2,5
Slovenia	9,6	8,8	9,6	5,5	4,3
Spain	4,8	4,2	4,2	4,2	3,8
Sweden	2,2	2,1	2,0	1,7	1,9
Switzerland	3,7	3,6	3,5	3,0	2,3
United Kingdom	1,4	1,2	1,3	1,1	1,0
United States	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6

Reference: The World Bank, 2024.

Table 3 shows the industrial sector employment rates of 32 selected OECD countries. The country with the highest industrial sector employment rates in general is the Czech Republic. Following the Czech Republic are the Slovak Republic, Hungary and Slovenia. Although these four countries have the highest industrial sector employment rates among the selected countries, it is seen that it has decreased over the years in general. The country with the lowest industrial sector employment rates is the Netherlands. Following the Netherlands are Ireland, Iceland and Sweden.

When we look at the 32 selected OECD countries in general, it is seen that employment rates in the industrial sector have not increased in most countries from 2006 to 2022, but have gradually decreased. There are many factors affecting this situation. The mechanization in the production of industrial products brings about a decrease in the need for human resources. This situation is effective in reducing the number of employed individuals. However, it is seen that the decrease in industrial employment rates is less than the decrease in agricultural employment rates.

Table 3: Industry Employment Rates of Selected OECD Countries

	2006	2010	2014	2018	2022
Australia	22,0	21,0	21,0	19,9	18,6
Austria	28,2	24,7	25,8	25,4	26,4
Belgium	24,7	23,4	21,4	21,1	19,1
Canada	22,1	20,2	20,2	19,6	19,2
Costa Rica	21,8	19,6	17,2	18,9	19,0
Czechia	40,5	38,0	38,0	37,5	36,4
Denmark	23,3	19,9	19,4	18,9	19,1
Estonia	33,5	30,3	30,1	29,6	28,6
Finland	25,7	23,3	21,9	22,3	21,4
France	23,7	22,3	20,5	20,2	19,3
Germany	29,7	28,3	28,1	27,3	26,9
Greece	29,7	28,3	28,1	27,3	26,9
Hungary	32,3	30,7	30,5	32,4	31,4
Iceland	21,5	18,4	18,4	16,8	18,0
Ireland	27,8	18,1	17,3	18,8	19,2
Italy	30,1	28,6	26,9	26,1	26,9
Japan	28,5	25,8	25,3	24,4	23,6
Latvia	27,4	23,1	23,8	23,7	23,7
Lithuania	29,6	24,6	24,7	25,8	25,7
Luxembourg	29,6	24,6	24,7	25,8	25,7
Netherlands	20,6	17,7	16,2	16,2	14,0
New Zeland	22,5	21,0	20,8	20,0	20,8
Norway	20,8	19,7	20,4	19,5	19,3
Poland	30,0	30,3	30,5	31,8	30,8
Portugal	30,3	27,3	23,9	24,8	24,0

Slovak Republic	38,8	37,1	36,1	36,5	35,9
Slovenia	35,5	32,6	30,9	33,3	30,2
Spain	29,4	23,0	19,5	20,3	20,1
Sweden	21,9	19,9	18,6	18,2	17,2
Switzerland	22,8	22,1	21,1	20,4	20,3
United Kingdom	22,1	19,2	19,0	18,1	18,1
United States	22,1	19,4	19,7	19,6	19,3

Reference: The World Bank, 2024.

Table 4 shows the service sector employment rates for 32 selected OECD countries. The most striking thing in this table is that the service employment rate is much higher than the industry and agriculture sector employment rates. The service sector has the largest share among the sectoral employment rates in the 32 selected OECD countries. The country with the highest rate among service sector employment rates in general is the United Kingdom. The United Kingdom is followed by the United States, Canada and Sweden.

Among the selected countries, Poland has the lowest employment rate in the service sector. Poland is followed by the Czech Republic, Slovakia and Lithuania. In the period from 2006 to 2022, the number of people employed in the service sector has increased in most countries.

Table 4: Service Employment Rates of Selected OECD Countries

	2006	2010	2014	2018	2022
Australia	74,6	75,8	76,2	77,5	79,2
Austria	66,6	69,8	69,4	70,9	70,1
Belgium	73,4	75,3	77,4	77,9	80,0
Canada	75,8	78,0	78,1	78,9	79,6
Costa Rica	64,2	68,0	68,6	65,3	67,6
Czechia	56,0	58,9	59,2	59,7	61,0
Denmark	73,6	77,6	78,1	78,9	78,8
Estonia	61,4	65,5	66,0	67,1	68,8
Finland	69,6	72,3	73,8	74,0	74,8
France	72,6	74,8	76,6	77,3	78,2
Germany	68,1	70,0	70,5	71,4	71,9
Greece	68,1	70,0	70,5	71,4	71,9
Hungary	62,9	64,8	64,8	62,7	64,3
Iceland	72,1	76,0	77,0	79,2	77,9
Ireland	66,5	76,2	77,3	76,4	76,8
Italy	65,7	67,6	69,5	70,1	69,3
Japan	67,4	70,3	71,2	72,2	73,3
Latvia	61,2	68,3	68,6	69,4	69,5
Lithuania	56,6	66,6	66,1	67,1	68,8
Luxembourg	56,6	66,6	66,1	67,1	68,8
Netherlands	75,7	79,2	81,5	81,7	84,1
New Zealand	70,3	72,2	72,9	74,1	73,2
Norway	75,9	77,8	77,3	78,4	78,5
Poland	54,2	56,6	58,0	58,6	60,9
Portugal	57,8	61,5	67,5	69,1	71,0
Slovak Republic	56,8	59,7	60,7	61,2	61,6
Slovenia	54,9	58,6	59,4	61,2	65,5
Spain	65,8	72,8	76,3	75,5	76,1
Sweden	75,9	78,0	79,4	80,1	80,9
Switzerland	73,5	74,3	75,4	76,6	77,4
United Kingdom	76,6	79,6	79,8	80,8	80,9
United States	76,2	78,9	78,6	78,7	79,1

Reference: The World Bank, 2024.

When the studies analyzing the relationship between labor productivity and employment are examined, no study has been found in which the labor productivity-employment relationship is separated sectorally and all of these separations are included in the analysis. This is the difference of this study from other studies. However, in general, there are studies in which the relationship between employment and productivity or the agricultural sector-productivity; industrial (manufacturing) sector-productivity relationship is analyzed separately. Although the studies that consider the total factor productivity indicator as the productivity indicator are in the majority, studies that address labor productivity are included in the literature review.

- Studies analyzing the relationship between labor productivity-productivity and non-sectoral general employment; In the study in which Türkiye was included, Uzay (2008) concluded that the relationship between the variables was significant and negative. However, as in the study of Saracoglu and Suicmez (2008), it was stated that the negative relationship was not very dominant. Kim et al. (2010) concluded that the relationship between the two variables was negative in the study conducted with 1985-2012 data from South Korea. In the study, it is noted that, contrary to the positive effect of technological shocks on growth as a result of increasing productivity, this effect on employment becomes negative. In the study in which variables belonging to developed and developing countries were analyzed by Junankar (2013), it is seen that the two variables significantly but negatively affect each other. In their studies covering the years 1994 and 2003, Ponikvara and Kejzara (2014) and Yardımcı and Abdullah (2021) concluded that there is mutual and positive causality in their studies in which causality tests were conducted between the two variables. Yıldırım (2015) found that the relationship between the two variables is negative in the long and short term. Habanabakize et al. (2019) concluded in their studies that there is a causality from productivity to employment. Yusof (2008) found in his study for Malaysia that the relationship between the two variables is negative in the short term and positive in the long term.
- Studies analyzing the relationship between labor productivity and only the agricultural sector and agricultural employment; Popescu (2009) made policy recommendations rather than analysis in his study examining the relationship between data from Romania and the sub-causes of the problems in the relationship. He drew attention to the fact that Romania's labor productivity was low and agricultural employment was high. Ungor (2013) stated in his study covering the years 1963 to 2005 that labor productivity did not have a high effect on employment in the agricultural sector. Popescu (2015) stated in his study investigating the effect of Romania's labor productivity on the agricultural sector that labor productivity was low in the agricultural sector and that policies should be followed to focus on the agricultural sector. Bayramoglu and Bozdemir (2018) investigated the effect of technological expenditures on agricultural employment within labor productivity in agricultural production in corn consumption in Konya province. They concluded that technological developments did not contribute to labor productivity in agriculture on agricultural employment. Yucel and Caliskan (2020) examined data from Türkiye between 2009-2018. It is concluded that there is an impact on agricultural labour productivity through agricultural mechanization on employment in the short term.
- Studies analyzing the relationship between labor productivity and only the industrial sector and industrial sector employment; Agazade and Albayrak (2018) found that the relationship between the two variables was negative in the long and short term. Hall et al. (2008) found that there was an innovation-supported positive relationship between the two variables in the study analyzing the relationship between productivity and employment in the Italian industrial sector. Tadjoeeddin (2016) examined the employment effect of productivity on wages in a study covering the years 2001-2011 for the Indonesian industrial sector. He stated that productivity had no effect on wages and that wages had a negative effect on employment. Saraçoğlu and Suicmez (2008) and Gunes (2007) found a negative relationship between the two variables in their study for Turkey covering the years 1988-2007, but it was stated that this negativity was low. Although Kose and Avcı (2023) found a significant and positive relationship between variables in the short term in their study covering the years 2009 and 2021 for Turkey, it was concluded that this relationship was not statistically significant in the long term.

3. Method

3.1 Research Model

In Model 1, where the research model is established, LAB represents labor productivity; AGR represents agricultural sector employment; IND represents industrial sector employment; SER represents service sector employment. The i index in the model represents the unit and the t index represents the time dimension. The model was created by taking inspiration from similar studies in the literature. The model is as follows;

$$LAB_{it} = \beta_0 + \beta_1 AGR_{it} + \beta_2 IND_{it} + \beta_3 SER_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

3.2 Universe and Sample

In the study, labor productivity and agriculture-industry-service sector employment rate indicators are considered as variables. The study covers the years 2005 to 2022. Data on agriculture-industry-service employment rates are taken from the World Bank, and labor productivity percentage rate is taken from the OECD data page. The indicators used in the study belong to 32 selected countries. These countries are; Australia, Austria, Belgium, Canada, Costa Rica, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom, United States.

3.3 Dataset

The study, covering the years 2005 to 2022, aimed to examine the relationship between labor productivity and employment in different sectors. For this reason, labor productivity was considered as dependent; employment rates in agriculture - industry - services sectors were considered as independent variables. Employment rates in different sectors are percentages of total unemployment and labor productivity is percentages of annual growth rate. Since the variables are percentage values, the logarithm of the variables was not taken at the beginning of the analysis and the Stata program was used to perform all tests. For the convenience of the analysis, the variables were given abbreviated names.

3.4 Analysis of Data

Time series and panel data analysis are used intensively when making econometric analysis. There is not more than one country in time series analysis but there is more than one time. Panel data analysis allows for more than one time and country and for comparison between countries (Hsiao, 2005: 144). In addition, panel analysis, which has more variables and degrees of freedom, provides more reliable results in analyzing the effects that cannot be observed in the time series and in testing micro data at the macro level (Balgati, 2005: 10-18). In this study, panel data analysis was used to make an evaluation based on selected countries.

When performing panel data analysis, it is necessary to consider which group the panel is in. For this, the time dimension is important. Panel data up to 20 years are micro panel; those over 20 years are in the macro panel group. It is not appropriate to perform unit root and cointegration tests in the micro panel group (Baltagi, 2013: 1-3). Since this study covers 18 years, it is included in the micro panel group. Three basic significance values, 0.01 - 0.05 - 0.10, are used in the analyses. 0.05 was used in the study and the results were interpreted according to this value. Each test performed in the analysis has two hypotheses, namely the null hypothesis (H_0) and the alternative hypothesis (H_1). If the value in the test result is less than 0.05, H_0 is rejected and H_1 is accepted. If it is less than 0.05, the opposite interpretation is made.

Panel data analysis begins with determining the homogeneity of the model. There are more than one homogeneity test in the literature. When choosing between these tests, the size of the unit and time dimensions is considered. However, the Pesaran Yamagata (2008) test is used in cases where the time dimension is larger than the unit or the unit dimension is larger than time. The hypothesis of this test is as follows (Pesaran and Yamagata, 2008: 55);

H_0 : All slopes are homogeneous.

H_1 : All slopes are heterogeneous.

The second test to be done is to determine the existence of correlation in the model. This test, like the homogeneity test, is decided according to the magnitudes of the unit and time dimensions. As in this study, the Friedman Test is used in cases where the unit is larger than the time dimension. The hypotheses of this test (Yerdelen Tatoglu, 2018: 230).

H_0 : There is no cross-sectional dependence (correlation).

H_1 : There is cross-sectional dependence (correlation).

Since the stationarity of the units is not important in micro panels, root tests are not performed. In this type of panel, it is necessary to decide which model the model is. Two tests are used to decide on the model. The first is F, the second is the Hausman test. The ultimate goal of these tests is to determine whether the model is random or fixed-effect. The first purpose is to ensure that a decision is made between a pooled - random - fixed-effect model. The F test is applied to decide between a pooled - random-effect model, and the Hausman test is applied to decide between a random - fixed-effect model. F test hypotheses (Senol and Gencturk, 2021: 1186);

H_0 : The pooled model is valid.

H_1 : The random-effect model is valid.

In the selection made between the pooled - random effect model, if it is decided that the model is a random effect model, it is also necessary to check whether it is fixed effect or not. For this reason, the hypotheses of the Hausman test, which is the random - fixed effect model detection test, are as follows (Hausman, 1978: 1222-1232);

H_0 : The random effect model is valid.

H_1 : The fixed effect model is valid.

After deciding which model it is, its basic problems need to be identified. After deciding whether the basic problems of autocorrelation, heteroscedasticity and correlation exist or not, the necessary estimator is selected. Since the correlation test is performed in the first stage of the panel data analysis, heteroscedasticity and autocorrelation tests are used to identify the basic problems. If the selected model is random, the Levene, Brown and Fostythe heteroscedasticity test is used (Saridogan, 2019: 1313). The hypothesis of this test is;

H_0 : There is no heteroscedasticity.

H_1 : There is heteroscedasticity.

There is no need to look at the model when choosing the autocorrelation test. Bhargava, Franzini and Narendranathan Durbin-Watson autocorrelation test is used for both random and fixed effect models. The hypothesis of this test (Baltagi, 2013: 94);

H_0 : There is no autocorrelation.

H_1 : There is autocorrelation.

It is decided which problems exist by performing basic problem tests. In case of two or three of correlation, heteroscedasticity, autocorrelation problems, estimator selection is made. In case of no autocorrelation but correlation and heteroscedasticity problems, Parks-Kmenta estimator is selected (Yerdelen Tatoglu, 2018: 263-264).

4. Findings

In the study, firstly the homogeneity of the model was examined. The results of the Pesaran Yamagata homogeneity tests are shown in Table 5. As a result of the probability values being less than 0.05 significance level, it was decided that the H_0 hypothesis was rejected. It was concluded that the model and all slopes in the model were heterogeneous.

Table 5: Homogeneity Test

Statistical Value	Probability Value
-2.279	0.023
-2.682	0.007

After deciding that the model is heterogeneous, it is necessary to check whether there is a correlation in the model. Since the unit dimension is larger than the time dimension in the study, the Friedman correlation test was used. In Table 6, which includes the results of the test, it is seen that the probability value is less than the 0.05 significance level. It was concluded that the H0 hypothesis, which includes the proposition that there is no correlation, was rejected and that there is a correlation in the model.

Table 6: Correlation Test

Statistical Value	Probability Value
116.314	0.0000

The analysis continues with the determination of the model. The results of the F test used to select between the pooled and random effect models are shown in Table 7. The probability value of the F test being less than the 0.05 significance level caused the random effect model to be selected. Then, the Hausman test was performed to make a selection between the selected random and fixed effect models. In Table 7, which includes the Hausman test results, it was concluded that the H1 hypothesis was accepted as the probability value was greater than the 0.05 significance level. With this test result, it was decided that the model was a random effect model.

Table 7: Model Identification Test

F Test	
Statistical Value	Probability Value
2.67	0.0000
Hausman Test	
Statistical Value	Probability Value
0.04	0.9781

After deciding that the model was a random effect model, Levene, Brown and Fostythe heteroscedasticity test was performed. In Table 8, which includes the results of the heteroscedasticity test, it is seen that the probability values resulting from the test are less than the 0.05 significance level. It was found that the H0 hypothesis of the test was rejected and that there was heteroscedasticity.

Table 8: Heteroscedasticity Test

	Statistical Value	Probability Value
W_0	5.1571	0.0000
W_{50}	4.5027	0.0000
W_{10}	4.9748	0.0000

In Table 9, which includes the results of the Durbin-Watson autocorrelation test by Bhargava, Franzini and Narendranathan, it is seen that the probability values are greater than 2. In this case, the hypothesis of no autocorrelation is accepted.

Table 9: Autocorrelation Test

Statistical Value	Probability Value
Bhargava et al. Durbin-Watson	2.0141
Baltagi-Wu LBI	2.1376

After reaching the conclusion that there is no autocorrelation in the random effect model, there is heteroscedasticity and correlation, the Parks-Kmenta estimator was selected. The model was re-established with this estimator. The model results established with the estimator are shown in Table 10.

Table 10: Model with Parks-Kmenta Estimator

Dependent variables: LAB			
Independent variables	Coefficient	Statistical Value	Probability Value
AGR	0.1905	11.64	0.000
IND	0.0483	8.62	0.000
SER	-0.0738	-16.03	0.000
C	0.4617	3.23	0.001
Wald test chi2(1):			
Statistical Value: 135.60			
Probability Value: 0.0000			

In the model established with the Parks-Kmenta estimator, the dependent variable is labor productivity, and the independent variables are agriculture - industry - service employment rates, respectively. There is a positive relationship between labor productivity and agriculture - industry employment rates, and a negative relationship between them and service employment rates. When the analysis results are evaluated, a one-unit increase in employment rates in agriculture causes a 0.19-unit increase in labor productivity. A one-unit increase in employment rates in the industry sector increases labor productivity by 0.04 units. A one-unit increase in employment rates in the service sector decreases labor productivity by 0.07 units. This situation suggests that in order to increase labor productivity, it is necessary to increase agricultural and industrial employment rates in the selected countries.

When the probability values are examined in determining the significance status of the variables, it is seen that they are less than the 0.05 significance level. The fact that the probability values are less than the selected significance level indicates that all variables are individually significant. The decision on whether the variables used in the analysis are significant as a whole and in terms of the model is made according to the wald test result. The wald test probability value seen in the table being less than the 0.05 significance level indicates that the model is significant as a whole.

5. Conclusion

While one of the fundamental building blocks of the country's economy is employment, another is productivity. Employment and productivity both affect each other and have an impact on the country's economy.

When productivity is mentioned, the productivity of labor comes to mind. Positive increases resulting from input are evaluated as productivity increases. The positive nature of this output is based on the high value given to labor. For this reason, the effect of employment growth on labor productivity is expected to be indirectly positive. Quantitative increase is important because the labor given by those employed should be valued rather than the increase in the number of those employed. For this reason, an indirect effect is expected.

In this study, the relationship between labor productivity and employment was examined on a sectoral basis. In the study where panel data analysis was used, it was revealed that the service sector had a higher effect on labor productivity than the employment rate of the agricultural and industrial sectors. The high level of this effect also indicated that employment rates, especially in the agricultural sector, were low on labor productivity. This result supported the studies conducted by Ungor (2013) and Popescu (2015).

The positive relationship between the employment rate in the industrial sector and labor productivity is similar to the studies of Hall et al. (2008) and Kose and Avcı (2023); the negative relationship between them is the opposite of the studies conducted by Agazade and Albayrak (2018), Saracoglu and Suicmez (2008), and Gunes (2007). This situation is a situation originating from 32 selected OECD countries.

The conclusion that increasing employment in the agricultural and industrial sectors increases labor productivity is also supported theoretically. Because, Poland, the country with the highest employment rate in the agricultural sector, is also the country with the highest labor productivity. This situation shows that Poland is turning to the agricultural sector and is following the right policies in this direction. Although it is important to evaluate the country from every aspect in following these policies, it is clearly seen that those employed in the agricultural sector are satisfied with the wages they receive for their labor.

Although Czechia, Slovakia and Hungary have high rates of industrial sector employment, they are not among the countries with high labor productivity. Even though it has been concluded that the industrial sector employment rate positively affects labor productivity, it has been concluded that these countries should correct the policies they follow outside the industrial sector regarding the value given to labor. Because, even if every channel is considered in reaching labor productivity, countries with high industrial sector employment can easily reach more labor and more productivity with the output they obtain from the developing industry. This is a circulation. The value given to labor results in a positive output such as productivity. This positive output ensures an increase in the country's income, ensures that a greater share is allocated to labor and leads to more efficiency.

The first three countries, the United Kingdom, the United States and Canada, are not in the top three in terms of labor productivity among the 32 countries selected in terms of employment in the service sector rather than agriculture and industry. Based on this study, it is suggested that countries, especially those in the developed country group, should not ignore labor productivity and should achieve this through the service sector. Because, when viewed on a sectoral basis, it is seen that the fastest sector in reaching labor productivity is the service sector employment.

In general, it is suggested that each selected country should focus on the service sector, unless they are in a position where labor productivity increases are dominated by agriculture and industry. The effect of employment on productivity should not be ignored. For this reason, instead of elements such as unemployment payments that increase employment, attractive offers should be presented that focus on working conditions.

Although the increase in employment may seem like a high cost on a sectoral basis, its output is positive. Employed individuals should be supported by protecting their rights, offering offers that attract them to work and produce quality, periodically rewarding employees, and meeting the basic needs of employees' relatives at certain times. Because, in a country where there is quality production, main items such as consumption, demand and supply, export and import are positively affected. As a result of all these, the country's economy grows.

References

- Agazade, S. and Albayrak, N.C (2018). Labor productivity, employment and wages in the Turkish industrial sector, *Journal of Productivity*, 7-24.
- Akyıldız, H and Karabıcak, M (2002). Analysis of the productivity-wage relationship, *Süleyman Demirel University Journal of Economic and Administrative Sciences*, 7(2), 57-76.
- Balgati, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data(3rd ed.)*. England:John Wiley & Sons Ltd.
- Baltagi, B. H (2013). *Econometric Analysis Of Panel Data*, Chichester, John Wiley & Sons.
- Bayramoglu, Z and Bozdemir, M (2018). The effect of technology use in agriculture on labor productivity and employment, Bayram, S (Ed.), *International Congress of Economic Research and Financial Markets*, Ankara, Deta Publishing,, 436-454.
- Dogan, I (2016). Productivity, economic growth and health relationship; nonlinear causality test for Turkey, *Journal of Economics and Management Research*, 5(2), 21-48.
- Gunes, S (2007). Productivity and real wage relationship in manufacturing sector: A cointegration analysis, *Management and Economics*, 14 (2), 275-287.
- Habanabakize, T, Meyer, D.F and Olah, J (2019). The impact of productivity, investment and real wages on employment absorption rate in South Africa, *Social Sciences*, 8(12), 1-15.
- Hall, B, Lotti, F and Mairesse, J (2008). Employment, innovation, and productivity: Evidence from Italian microdata, *Industrial and Corporate Change*, 17 (4), 813-839.
- Hausman, J. A (1978). Specification tests in econometrics, *Econometrica*, 46(6), 1255-1265.

- Hsiao, C (2005). Why panel data?, *The Singapore Economic Review*, 50(2), 143–154.
- Joseph, P (2002). *Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El Kitabı*, Ankara, MPM Yayınları.
- Junankar, P (2013). Is there a Trade-off between Employment and Productivity?, *Discussion Paper* No. 7717, 2-41.
- Karakayalı, H (2005). *Macroeconomics*, İzmir, Emek Bookstore.
- Kim, S, Lim, H and Park, D (2010). Productivity and employment in a developing country: Some evidence from Korea, *World Development*, 38(4), 514-522.
- Kose, T and Avcı, M (2023). Employment, real wage and labor productivity: A study on Turkish manufacturing sector, *Productivity Journal*, 57(2), 313-326.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2024), <https://data.oecd.org/> (Erişim Tarihi: 14.06.2024).
- Pesaran M. H. and Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142, 50-93.
- Ponikvara, N and Kejzara, K.Z (2014). The puzzle on the causality of the productivity and employment growth: evidence from firm-level data, *Applied Economics*, 46(14), 1642-1651.
- Popescu, M (2009). Labour employment in Romania's Agriculture and labour productivity increase: Gaps between Romania and the European Union, *Agricultural Economics and Rural Development*, 6(2), 181-198.
- Popescu, M (2015). Research on labour productivity in scientific papers Romania's series agriculture. *Management Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, 15(2), 271-280.
- Rehin, H., and Masika, R. (1996). Gender planning and analysis in nepal: A select bibliography, *Institute of Development Studies*.
- Saracoglu, B and Suicmez, H (2008). Growth, employment and productivity problems in Turkish manufacturing industry, *TISK Academy*, 3(6), 88-126.
- Sarıdoğan, H. Ö (2019). Economic effects of tourism: The case of Mediterranean countries, *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*, 21 (4), 1308-1315.
- Senol, O and Gencturk, M (2021). Examining basic health indicators of upper-middle income countries from a political economic perspective using panel data analysis method, *Süleyman Demirel University Visionary Journal*, 12(32), 1176-1195.
- Tadjoeddin, M. Z (2016). Productivity, wages and employment: Evidence from the Indonesia's manufacturing sector, *Journal of the Asia Pacific Economy*, 21 (4), 489-512.
- The World Bank (2024), <https://www.worldbank.org/en/home> (Erişim Tarihi: 07.06.2024).
- Tsionas, E (2003). Inflation and productivity: Empirical evidence from Europe. *Review of International Economics*, 11(1), 114–129.
- Ungor, M (2013). De-Agriculturalization as a result of productivity growth in agriculture. *Economics Letters*. 119(2), 141-145.
- Uzay, N (2008). Effects of productivity increases on employment: Theoretical and empirical findings, *Productivity Journal*, (2), 113-141.
- Yardımcı, M.C and Abdullah, A (2021). Determinants of employment in the industrial sector: The case of Turkey, *International Journal of Social and Human Sciences Research*, 8(73), 2252-2259.
- Yerdelen Tatoğlu, F (2018). *Panel Time Series Analysis Stata Applied*, Istanbul, Beta Publications.
- Yıldırım, Z (2015). Analysis of Turkey labor market dynamics with structural vector error correction model (SVECM), *Economic Approach*, 26(94), 57-84.

- Yucel, M H and Caliskan, Z (2020). The impact of agricultural productivity and mechanization on agricultural employment: Turkey case, *Economic Approach Journal*, 31(117), 525-553.
- Yusof, S. A (2008). The long-run and dynamic behaviors of wages, productivity and employment in Malaysia, *Journal of Economic Studies*, 35(3), 249-262.

Dijital Liderliğin Örgütsel İnovasyon İklimine Etkisinde İçsel Motivasyonun Aracı Rolü: İstanbul'da Bir Teknopark Örneği

The Mediating Role of Intrinsic Motivation in the impact of Digital Leadership on Organizational Innovation Climate: The Technopark Case at İstanbul

Esra ÖZDEMİR  ^a Ali AKDEMİR  ^b

^a Yıldız Teknik Üniversitesi, Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, İstanbul, Türkiye. esradogrusofozdemir@gmail.com

^b İstanbul Arel Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye. aliakdemiral@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Dijital liderlik İçsel motivasyon Örgütsel inovasyon iklimi Teknopark Gönderilme Tarihi 1 Ekim 2025 Revizyon Tarihi 7 Aralık 2025 Kabul Tarihi 13 Aralık 2025 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu araştırma ile dijital liderliğin (DL) örgütsel inovasyon iklimine (Öİİ) etkisinde içsel motivasyonun (İM) aracı rolünün İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan bir teknoparkın bünyesindeki görevli insan kaynağı üzerinde araştırma yapılması amaçlanmıştır. Yöntem – Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi benimsendi. Veriler, fiziksel ortamda 5'li likert tipinde anketler ile toplandı. Anketler, İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan bir teknoparkta görevli olan beyaz yakalı insan kaynağı tarafından dolduruldu. Araştırma modelini ve hipotezlerini test etmek için IBM SPSS 27 ve IBM SPSS AMOS 24.0 istatistik programları kullanılmıştır. Bulgular – Bu çalışma, dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerinde güçlü bir doğrudan etkiye sahip olduğunu, aynı zamanda içsel motivasyon yoluyla kısmi ve nispeten düşük düzeyde dolaylı bir etki gösterdiğini ve kısmi arabuluculuğun varlığını ortaya koymaktadır. Tartışma – Bu çalışma, dijital liderlik, çalışanların içsel motivasyonu ve örgütsel inovasyon iklimini bir bütün olarak kapsamlı bir şekilde ele alan başka bir çalışmanın bulunmadığını ortaya koymuştur. Farklı sektörlerdeki kuruluşların rekabet avantajı elde etmelerini sağlamak için bu kavramlar üzerine literatürde daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Dijital liderin ne olduğu veya ne olmadığına ilişkin insan kaynağına yeterli bilgisi olmadığı da belirtilmiştir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Digital leadership Intrinsic motivation Organizational innovation climate Technopark Received 1 October 2025 Revised 7 December 2025 Accepted 13 December 2025 Article Classification: Research Article	Purpose – This study aims to examine the mediating role of intrinsic motivation (IM) in the effect of digital leadership (DL) on the organizational innovation climate (OIC) among human resources working in a technopark located on the European side of İstanbul. Design/methodology/approach – This study adopted a quantitative research method. Data were collected using 5-point Likert-type questionnaires in a physical ambient. The questionnaires were completed by white-collar employees working at a technopark located on the European side of İstanbul IBM SPSS version 27 and IBM SPSS AMOS version 24.0 were utilized to analyze the data and to test the proposed research model and hypotheses. Results – This study indicates that digital leadership has a strong direct effect on organizational innovation climate, while also exerting a partial and relatively low-magnitude indirect effect through intrinsic motivation, indicating the presence of partial mediation. Discussion – This study revealed that no other work comprehensively addresses digital leadership, employee intrinsic motivation, and the organizational innovation climate as a whole. It was noted that more research on these concepts is needed in the literature to enable organizations across different sectors to gain a competitive advantage. It was also noted that human resources lacked sufficient knowledge about what a digital leader is or is not.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni İstanbul Arel Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu tarafından 10.01.2025 tarihli 2025/01 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Özdemir, E., Akdemir, A. (2026). Dijital Liderliğin Örgütsel İnovasyon İklimine Etkisinde İçsel Motivasyonun Aracı Rolü: İstanbul'da Bir Teknopark Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 52-78.

1. Giriş

Küreselleşmeyle birlikte iletişim bakımından dünya büyük bir köy haline gelmiştir. Büyük bir köy haline gelen dünyada işletmelerin sürdürülebilir rekabete ihtiyaçları vardır. Bu rekabette teknoloji ve dijitalleşme önemlidir. İşletmeler teknoloji ve dijitalleşmeyle birlikte çevik, müşteri ve veri odaklıdır. İşletmeler, dijital iş stratejilerini uygulamalarıyla dijital ekonomide değişen iş yapılarına daha hızlı uyum sağlarlar ve çok taraflı dijitalleşmiş iş modelleri aracılığıyla kendi bünyelerine değer katarlar. İşletmeler, dijital ekonominin mimarisiyle en az maliyetle maksimum faydayı elde eder. Ancak bu faydanın elde edilebilmesi için işletmelerin, dijital liderlere ihtiyacı vardır (Akdemir et al., 2022, s.80). Dijital liderler modern liderlik anlayışında yer alan (Akdemir, 2018) ve dijital dönüşümü yapan liderlerdir.

Geleneksel işletmelerin yapısı içinde yer alan örgütlerin zamanla teknolojik yapılarındaki gelişmeler sayesinde ve 21.yüzyılın ikinci yarısıyla birlikte fiziksel olmayan ortamlarda faaliyetlerin artmasından ötürü dijital liderlere daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Dijital liderlerin faaliyet alanı ise fiziksel alanlar olan işletmeler veya fiziksel alanda olmayan işletmelerdir. Dijital liderler de işletmelerin amaç ve hedefleri doğrultusunda insan kaynağını etkileyecektir. İşletmeler içerisinde yer alan insan kaynağı birbirleriyle etkileşim halindedir. Ancak insan kaynağının özünde davranışları değişkenlik gösterebilir; bencilce olabilir veya aşırı sahiplenici olabilir. Dijital liderlerin, insan kaynağı ile iş görme süreçlerinde insan kaynağının davranışsal tutarsızlıkların azaltılabilmesi adına onların içsel motivasyonunu odaklanmalıdır (İdin & Sönmez, 2024).

İnovasyon kelime anlamıyla yenilik yapılmasıdır. Örgütsel inovasyon iklimi ise ürün ve hizmetlerde yapılan yenilik veya iyileştirmenin yanı sıra iş modelleri, yönetim uygulamaları ve müşteri stratejilerinde inovatif olabilmek ve inovatif uygulamaların örgütün atmosferine yayılmasıdır. Ancak bu örgütün atmosferine yayılma sadece dijital liderlerin yerine getirmesi gereken faaliyetlerle kalmamakla birlikte, insan kaynağının da bu faaliyetlere yatkınlığı da önemlidir.

Teknoparklar ise farklı işletmelerden oluşan inovatif olmaya yönelik topluluktur. Teknoparklar, kamu-özel sektör şeklinde 21. yüzyılın ilk çeyreğinde önemi artmış dolayısıyla işletmeler bulundukları sektörlerde veya pazarlarda rekabet avantajı elde edebilme konumuna gelebilmektedirler.

Bu çalışmada dijital liderliğin örgütsel inovasyonu üzerindeki etkisinde insan kaynağının içsel motivasyonunun aracı rolünün analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla dijital liderliğe, insan kaynağının içsel motivasyonuna ve örgütsel inovasyon iklimine kavramsal olarak değinilmiş ve ilgili kuramlara yer verilmiştir. Ayrıca Dijital liderliğe ve insan kaynağının içsel motivasyonu ile ilgili literatür taraması yapılarak en çok atıf alınan makaleler incelenmiştir. Literatürün alan yazımından dijital liderliğe, içsel motivasyona ve örgütsel inovasyon iklimine ait ölçekler boyutlarıyla araştırılarak, bu çalışmada yer verilmiştir. Dijital lidere ilişkin liderlerin nesnel davranışları veya kişisel özellikleri bakımından değil, insan kaynağının liderine ilişkin algıları çerçevesinde de ele alınmıştır. Kullanılan ölçekler ise, insan kaynağının liderinin, dijital liderliği nasıl algıladıklarını ölçmeye yöneliktir. Analizler, dijital liderin davranışlarının objektif düzeyini değil, insan kaynağının algılarına dayalı dijital lider algısının örgütsel inovasyon iklimi ve içsel motivasyon üzerindeki etkisine de bakılmaktadır. Bu çalışmada hipotezler (H₁, H₂, H₃, H₄) geliştirilmiştir. Dijital liderliğin, içsel motivasyonun ve örgütsel inovasyonun içeriği dahilinde daha önceden oluşturulan ölçekler için gerekli izinler alınarak, anket hazırlanmıştır. Dijital lider, içsel motivasyon ve örgütsel inovasyon iklimi ile ilgili geliştirilen hipotezler, anketlerden elde edilen verilerin istatistiksel analizleriyle test edilmiştir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Dijital Liderlik ve Dijital Lider

Liderlik olgusu, M.Ö. 4-5. yüzyıllarda Antik Yunan ve Roma dönemlerinde Platon, Aristoteles ve Konfüçyüs tarafından ele alınmıştır (Sözen & Şar, 2015, s. 109-115). Liderlikle ilgili, özellikler teorisi, davranışsal yaklaşım, durumsal yaklaşım, modern liderlik (dönüştürücü liderlik, simbiyotik liderlik, dijital liderlik) şeklinde yaklaşımlar bulunmaktadır (Akdemir et al., 2022, s.80; Gürsel, 2025, s.1595-1619). Liderlik, daha önceden belirlenen hedefler amaçlar doğrultusunda kitleleri etrafında toplayarak onları etkileme sürecidir (Kösesoy, 2024, s.133-158; Nalçacıgil, 2025, s.89-105).

15. yüzyılla birlikte buharlı makinelerin ortaya çıkmasının ardından 19 yüzyılla birlikte elektronikleşme 20. yüzyılla birlikte ise dijitalleşme ve 21.yüzyılla nesnelerin interneti, nanometrik cihazlar, akıllı ilaçlar gibi

teknolojik ilerlemeler dijitalleşmenin önemini daha fazla artırdı (Daşar, 2025; Narin, 2025). Dijital kavram ile tanışan kültürel, sosyal, eğitimsel ve ekonomik bit/dijital içeren yazılımlar ile gündelik hayatlarını sürdürmektedir. Dijital liderlik ise hem teknoloji hem de yönetim sürecinin yerine getirilmesidir (Baloğlu & Özçelik, 2023, s.1189–1210). Günümüze kadar uzanan liderlerin yapısında bakıldığında ise geleneksel liderlerin temellinde karizmatik olmak varken dijital liderler bu liderden farklı olarak dijital okuryazar veya yapay zekâ okur yazarlığı temelinde barındırır. Bu yüzden geleneksel liderlerden tamamen farklıdırlar ve onlarda bilişim, iletişim içerik gibi temel özellikleriyle başarıya ulaşırlar (Ünver, 2025, s.126–131). Dijital liderler, disiplinler arası hareket edebilen, etikliğe önem veren ve dijital stratejileri oluşturan liderlerdir (Lin, 2025; Burhan & Fatima, 2025, s.1041–1055). Literatüre bakıldığında dijital liderlerin sahip olması gereken beceriler konusunda belirsizlikler yer almaktadır (Li & Tian, 2025, s.108–408; Yurt, 2025, s.427–1439) Dijital lider, dürüstlük, tevazu, cesaret, yapay zekâ etiği, gelişim zihniyeti, şeffaflık, veri odaklılık, ilham veren katılım, hikâye anlatımı, dijital okuryazarlık, olumlu tutum, beceri kazanma, bilgi paylaşımı, katılımcı tarz ve iş sonuç performansı şeklinde becerileri bulunmaktadır (Bay et al., 2016; Çakar, 2025; Kerse et al., 2025, s.1050–1062). Ayrıca dijital liderlerin vizyon, müşteri odaklılık, çeviklik, risk alma ve iş birliği olarak altı temel karakteristiği bulunmaktadır (Erer et al., 2023). Dijital liderler VUCA 2.0'ı (vizyon, anlayış, netlik, çeviklik) yerine getiren liderlerdir.

2.2. İçsel Motivasyon

İnsan kaynağı, işletmenin verimliliğini ve etkinliğini sağlar. Ancak insan kaynağına işletmeler açısından maliyet gözüyle bakılan klasik dönemin etkileri modern yönetim anlayışıyla birlikte ortadan kalkmıştır (Yıldız & Daşbaşı, 2025, s.377–399) Dijitalleşmeyle birlikte insan kaynağına duyulan güven artmıştır. Çünkü bu dijitalleşme sürecine de asıl içerisinde olan insan kaynağıdır ve veri girişini de insan kaynağı yerine getirir. Bu yetkinliğe sahip olan insan kaynağının işletmelerde tutulması önemlidir (Onan, 2024, s.198–213). Dolayısıyla insan kaynağına işletmeleri cazip hale getirmesi motivasyonla olabildiği literatürdeki alan araştırılmasından anlaşılmıştır (Terzibaş & Yücel, 2025, s. 1222–1226).

Motivasyon, insan kaynağının beklentileri ve ödül sistemlerine olan tepkilerini şekillendirmesidir. Ayrıca motivasyon insan kaynağının tatmin edilmesi ve üretken iş deneyimlerinin oluşturulması için önemlidir. Motivasyonun algısal etkilerinin anlaşılması, işyeri dinamiklerinin iyileştirilmesi, insan kaynağının tatmin edici ve üretken iş deneyimleri yaşamalarının geliştirilmesi için önemlidir. Alan yazında, farklı motivasyon teorileri ve yaklaşımlarına dayalı olarak insan kaynağının davranışlarının incelendiği çalışmalar mevcuttur (Gülmez & Özdemir, 2023). Motivasyon en temel türleri içsel motivasyon ve dışsal motivasyondur. Dışsal motivasyon, dıştan gelen motive aracıdır. Diğer insanlardan takdir görme ve ödüllendirme beklentileri sonucunda motive olmaktır. Diğer bir deyişle dışsal motivasyon eylemlerden motive olmaktır. İçsel motivasyon ise işin içeriğiyle mutlu olmak ve kendi becerilerini göstermeleridir diğer bir deyişle içsel motivasyon insan kaynağının içinden gelen zevk almaktır (Karoğlu & Mumcu, 2025, s.497–528). İçsel motivasyonu yüksek olan insan kaynağı işine daha adanmış, istekli ve üretken olur (Becan et al., 2025). İçsel motivasyonu artan insan kaynağı yaratıcılığın ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Böylelikle işletmenin inovasyona doğru yolculuğu artacaktır (Eriksen, 2025).

2.3. Örgütsel İnovasyon İklimi

İnovasyon kelime anlamıyla yeni bir şeyi ortaya koyma ve kurulu olan bir şeyi değiştirme anlamına gelmektedir. Örgütsel inovasyon iklimi ise insan merkezli olarak teknolojik büyüme ve küreselleşme sürecidir (Yıldız & Alan, 2025). Örgüt iklimi ise bir işletmeyi başka bir işletmeden farklılaştıran, örgütün iç paydaşlarının algılarına, tutumlarına ve davranışlarına hitap eden kendine özgü atmosferidir (Alkoç, 2025, s.57–62). Örgütsel inovasyon psikososyal bir durumdur. İnsan kaynağının örgütün üretimini desteklenmesidir (Hock et al., 2025, s.7–26; Karamanlioğlu & Şenkul, 2024). Örgütsel inovasyon iklimi, yeni bir ürün veya yeni bir iş modeli geliştirme ya da mevcut ürün veya modeli örgütün tüm süreçlere yansıtılmasıdır (Farooqi et al., 2025, s.217–236). Örgütsel inovasyon iklimi, örgütteki inovasyon ait fikirlerin, davranışların ve tavırlardır (Meriç & Aksoy, 2025, s.20–34). Örgütsel inovasyon iklimi, inovatif bakış açısıyla şirketin hızlı büyümesi ve pazarda şirketin itibarının büyümesi ve iş süreçlerinin farklılaştırılması, katılımcı insan kaynağının olmasıdır (Akman, 2025, s.289–302; Doepgen et al., 2025; Fettahlioğlu, & Özsaatçı, 2024).

2.4. Teknopark

Teknoparklar 1986 yılında ortaya atılmıştır (Söyleyici, & Söyleyici, 2025, s.85). Teknopark Fransızca kökenli olup, yeni nesil işletmelerden oluşan ekonomik güçtür. Teknolojide üç temel motivasyon bulunmaktadır. Sanayileşme, bölgesel ve bölgesel kalkınma ve sinerji ortaya koymaktır. Teknoparklar, yaratan değerli bilgiler üreten dağınık firmalardan oluşan yapıdır (Karimov & Akgün, 2024). Teknoparklar inovatif, farklı işletmeler için üretim yapan işletmelerin, topluluğundan oluşan yapı olduğundan, rekabetçi ortamda VUCA 1.0 ile mücadele edebilen hızlı ve esnek hareketleri sahip inovasyon yapılarıdır (Topkar, 2024, s.10–20). Değerli olan teknolojik bilgiyi üreten ve hızlıca yayılmasını sağlayan teknoparklardır. Kamu ve özel sektör iş birliğiyle faaliyetlerde bulunurlar. (Özmodanlı & Gencer, 2024, s.498–517). Teknoparklar, dijital dönüşümü sağlayabilen işletmelerdir (Doğan, 2025, s.850–867).

2.5. Dijital Lider, İçsel Motivasyon ve Örgütsel İnovasyon İklimi ile ilgili Kuramlar

2.5.1. İş Tasarımı Kuramı

İş tasarımı kuramının bilimsel temelleri Hackman ve Oldham tarafından atılmıştır. Bu kuram insan kaynağının görevlerini, sorumluluklarını ve rollerini tanımlayan, hedeflere uyumlu ve insan kaynağının ihtiyaçlarının giderilmesini sağlar (Soleman et al, 2025, s.75–80). Dijitalleşmeyle birlikte işlerin tasarımları gelişmiş iş modelleri şekline geçmeye başlamış ancak iş tasarımı kuramına bağlı kalmıştır (Erturan & Ergin, 2018). Dijital liderler, iş tasarım kuramıyla insan kaynağının içsel motivasyonu sağlarlar. Çünkü insan kaynağının yerine getireceği işler tek düzelikten çıkar, daha kapsamlı ve basit şekilde işler yerine getirilebilir. Dijital liderler yüksek düzeyde dijital davranışlar ile dijital dönüşüme yön verecek şekilde iş tasarımı oluşturarak insan kaynağının işletmeden memnun olmasını sağlarlar ve bu liderler insan kaynağıyla birlikte küreselleşmeyi insan kaynağıyla birlikte yaşarlar (Javali & Madhu, 2025, s.462–480). Dijital liderler ile geleneksel iş modellerinin yerine artık cazip ve etkili süreçler oluşturulmaktadır. Böylelikle insan kaynağının işletmelerden haz duyması mümkün olur (Zang & Li, 2025, s.1389). Dijital liderler bu kuram bağlamında insan kaynağının ve işletmenin ihtiyacı ve beklentisi doğrultusunda psikolojik, sosyal, yapısal ve fiziksel özelliklerine uygun olarak işletmeyi inovatif yapıya çevirirler. Böylelikle dijital liderler işletmelerin yapılarında örgütsel inovasyon ikliminin yayılmasını sağlarlar (Quttainah, 2025). Diğer bir deyişle, dijital liderler, dijital dönüşümü insan kaynağını ikna ederek işletmenin örgütsel inovasyon iklimine vizyoner bakış açısıyla rekabet ortamına hazırlar (Palabıyık, 2025).

2.5.2. Öz Kendini Belirleme Kuramı

Öz kendini belirleme kuramının meydana getiren Ryan ve Deci'ye göre, insan kaynağının motivasyonun nasıl ortaya çıkacağı, neyin artırdığı ve neyin azalttığı üzerinde durur (Laçın, 2024). Bu kuram insan kaynağının kişilik gelişiminin nasıl oluştuğu ve buna istinaden davranışların neden yapıldığını açıklar (Doğanülkü, 2025, s.44-53). İşselleştirmeyi düzenleme türlerinin temeli öz kendini belirleme kuramı olduğudur. Öz belirleme kuramı Hür İrade Kuramıdır. Bu kurama göre bireyin doğası gereği büyümek ve gelişmek için motive olduğudur. Bu kuramda, bireyin kendisi tarafından sağlanan içsel motivasyon özerklik, yetkinlik ve ilişki olarak üç temel psikolojik ihtiyaç tarafından kontrol edildiği belirtilir. Bu üç özellik sarmal bir yapıda olan ve bireyin davranışlarını belirleyen psikolojik ihtiyaçlarıdır (Kara & Kara, 2024). İnsan kaynağı öz kendini belirleme kuramı temelinde içsel motivasyonunun tamamlanmasıyla, insan kaynağının aktivite düzeyleri ve inisiyatifi artar, görevlerini yerine getirirken daha yüksek düzeyde zor olan işlere yatkın olmaya yardımcı olur ve görevleri tamamlamadaki engellere dayanmalarına izin verir. Böylelikle insan kaynağı kendi kendine odaklı, proaktif bir yapıda hareket eder (Aslan, 2021). Bu kuramla dijital liderler için de nasıl ve nedenlere verilen cevaplar ile kendi iradesiyle motive olabileceğini ortaya koyar. Dijital liderlerde de öz kendini belirleme kuramıyla kendilerinin de içsel motivasyonu sağlayarak bir bütün olarak işletmelerin havasını ılımlı, katılımcı ve yeniliğe açık fikirlerin dolaştığı bir havaya sokar. Aslında bu etkiyle örgütsel inovasyonun doğası gereği çok yönlü fikirleri meydana getirmiş olur (Köseoğlu & Demir, 2024, s.278–298; Ceyhan & Demiray, 2025, s.187–199). Dijital liderlerin karakteristik olarak sahip olması gereken özelliklerin başında motive edici, içselliği ulaşabilen liderler olabilmesidir Kendi içselliği yüksek olan dijital liderler hem insan kaynağına hem de örgütsel inovasyon iklimine başarı katan liderlerdir (Sürücü et al., 2022). Dijital liderler, dönüştürücü ve destekleyici rolüyle insan kaynağının öz benliğinin kendini keşfeder ve işletmede girişimci değerler oluşturur. Bu durumda örgütün iklimi için önemlidir (Bajpai, 2024; Yılmaz et al, 2024, s. 1231–1255; Vural, 2025, s.37–53).

2.5.3. Kaynak Belirleme Kuramı

Wernerfelt ve Barney tarafından ortaya kaynak belirleme kuramı stratejik yönetim teorisine önemli bir katkı sağlamıştır. İşletmelerin benzersiz kaynakları ve yeteneklerini rekabet ortamında nasıl kullanacağıdır. Bu kuramda belirtilen benzersin kaynaklardan bazıları insan kaynağı ve liderlik davranışlarıdır (Yolcu & Ozan, 2024, s.2294–2318). Bu kuram dijitalleşme ile kaçınılmaz rekabette başa çıkabilmek ve teknolojik bilgisiyle yönetebilecek dijital liderlere ihtiyaç olduğunu sektörel bazındadır. Dijital liderler, işletmelerin yatay bağımlılık, dikey bağımlılık vd. açısından kendilerini sektörden izole etmek isteyenleri işletmenin örgütsel iklimini inovatif şekle insan kaynağının iş birliği ile yerine getirebileceklerdir (Cankurt. & Uzunbacak, 2011; Narin, 2025).

2.5.4. Güçlendirme Kuramı

Güç kavramı sınırları belirsiz, zamana göre değişebilen ve algılanış biçimine göre değişiklik gösteren bir olgu olarak tanımlanmaktadır (Dumankaya, 2019). Güçlendirme ise mevcut durumdan daha iyi bir yapıya gelmesidir (Erbay, 2019: s.46).

Britton ve Stallings'e göre güçlendirme kavramının temelini 1878 yılında ortaya çıktığını ve Taylor' un bu yönetim yaklaşımına öncülük ettiğini söylemişlerdir (Atalay, 2010, s.21). Bu güçlendirme kuramla, insan kaynağının veya liderin yaşam kalitesini artırmayı hedefleyen etkili bir müdahale biçimi olduğu anlaşılmaktadır. 1970'li ve 1980'li yıllardan itibaren insan kaynağının güçlendirilmesi kâr amaçlı işletmeler için önemi artmıştır. İnsan kaynağının güçlendirilmesi ise insan kaynağının işlerini yaparken karar verme sürecine katılması, inisiyatif kullanması, iyi performans göstermesi için yöneticilerin sorumluluk devretmesi ve yetki vermesidir. İnsan kaynağının veya ekip üyelerinin başarılı olabilmesi için birlikte hareket etmeli, yaratıcı olmalı ve sorunları çözmelidir (Bedük, 2012; Baltaş 2017). İnsan kaynağının güçlendirilmesiyle, içsel motivasyon artarak, işletmede başarılı olma isteği ön plana çıkar (Pekdemir vd., 2006). Liderlerin benimsemiş olduğu davranışlar; yaratıcılık, iş tatmini, güçlendirme ve adanmışlık işletmeleri saran birçok faktörü etkiler. Liderlerin insan kaynağının güçlendirmeleri, işletmelerin taklit edilemez kaynağı olan insan kaynağı için vazgeçilmez bir unsurdur. Liderlerin insan kaynağını güçlendirmesiyle insan kaynağının her türlü ortaya çıkacak problemi çözebilme olanağı yaratır (Cinnioğlu & Ertoğrul, 2022). Dijitalleşme birlikte günümüzde ortaya çıkan dijital liderler, insan kaynağını dijital güçlendirmesini sağlamakla yükümlüdürler (Sevinç & Eren, 2024). İnsan kaynağının güçlenmesiyle insan kaynağının inovatif faaliyetleri artarak işletmelerin kar sağlama ve stratejik üstünlüğe ulaşmaları daha hızlı sağlamaktadır (Kerse & Karabey, 2014; Wei et al., (2025).

3. Literatür Taraması

3.1. Literatürde En Çok Atıf Alan Makaleler

Aşağıda yer alan **tablo 1**'de dijital liderliğe ait olan, **tablo 2**'de insan kaynağının içsel motivasyonuna ait olan, **tablo 3**'te örgütsel inovasyon iklimine ait olan ve en çok atıf alan makaleler bulunmaktadır.

Tablo 1: Dijital Lider ile İlgili En Çok Atıf Alan Makale

Sıra	Yazar Adı-Soyadı	Eserin Adı	Yayın Yeri	Atıf Sayısı
1	Malik, M., Raziq, M. M., Sarwar, N., & Tariq, A. (2025).	Digital leadership, business model innovation and organizational change: role of leader in steering digital transformation	<i>Benchmarking: An International Journal</i> , 32(5), 1632-1662 https://doi.org/10.1108/BIJ-04-2023-0283	78
2	Haug, N., Dan, S., & Mergel, I. (2024).	Digitally-induced change in the public sector: a systematic review and research agenda	<i>Public Management Review</i> , 26(7), 1963-1987. https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2234917	218
3	Ancillai, C., Sabatini, A., Gatti, M., &	Digital technology and business model innovation: A systematic	<i>Technological Forecasting and Social Change</i> , 188, 122307. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122307	463

	Perna, A. (2023).	literature review and future research agenda		
4	Suleiman, Z., Shaikholla, S., Dikhanbayeva, D., Shehab, E., & Turkyilmaz, A. (2022).	Industry 4.0: Clustering of concepts and characteristics	<i>Cogent Engineering</i> , 9(1), 2034264. https://doi.org/10.1080/23311916.2022.2034264	173
5	Trenerry, B., Chng, S., Wang, Y., Suhaila, Z. S., Lim, S. S., Lu, H. Y., & Oh, P. H. (2021).	Preparing workplaces for digital transformation: An integrative review and framework of multi-level factors	<i>Frontiers in psychology</i> , 12, 620766. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.620766	830

Tablo 2: İçsel Motivasyon ile İlgili En Çok Atıf Alan Makale

Sıra	Yazar Adı-Soyadı	Eserin Adı	Yayın Yeri	Atıf Sayısı
1	Poupard, M., Larrue, F., Sauzéon, H., & Tricot, A. (2025)..	A systematic review of immersive technologies for education: Learning performance, cognitive load and intrinsic motivation	<i>British Journal of Educational Technology</i> , 56(1), 5-41. https://doi.org/10.1111/bjet.13503	52
2	Li, L., Hew, K. F., & Du, J. (2024).	Gamification enhances student intrinsic motivation, perceptions of autonomy and relatedness, but minimal impact on competency: a meta-analysis and systematic review.	<i>Educational technology research and development</i> , 72(2), 765-796. https://doi.org/10.1007/s11423-023-10337-7	151
3	Inam, A., Ho, J. A., Sheikh, A. A., Shafqat, M., & Najam, U. (2023).	How self leadership enhances normative commitment and work performance by engaging people at work?.	<i>Current Psychology</i> , 42(5), 3596-3609. https://doi.org/10.1007/s12144-021-01697-5	149
4	Fishbach, A., & Woolley, K. (2022).	The structure of intrinsic motivation	<i>Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior</i> , 9(1), 339-363. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012420-091122	547
5	Ali, B. J., & Anwar, G. (2021).	An empirical study of employees' motivation and its influence job satisfaction. Ali, BJ, & Anwar, G.(2021). <i>An Empirical Study of Employees'</i>	<i>Motivation and its Influence Job Satisfaction. International Journal of Engineering, Business and Management</i> , 5(2), 21-30. https://doi.org/10.22161/ijebm.5.2.3	1019

Tablo 3: Örgütsel İnovasyon İklimi En Çok Atıf Alan Makale

Sıra	Yazar Adı-Soyadı	Eserin Adı	Yayın Yeri	Atıf Sayısı
1	Aggarwal, A., Baker, H. K., & Joshi, N. A. (2025).	Organizational innovation as business strategy	A review and Bibliometric analysis. <i>Journal of the Knowledge Economy</i> , 16(2), 6550-6576. https://doi.org/10.1007/s13132-024-01830-2	43
2	Balkar, B. (2015).	The relationships between organizational climate, innovative behavior and job performance of teachers.	<i>International Online Journal of Educational Sciences</i> , 7(2), 81-92. https://doi.org/10.15345/iojes.2015.02.007	213
3	West, M. A., & Sacramento, C. A. (2023).	Creativity and innovation: The role of team and organizational climate	<i>Handbook of organizational creativity</i> (pp. 317-337). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91840-4.00024-4	229
4	Naveed, R. T., Alhaidan, H., Al Halbusi, H., & Al-Swidi, A. K. (2022).	Do organizations really evolve? The critical link between organizational culture and organizational innovation toward organizational effectiveness: Pivotal role of organizational resistance	<i>Journal of Innovation & Knowledge</i> , 7(2), 100178. https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100178	350
5	Chaudhry, I. S., Paquibut, R. Y., & Tunio, M. N. (2021).	Do workforce diversity, inclusion practices, & organizational characteristics contribute to organizational innovation? Evidence from the UAE	<i>Cogent Business & Management</i> , 8(1), 1947549. https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1947549	204

3.2. Literatürde İlgili Ölçekler

Literatürde, dijital liderliğin değerlendirilmesine yönelik ölçek ile ilgili alan yazılımında genellikle teknolojik lider veya IT lider adı altında dijital liderin şekli ele alındığı görülmüştür. Fakat teknolojik lider veya IT lider bakımından dijital liderlerden farklıdır. Çünkü dijital lider sadece teknolojik bilgiler doğrultusundaki süreç olmamakla birlikte, aynı zamanda işletmenin yönetim şekliyle ilgilidir. Ayrıca dijital lider, yönetim şekli ve bilgisiyle insan kaynağına ilham verebilen liderlerdir denilebilmektedir. Bunlara ek olarak Aksu ve Sürgevil (2019)'a göre dijital yetkinlikler ait kapsamlı bir çalışmanın bulunmadığını belirtmişlerdir.

Dijital lidere ilişkin Zeike ve çalışma arkadaşları (2019) tarafından 3 boyutlu (digital competence, digital trans. man., digital communication), Claassen ve çalışma arkadaşları (2021) 1 boyutlu (DigiFuehr), Büyükebe ve arkadaşları (2022) tarafından 3 boyutlu (innovative, supportive, digital communication), Abbu ve çalışma arkadaşları (2022) tarafından 15 boyutlu (honestly, humanity, courage, ethical al., growth mindset., transparent agenda, data focus, inspire engagement, storytelling, digital literacy, positive attitude, skills acquisition, knowledge sharing, participative style, track record), Bilginoğlu ve Yozgat (2023) tarafından 1 boyutlu (digital leadership), Ören ve Atik (2025). 2 boyutlu (support, self-organization), Abbu ve çalışma arkadaşları (2025) tarafından 7 boyutlu (positive attitude, ethical use of al, growth mindset, track record, skill acquisition, participative style, transparent agenda), Tahir ve çalışma arkadaşları (2025) tarafından 3 boyutlu (ICT support, solving problem, support and motivation), Branderhous ve Ruijter (2025) tarafından 3 boyutlu (value based strategy, legitimacy, capacity), Tigre ve çalışma arkadaşları (2025) tarafından 4 boyutlu (interpersonal oriented., personal attribute, strategic focus, delivery related) ölçekler şeklindedir.

Motivasyon iki ana motivasyon türü içsel motivasyon ve dışsal motivasyon şeklindedir. Ancak literatürdeki alan yazılımında genellikle motivasyon şeklinde bir bütün olarak ele alınmıştır. Fakat gittikçe değişen müşteri

tercihleri motivasyonun türlerine doğru odaklanmayı gerek kılmıştır. Bu çalışmada motivasyonun türlerinden içsel motivasyon ele alınmaktadır.

İçsel motivasyon, literatürdeki alan yazımında yeterlilik ve öğrenmeyi, başarı odaklılığın verdiği hazla ortaya çıkan tutumlar, yine elde edilen hazla fizyolojik mutasyona uğrayıp yaratıcılığa sahip olma şeklindedir. İçsel motivasyona ait daha ayrıntılı çalışmalar 1994 yılında başladığı literatürde yer alan yazımından anlaşılmıştır. İçsel motivasyon ile ilgili Plant ve Ryan (1985) tarafından 4 boyutlu (perceived, interest, pressure, effort), Vallerand ve çalışma arkadaşları (1992) tarafından 3 boyutlu (knowledge, accomplishment, stimulation), Shia, R. (1998) tarafından 2 boyutlu (successfulness, mastery), Black ve Deci (2000) tarafından 5 boyutlu (perceived, interest, pressure, effort, value), Fonseca ve Paula (2001) tarafından 4 boyutlu (prazer/interesse, competência, esforço/importância, pressão/tensão), Shao ve çalışma arkadaşları (2017) tarafından 1 boyutlu (intrinsic motivation), Teoh ve çalışma arkadaşları (2020) tarafından 4 boyutlu (challenge instinct, pleasure instinct, social instinct, curiosity instinct), Alanzi ve Alhalafawy (2022) tarafından 6 boyutlu (a sense of responsibility, perseverance, level of ambition, appreciation of the importance of time, enjoyment of learning practice, planning for future), Mercader ve çalışma arkadaşları (2023) tarafından 3 boyutlu (emotional care, emotional clarity, emotional regulation), Khan ve çalışma arkadaşları (2023) tarafından 3 boyutlu (focus on performance, enjoy learning, determination), Weyers ve çalışma arkadaşları (2024) tarafından 1 boyutlu (Interest/Enjoyment), Nunes ve Darin (2024) tarafından 4 boyutlu (interest/enjoyment, perceived competence, perceived choice, pressure/tension), Nemt ve çalışma arkadaşları (2025) tarafından 3 boyutlu (enjoyment and positive affect, mastery and control, curiosity and exploration), Sousa ve çalışma arkadaşları (2024) tarafından 5 boyutlu (intrinsic motivation, identified regulation, external regulation, introjected regulation, amotivation) ölçekler şeklindedir.

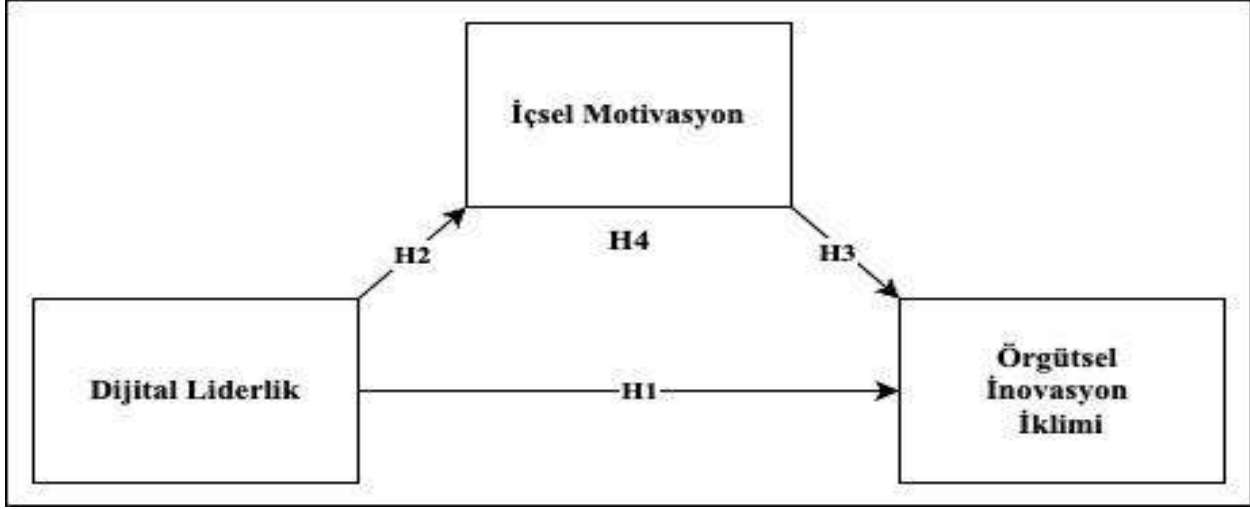
Literatürdeki alan yazımından örgütsel inovasyon iklimine ait makalelerin 1963 yılından itibaren teknolojik gelişmelerin haritası netleşmesiyle birlikte verimli ve etkili makaleler ile ortaya çıktığı anlaşılmıştır. 21. yüzyılın ikinci çeyreğinin başı itibarıyla ise ölçek olarak tek boyutlu, iki boyutlu, üç boyutlu ve dört boyutlu ölçeklerin daha çok kullanıldığı bu ölçeklerin içerik olarak daha net konu kavradığı görülmüştür.

Örgütsel inovasyon iklimi ile ilgili Halpin ve Croft (1963) tarafından 8 boyutlu (disengagement, hindrance, esprit, intimacy, aloofness, production, trust, consideration), Findikyan ve Sells, (1966) tarafından 13 boyutlu (control, stability, intimacy, stratification, hedonism, autonomy, potency, viscosity, permeability, participation, polarization, flexibility, homogeneity), Litwin ve Stringer (1968) tarafından 9 boyutlu (structure, responsibility, reward, risk, warmth, support, standards, conflict, identity). Moos ve Houts (1968) tarafından 12 boyutlu (spontaneity, practicality, order, support, affiliation, insight, involvement, autonomy, submission, clarity, aggression, variety), Kozlowski ve Doherty ML (1989) tarafından 11 boyutlu (work structure, job understanding, accountability, responsibility, supervision, participation, supportiv supervision, teamwork, mang. awareness & co., comm.), Malik ve Wilson (1995) tarafından 1 boyutlu (organizational support for innovation), Wang ve Ahmed (2004) tarafından 5 boyutlu (process innovation, market innovation, strategic innovation, product innovation, behavioral innovation), Patterson ve çalışma arkadaşları (2005) tarafından 17 boyutlu (autonomy, integration, involvement, supervisory support, training, welfare, formalization, tradition, innovation & flexibility, outward focus, reflexivity, efficiency, clarity of organizational g., effort, performance feedback, pressure to produce, quality), Thumin ve Thumin (2011) tarafından 7 boyutlu (flexibility, consideration, job satis, structural clarity, future with the org, org. honest, community, reward), He Liping, ve Ling (2011) tarafından 4 boyutlu (equitable support behaviour, intimate and aggressive climate behaviour, collegial behaviour, interpersonal climate behaviour), Peña-Suarez ve çalışma arkadaşları (2013) tarafından 9 boyutlu (work pressure, communication, organizational justice, organizational structure, satisfaction, training, innovation, team work), Qian ve çalışma arkadaşları (2016) tarafından 3 boyutlu (organizational support for innovation, work motivation for innovation, innovation decision-making climate), Boyd ve Poghosyan (2017) tarafından 4 boyutlu (professional visibility, relation-oriented culture, nurse manager support, independent practice & accountability), Wang ve çalışma arkadaşları (2019) tarafından 6 boyutlu (support, directive, restrictive, collegial, intimate, disengaged behaviour), Lee ve Jung, (2025) tarafından 3 boyutlu (how much agencies value innovation, the degree to which internal members take the risk of failure, The degree to which agencies are favorable to adopting new idea) Wei ve çalışma arkadaşları (2025) tarafından 2 boyutlu (collegial support / collaboration, support for innovation) ölçekler şeklindedir.

4. Yöntem

4.1 Araştırmanın Modeli

Bu çalışmaya ait araştırma modeli **şekil 1**'de ve hipotezler tablosu ise **tablo 4**'te gösterilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Tablo 4: Hipotez Tablosu

<i>H₁: Dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerinde etkisi vardır.</i>
<i>H₂: Dijital liderliğin içsel motivasyon üzerinde etkisi vardır.</i>
<i>H₃: İçsel motivasyonun örgütsel inovasyon iklimi üzerinde etkisi vardır.</i>
<i>H₄: Dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerindeki etkisinde içsel motivasyonun aracı rolü vardır.</i>

4.2 Araştırmanın Evreni ve Örneklem Profili

Araştırmanın evreni, İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan bir teknoparkın bünyesinde faaliyet gösteren işletmelerde görev yapan 320 beyaz yakalı insan kaynağından oluşmaktadır. Kurumsal izin süreci kapsamında Teknopark İnsan Kaynakları Müdürlüğü ile yapılan görüşmeler neticesinde araştırmanın amacı detaylı biçimde açıklanarak, iş birliği sağlanmıştır. İnsan kaynağının tamamına fiziksel olarak ulaştırılan anket formlarına gönüllülük esasına göre olmasından ötürü 175 insan kaynağı tarafından doldurulmuştur.

Bu çalışmada kolayda örnekleme (convenience sampling) yöntemi kullanıldı (Büyüköztürk vd, 2017; Bartlett, Kotrlık & Higgins, 2001; Hair et al. 2025). Yapılan a priori güç analizi sonucunda ($f^2=0.15$, $\alpha=0.05$, Power=0.80 ve 2 yordayıcı değişken için), araştırmanın hipotezlerini test edebilmek adına gereken minimum örneklem büyüklüğü **107** insan kaynağı olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada **175** insan kaynağına ulaşıldığı için örneklem büyüklüğünün istatistiksel analizler için yeterli olduğu ve çalışmanın post-hoc (gerçekleşen) gücünün hedef değerlerin üzerinde olduğu saptanmıştır.

Araştırmanın örneklem profili ise tablo 5'te araştırmaya katılan bireylerin demografik özelliklerine ilişkin dağılımlar detaylı bir şekilde sunulmaktadır. İnsan kaynağının cinsiyet dağılımına bakıldığında, %42,30'unun kadın (n = 74) ve %57,70'inin erkek (n = 101) olduğu görülmektedir. Yaş gruplarına göre dağılımda ise insan kaynağının %48,00'ini 18-30 yaş aralığındaki bireyler (n = 84), %30,30'unu 31-40 yaş aralığındaki bireyler (n = 53) ve %21,70'ini 41 yaş ve üzeri bireyler (n = 38) oluşturmaktadır.

Medeni durum açısından değerlendirildiğinde, insan kaynağının %59,40'ı bekar (n = 104), %38,30'u evli (n = 67) ve %2,30'u dul (n = 4) bireylerden oluşmaktadır. Eğitim durumu değişkenine bakıldığında ise, insan kaynağının büyük bir çoğunluğunun lisans mezunu olduğu (%74,90; n = 131), %17,10'unun lisans öncesi eğitim seviyesinde (n = 30) ve %8,00'inin yüksek lisans mezunu (n = 14) olduğu tespit edilmiştir.

İnsan kaynağının toplam çalışma süresi incelendiğinde, %42,30'unun 0-5 yıl (n = 74), %26,30'unun 6-10 yıl (n = 46), %15,40'ının 11-15 yıl (n = 27), %8,00'inin 16-20 yıl (n = 14) ve %8,00'inin 21 yıl ve üzeri (n = 14) çalışma deneyimine sahip olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, firmadaki çalışma süresi değerlendirildiğinde, insan

kaynağının %69,70'inin 0-5 yıl (n = 122), %18,90'nun 6-10 yıl (n = 33), %7,40'ının 11-15 yıl (n = 13), %2,90'ının 16-20 yıl (n = 5) ve %1,10'unun 21 yıl ve üzeri (n = 2) süreyle mevcut firmalarında çalıştıkları görülmektedir.

Son olarak, çalışma türü açısından değerlendirildiğinde, insan kaynağının %57,10'unun ofisten (n = 100), %41,10'unun hibrit (n = 72) ve %1,70'inin uzaktan (n = 3) çalışma modelini tercih ettikleri anlaşılmaktadır.

Tablo 5: Örneklem Profili

Kategori	N	%	Kategori	N	%
Cinsiyet			Toplam Çalışma Süresi		
Kadın	74	42,30%	0-5 Yıl	74	42,30%
Erkek	101	57,70%	6-10 Yıl	46	26,30%
Yaş			11-15 Yıl	27	15,40%
18-30	84	48,00%	16-20 Yıl	14	8,00%
31-40	53	30,30%	21 Yıl ve Üzeri	14	8,00%
41 ve Üzeri	38	21,70%	Firmadaki Çalışma Süresi		
Medeni Durum			0-5 Yıl	122	69,70%
Evli	67	38,30%	6-10 Yıl	33	18,90%
Bekar	104	59,40%	11-15 Yıl	13	7,40%
Dul	4	2,30%	16-20 Yıl	5	2,90%
Eğitim Durumu			21 Yıl ve Üzeri	2	1,10%
Lisans Öncesi	30	17,10%	Çalışma Türü		
Lisans	131	74,90%	Ofisten	100	57,10%
Yüksek Lisans	14	8,00%	Hibrit	72	41,10%
			Uzaktan	3	1,70%

4.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veriler nicel araştırma yöntemlerinden faydalanılarak anket tekniği ile toplanılmıştır Söz konusu anket 4 bölümden oluşmaktadır. Anket formunda toplam 35 ifade bulunmaktadır. Anket formunun birinci kısmında insan kaynağının cinsiyeti, yaşı, medeni durumu, eğitim durumu, toplam çalışma süresi, şu anki firmada çalışma süresi, şu anki firmada çalışma şekline yer verilmiştir. Anket formunun ikinci kısmında Arslan ve Ulutaş (2017) tarafından geliştirilen ve (5'li) likert tipli olan dijital lider ölçeğine ait 18 adet ifadeye yer verilmiştir. Ölçek, bilgi ve iletişim olmak üzere iki alt boyutta toplam varyansın %79,315'ini açıklayabilmektedir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,97'dir. Anket formunun üçüncü kısmında da Dünder ve diğerleri (2007) tarafından iki boyutlu şekilde geliştirilen ve (5'li) likert tipli olan içsel motivasyon ölçeğine ait 9 adet ifadeye yer verilmiştir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,83'tür. Anket formunun dördüncü kısmında ise Chen ve Hu (2008) tarafından geliştirilen ve Prof. Dr. Kürşad Yılmaz'ın "Örgütsel İklim Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" adlı makalesinde bulunan (5'li) likert tipli olan örgütsel inovasyon iklimi ölçeğine ait 8 adet ifadeye yer verilmiştir Ölçek, tek faktör altında varyansın %45,45'ini açıklayabilmektedir.

Veri toplama aşamasına geçmeden önce araştırmanın bilimsel etik açısından uygunluğuna yönelik İstanbul Arel Üniversitesi Rektörlüğü'nün 10.01.2025 tarih ve 2025/01 sayılı Etik Kurulu kararıyla onay alınmıştır. Araştırma verileri ise 13.01.2025-15.03.2025 tarihleri arasında İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan bir teknoparkın bünyesindeki Teknopark İnsan Kaynakları Müdürlüğü iş birliği ile toplanılmıştır.

4.4. Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizinde. IBM SPSS 27 and IBM SPSS AMOS 24.0 programlarından yararlanılmıştır. IBM SPSS 27 ve IBM SPSS AMOS 24.0 kullanılırken teknik bir sorun ile karşılaşılması adına değişkenlerin (YEM) analizleri sırasında değişken isimleri örgütsel inovasyon iklimi "OII" ve içsel motivasyon "IM" şeklinde kullanılmıştır. Analizlerin tablolarında ise örgütsel inovasyon iklimi "Öİİ" ve içsel motivasyon "İM" olarak Türkçe kısaltma kullanılmıştır.

Demografik özelliklere göre farklılıkların incelenebilmesi için öncelikle verilere hangi tip analizlerin uygulanabileceğinin belirlenmesi amacıyla ölçeklerin basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Basıklık ve çarpıklık değerleri, verilerin normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadığının tespitinde

kullanılmaktadır. İlgili değerlerin -2 ile +2 aralığında olması, verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığını, dolayısıyla parametrik testlerin kullanılabileceğini göstermektedir. Tablo 6'daki basıklık ve çarpıklık değerlerinin limit değerler arasında olduğu görülmüş, bu nedenle de parametrik testlerin uygulanabileceği değerlendirilmiştir. Bu kapsamda insan kaynağının içsel motivasyon düzeyleri ile örgütsel inovasyon iklimi algıları ve dijital liderliğe ilişkin algılamalarının cinsiyetlerine göre değişkenliğinin incelenmesinde parametrik testlerden bağımsız örneklem t testinden, diğer demografik özelliklere göre değişkenliğinin incelenmesinde ise ANOVA'dan faydalanılmıştır.

Tablo 6: Normal Dağılım Varsayımının Kontrolü

Değişken	Çarpıklık	Basıklık
Öİİ	-0,517	0,082
İM	-0,674	0,751
DL	-0,640	0,320

5. Bulgular

5.1 Doğrusal Faktör Analizi

5.1.1 Dijital Lider ile İlgili Ölçeğe İlişkin Doğrusal Faktör Analizi

Dijital lider ölçeği (DL): Arslan ve Ulutaş (2017) tarafından geliştirilmiştir. 5'li likert tipte 18 ifadeden oluşmaktadır. Ölçek, bilgi ve iletişim olmak üzere iki alt boyutta toplam varyansın %79,315'ini açıklayabilmektedir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,97'dir.

Ölçek aracılığı ile toplanan verilerin orijinal ölçek yapısına uygunluğunun kontrolü amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan uyum indeksleri incelenerek faktör yapısı bütünsel olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmada önce orijinal ölçek yapısına sadık kalınarak 3 faktörlü (Yönlendirme, İletişim ve Bilgi) DFA yapılmıştır. Dijital lider ölçeğine ilişkin yapılan ilk doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları modelin genel olarak kabul edilebilir düzeyde birleşik geçerliğe sahip olduğunu, ancak ayırt edici geçerlilik açısından sorunlar bulunduğunu göstermektedir. Ölçeğin üç faktörlü yapısına ilişkin bileşik güvenirlik (CR) değerleri 0,856 ile 0,910 arasında değişmekte olup önerilen 0,70 sınırının üzerindedir. Ortalama varyans açıklaması (AVE) değerleri ise 0,503 ile 0,628 arasında olup faktörlerin yeterli düzeyde açıklayıcı olduğunu göstermektedir. Ancak, her üç faktörün de AVE kareköklerinin karşılıklı korelasyon değerlerinden düşük olması, ayırt edici geçerliğin sağlanmadığını ortaya koymaktadır. Bu durum, faktörler arasında yüksek örtüşme bulunduğunu ve yapıların birbirinden yeterince bağımsız olmadığını göstermektedir.

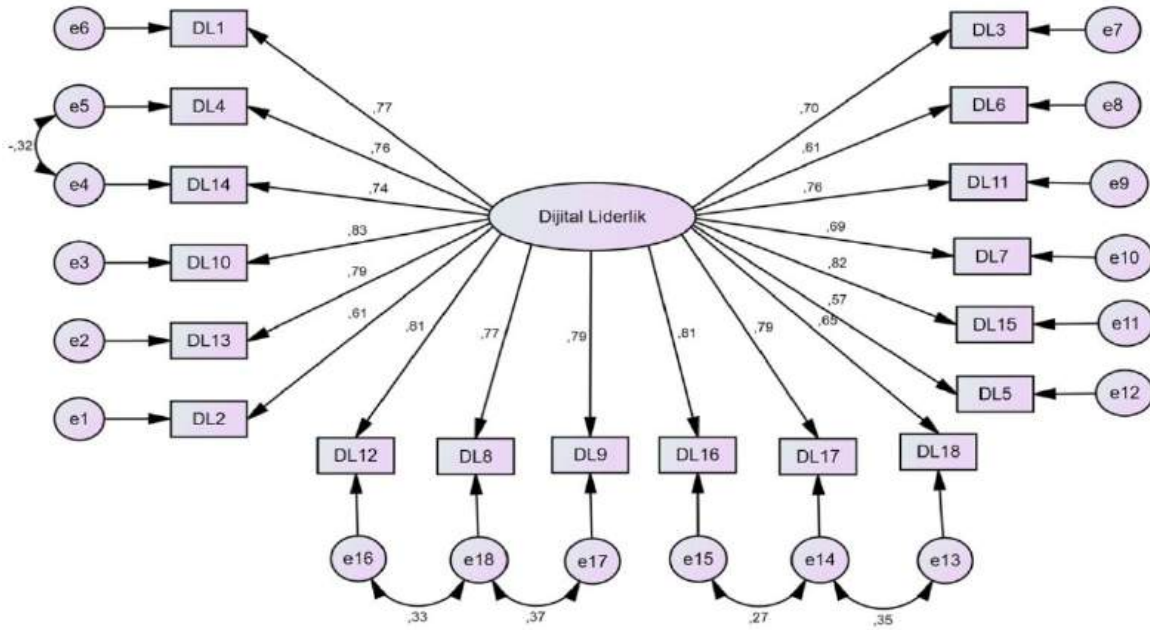
3 faktörlü yapının ayrışım geçerliliğinin uygun olmaması nedeniyle dijital lider ölçeğinin faktör yapısını yeniden değerlendirmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Yapılan açıklayıcı faktör analizinde KMO örneklem yeterliliği ölçütü 0,950 olarak Bartlett testi ise anlamlı ($p < 0,05$) olarak gerçekleşmiştir. Faktör analizi sonucunda toplam varyansın %63'ünü açıklayan 2 faktörlü bir yapı olduğu, birinci faktörün varyansın %57,61'ini, ikinci faktörün ise %5,96'sını açıkladığı, 3 faktöre dağılması gereken ifadelerin iki faktör altında toplandığı görülmüştür. Ayrıca DL6, DL7, DL8, DL9, D10, D11, D12, D13 ifadelerinin her iki faktöre birden yük verdiği (faktör yükleri arası farkın 0,200'den düşük olduğu) görülmüştür. İlgili maddeler ölçekten çıkartılmadan, açıklayıcı faktör analizinin önerdiği iki faktörlü yapıya yapılan doğrulayıcı faktör analizinde de modelin iç tutarlılık açısından güçlü olduğunu ancak ayırt edici geçerlilik sorunlarının devam ettiğini göstermektedir. Bileşik güvenirlik (CR) değerleri birinci faktör için 0,943 ve ikinci faktör için 0,879 olup, her iki değer de kabul edilebilir sınır olan 0,70'in üzerinde olması faktörlerin yüksek güvenirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin üç alt boyutuna ilişkin yüksek faktör korelasyonları, kavramsal düzeyde dijital liderliğin işletmelerin süreçlerinde bütünsel bir yapı olarak algılandığını göstermektedir. Bu nedenle tek faktörlü doğrulayıcı model tercih edilmiştir. Tek faktörlü model, önceki modellerle kıyaslandığında daha iyi uyum indeksleri sergilemiş ($CFI=0,96$, $RMSEA=0,05$) ve birleşik geçerliği yüksek düzeyde doğrulanmıştır. Bulgular, dijital liderliğin bilgi, iletişim ve yönlendirme alt boyutlarını kapsayan bütüncül bir liderlik formu olduğunu desteklemektedir.

Yapılan her iki doğrulayıcı faktör analizi sonucunda da ölçeğin alt boyutları olduğuna ilişkin yeterli kanıt elde edilemediğinden tek boyut olarak doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ayrıca hem kuramsal bütünlük

hem de faktör analizi sonucunda dijital liderliğe ilişkin ölçek tek faktörlü ele alındı. Ölçeğin tek faktörlü yapıda olduğu için, ayrışım geçerliliği (Fornell–Larcker ölçütü ve HTMT oranı) değerlendirilmemiştir.

İlk etapta modelin çok değişkenli normallik varsayımı değerlendirilmiş, tekil değişkenler arasında çarpıklık değerlerinin -2,063 ile -0,561 arasında, basıklık değerlerinin ise -0,269 ile 5,743 arasında değişim gösterdiği görülmüştür. Mardia'nın çok değişkenli basıklık değeri 152,715 olarak elde edilmiş, buna karşılık hesaplanan kritik oran 37,645 olmuştur. Mahalanobis d^2 değeri incelemesinde de uzaklıklar arası farkların çok düşük olmasına rağmen p_1 ve p_2 kriterlerine göre 10'dan fazla gözlemde aykırı gözlem olma riski olduğu değerlendirilmiş, normallik varsayımındaki sapma da dikkate alınarak 2000 yinelemeli Bollen-Stine yöntemi kullanılarak Bootstrap-ML analizi yürütülmüş ve p değeri ,075 ($>0,05$) olarak bulunmuştur. Bu sonuç, normallik ihlali mevcut olsa dahi modelin veriyle uyumlu olduğunu ortaya koymaktadır.

Şekil 2'de dijital liderliğe ait ölçeğin ilişkin yapısal model ve tablo 7'de doğrulayıcı faktör analizine ilişkin standartlaştırılmış yükler, anlamlılık istatistikleri ve madde-toplam korelasyonları tablo 8'de de modelin uyum indeksleri görülmektedir.



Şekil 2: Dijital Lider Ölçeğine İlişkin Yapısal Model

Tablo 7: Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Standartlaştırılmış Yükler, Anlamlılık İstatistikleri ve Madde-Toplam Korelasyonları

			St. Estimate	S.E	C.R	P	Corr. Item-Total Correlation
DL1	<---	F3	,770				,522
DL4	<---	F3	,764	,082	10,864	***	,519
DL14	<---	F3	,743	,088	10,505	***	,474
DL10	<---	F3	,829	,085	12,027	***	,510
DL13	<---	F3	,787	,073	11,279	***	,506
DL2	<---	F3	,615	,100	8,442	***	,475
DL8	<---	F3	,767	,074	10,929	***	,598
DL7	<---	F3	,691	,087	9,648	***	,567
DL17	<---	F3	,786	,076	11,259	***	,510
DL18	<---	F3	,645	,094	8,915	***	,548
DL12	<---	F3	,813	,081	11,748	***	,555
DL6	<---	F3	,610	,094	8,371	***	,467
DL3	<---	F3	,699	,069	9,779	***	,509

DL9	<---	F3	,794	,073	11,405	***	,557
DL11	<---	F3	,761	,085	10,835	***	,584
DL15	<---	F3	,822	,077	11,902	***	,512
DL5	<---	F3	,572	,097	7,781	***	,486
DL16	<---	F3	,805	,082	11,604	***	,476

***: $p < 0.001$

Yapısal modelin uyum indeks değerleri incelendiğinde; χ^2/sd değerinin 2,030 olduğu ve mükemmel uyum gösterdiği, aynı şekilde SRMR değerinin 0,048 olduğu ve mükemmel uyum gösterdiği görülmektedir. Ayrıca yapının CFI ve RMSEA gibi uyum indeks değerleri de kabul edilebilir uyum sınırlarındadır.

Tablo 8: Dijital Lider Ölçeğinin Doğrulamalı Faktör Analizine İlişkin Uyum İndeks Değerleri

Uyum İndeksi	Değer	Kabul Edilebilir	Mükemmel	Yorum
χ^2/sd	2,030	>3	>1	Mükemmel
CFI	0,941	< 0.90	<0.95	Kabul Edilebilir
SRMR	0,048	> 0.10	<0.08	Mükemmel
RMSEA	0,077	> 0.08	>0.06	Kabul Edilebilir

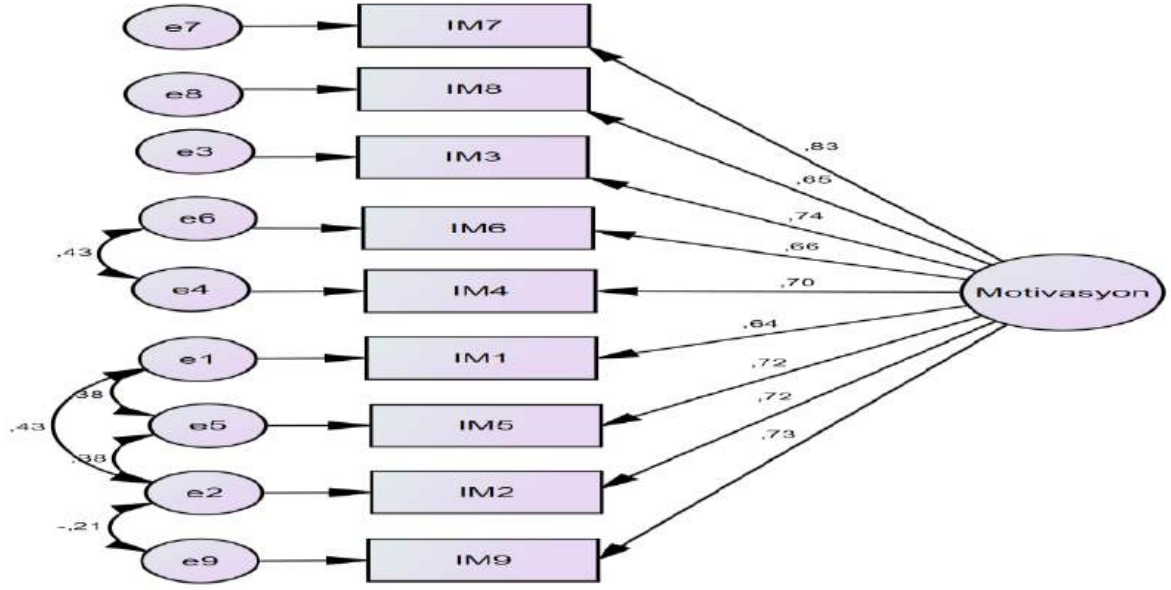
Tek faktörlü modelin doğrulamalı faktör analizi (DFA) sonuçları, ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik açısından tatmin edici bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bileşik güvenilirlik (CR) değeri 0,956 olup, bu değer faktörün oldukça yüksek iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Ortalama varyans açıklaması (AVE) değeri 0,550 ile önerilen 0,50 eşliğinin üzerinde bulunmuş ve yakınsak geçerliğin sağlandığını ortaya koymuştur. Modelde herhangi bir ayırt edici geçerlik sorunu bulunmamakta, bu da tek faktörlü yapının tutarlı olduğunu göstermektedir.

5.1.2. İçsel Motivasyona İlişkin Doğrusal Faktör Analizi

İçsel motivasyon ölçeği (İM): Dündar ve diğerleri (2007) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,83'tür.

Ölçek aracılığı ile toplanan verilerin orijinal ölçek yapısına uygunluğunun kontrolü amacıyla doğrulamalı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Doğrulamalı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan uyum indeksleri incelenerek faktör yapısı bütünsel olarak değerlendirilmiştir. Öncelikle çok değişkenli normallik varsayımı incelenmiş, tekil değişkenler arasında çarpıklık değerlerinin -1,542 ile -0,793 arasında, basıklık değerlerinin ise 0,346 ile 4,568 arasında değişim gösterdiği görülmüştür. Mardia çok değişkenli basıklık değeri ise 62,427 düzeyinde gerçekleşmiş ve ilgili kritik oran 29,345 olarak hesaplanmıştır. Mardia çok değişkenlik basıklık değerinin 5'ten büyük olması çok değişkenli normallik varsayımının ihlali anlamına gelmektedir (Byrne, 2010'dan aktaran Yıldırım, 2023).

Bir diğer kontrol olarak aykırı gözlemlerin varlığı için ise Mahalanobis- d^2 değerleri incelenmiştir. Aykırı bir gözlemin, verideki tüm diğer gözlemlerden Mahalanobis d^2 değeri ile ayrılması durumuna sahip olması beklenmektedir (Yıldırım, 2023). Bakılması gereken iki nokta olarak; p1 sütunu normalliğin sağlandığı varsayıldığında her bir gözlemin Mahalanobis d^2 değerlerini aşma olasılığının <0,000 olduğunu, p2 sütunu ise normallik sağlandığında, herhangi bir gözlemin Mahalanobis d^2 değerinin ilgili değeri aşma olasılığının >0,000 olduğunu göstermektedir (Yıldırım, 2023). Çıktılar incelendiğinde Mahalanobis d^2 değeri açısından yüksek değerler olsa da uzaklıklar arasındaki farkların oldukça küçük olduğu, p1 ve p2 kriteri açısından ise 10'un üzerinde aykırı gözlem olma riski taşıyan gözlemler olduğu, ancak oldukça fazla gözlemlerde bu durum olduğunda her biri için bu stratejiye dayanarak verilerin değerlendirilmesi güç olacağından (Yıldırım, 2023), çok değişkenli normallik varsayımının da ihlali göz önünde bulundurularak 2000 yinelemeli Bollen-Stine yaklaşımıyla Bootstrap-ML uygulanmış ve p değeri ,564 (>0,05) olarak bulunmuştur. Bu değer, normalliğin ihlal edilmesine karşın modelin veriyle uyumlu olduğunu göstermektedir. Şekil 3'te içsel motivasyon ölçeğine ilişkin yapısal model ve tablo 10'da modelin uyum indeksleri görülmektedir.



Şekil 3: İçsel Motivasyon Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Yapısal Model

Tablo 9: Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Standartlaştırılmış Yükler, Anlamlılık İstatistikleri ve Madde-Toplam Korelasyonları

			St. Estimate	S.E	C.R	P	Corr. Total Correlation
İM1	<---	F1	,641				,652
İM4	<---	F1	,697	,162	7,743	***	,696
İM5	<---	F1	,722	,123	10,117	***	,731
İM7	<---	F1	,833	,200	8,832	***	,778
İM8	<---	F1	,655	,182	7,373	***	,610
İM3	<---	F1	,744	,146	8,155	***	,691
İM6	<---	F1	,665	,177	7,447	***	,656
İM9	<---	F1	,734	,200	8,051	***	,652
İM2	<---	F1	,719	,105	10,464	***	,713

***: p<0.001

Modelin uyum indeks değerleri incelendiğinde; χ^2/sd değerinin 1,553 olduğu ve mükemmel düzeyde olduğu görülmektedir. Ayrıca yapının CFI, SRMR ve RMSEA uyum indeks değerleri de mükemmel uyum göstermektedir. Tek faktörlü yapının bileşik güvenilirliği (CR = 0,903) 0,70'in üzerindedir. Ortalama varyans açıklaması (AVE = 0,510) da önerilen 0,50 eşik değerinin üzerinde bulunmuş, bu da yapının yakınsak geçerliliğe sahip olduğunu göstermektedir. Ölçek tek faktörlü yapıda olduğu için, ayırışım geçerliliği (Fornell-Larcker ölçütü ve HTMT oranı) değerlendirilmemiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde modifikasyon indeksleri incelenmiş ve **anlamca benzer** maddeler arasında **artık korelasyon** gözlemlendiğinden, hata kovaryansları **İM4-İM6**, **İM2-İM9** ve **İM2-İM5** çiftlerinde **serbest bırakılmıştır**. Bu işlem, kuramsal yapıyı değiştirmeden (tek faktör, 9 madde) **yerel uyumu** iyileştirmiş; χ^2/sd 'nin düşmesi, CFI'nin yükselmesi ve RMSEA/SRMR'nin azalması ile sonuçlanmıştır. (Bkz. Şekil 3 ve Tablo 10) (Kline, 2016).

Tablo 10: İçsel Motivasyon Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Uyum İndeks Değerleri

Uyum İndeksi	Değer	Kabul Edilebilir	Mükemmel	Yorum
χ^2/sd	1,553	>3	>1	Mükemmel
CFI	0,986	< 0.90	<0.95	Mükemmel
SRMR	0,033	> 0.10	<0.08	Mükemmel
RMSEA	0,056	> 0.08	>0.06	Mükemmel

5.1.3 Örgütsel İnovasyon İklimine ilişkin Doğrusal Faktör Analizi

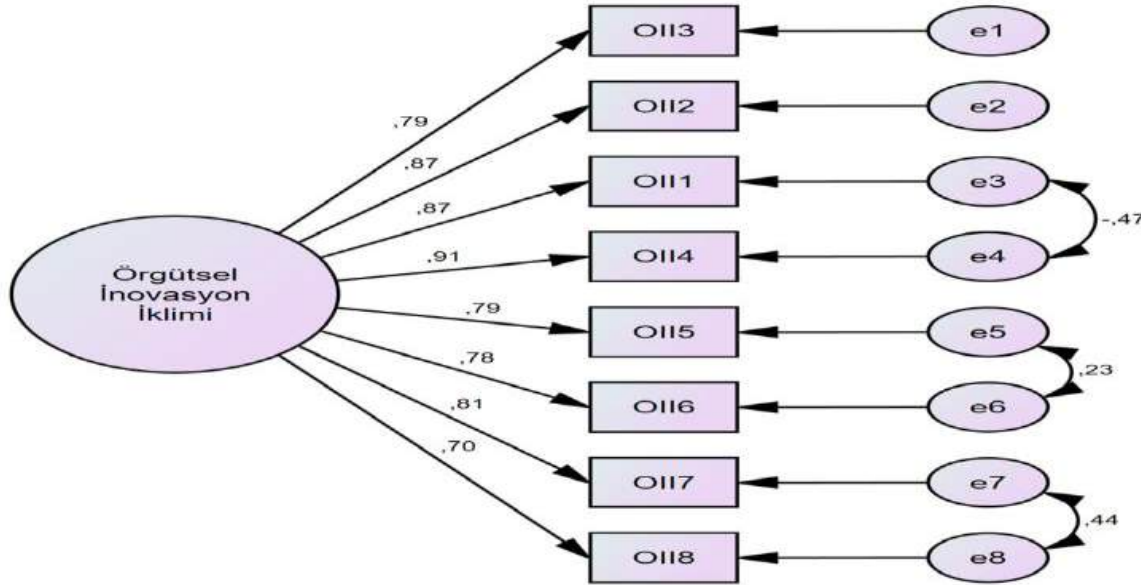
Örgütsel inovasyon iklimi ölçeği (Öİİ): Chen ve Hu (2008) tarafından geliştirilmiştir. 5'li likert tipte, tek faktörde 8 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, tek faktör altında varyansın %45,45'ini açıklayabilmektedir.

Bu araştırmada örgütsel inovasyon iklimini ölçmek amacıyla Chen ve Hu (2008) tarafından geliştirilen ve Türkiye'de Yılmaz ve Altınkurt (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek kullanılmıştır. Ölçek, tek faktörlü bir yapıda olup toplam 8 maddeden oluşmaktadır. İnsan kaynağının ifadeleri 5'li Likert tipi bir derecelendirme (1 = Kesinlikle Katılmıyorum – 5 = Tamamen Katılıyorum) üzerinden değerlendirmiştir.

Ölçeğin Türkçe uyarlamasına dayalı olarak gerçekleştirilen çalışmalarda (örn. Ghodrati, 2018, s.54) tek faktörlü modelin varyansın %45,45'ini açıkladığı ve ölçeğin yüksek iç tutarlılığa sahip olduğu (Cronbach's $\alpha = 0,90$) raporlanmıştır. Bu bulgular, ölçeğin örgüt içindeki inovasyon iklim algısını bütüncül biçimde ölçen tek faktörlü bir yapı olduğunu göstermektedir.

Ölçek aracılığı ile toplanan verilerin orijinal ölçek yapısına uygunluğunun kontrolü amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan uyum indeksleri incelenerek faktör yapısı bütünsel olarak değerlendirilmiştir.

İlk aşamada modelin çok değişkenli normallik varsayımı ele alınmış ve değişkenlerin çarpıklık ile basıklık değerlerinin bu varsayımı karşılamadığı belirlenmiştir. Mardia çok değişkenli basıklık katsayısı 35,472 düzeyinde gerçekleşmiş, ilgili kritik oran ise 18,549 olarak hesaplanmıştır. Mahalanobis d^2 değeri açısından da gözlemler arası uzaklık farklarının düşük olmasına rağmen aykırı gözlem riski taşıyan gözlemler olması ve normalliğin sağlanmaması üzerine 2000 yinelemeli Bollen-Stine prosedürü kapsamında Bootstrap-ML uygulanmış ve p değeri ,333 ($>0,05$) olarak elde edilmiştir. Bu bulgu, normallik varsayımı ihlal edilmesine rağmen modelin veriyle tutarlı olduğunu göstermektedir. **Şekil 4'**te örgütsel inovasyon iklimi ölçeğine ilişkin yapısal model ve tablo 12'de modelin uyum indeksleri görülmektedir



Şekil 4: Örgütsel İnovasyon İklimi Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Yapısal Model

Tablo 11: Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Standartlaştırılmış Yükler, Anlamlılık İstatistikleri ve Madde-Toplam Korelasyonları

			St. Estimate	S.E.	C.R.	P	Corr. Item-Total Correlation
Öİİ3	<---	F2	,793				,759
Öİİ2	<---	F2	,865	,074	13,370	***	,832
Öİİ1	<---	F2	,867	,077	13,146	***	,808
Öİİ4	<---	F2	,906	,081	14,037	***	,853
Öİİ5	<---	F2	,791	,084	11,800	***	,779

Öİİ6	<---	F2	,783	,069	11,650	***	,778
Öİİ7	<---	F2	,813	,078	12,266	***	,810
Öİİ8	<---	F2	,698	,067	10,046	***	,702

***: $p < 0.001$

Yapısal modelin uyum indeks değerleri incelendiğinde; χ^2/sd değerinin 1,923 olduğu ve mükemmel uyum gösterdiği, aynı şekilde CFI ve SRMR değerinin mükemmel uyum gösterdiği görülmektedir. Ayrıca yapının RMSEA değeri de kabul edilebilir uyum sınırlarındadır.

Tablo 12: Örgütsel İnovasyon İklimi Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Uyum İndeks Değerleri

Uyum İndeksi	Değer	Kabul Edilebilir	Mükemmel	Yorum
χ^2/sd	1,923	>3	>1	Mükemmel
CFI	0,986	< 0.90	<0.95	Mükemmel
SRMR	0,030	> 0.10	<0.08	Mükemmel
RMSEA	0,073	> 0.08	>0.06	Kabul Edilebilir

Tek faktörlü örgütsel inovasyon iklimi ölçeğinin bileşik güvenilirliği ($CR = 0,903$) 0,70'in üzerindedir. Ortalama varyans açıklaması ($AVE = 0,667$) da önerilen 0,50 eşik değerinin üzerinde bulunmuş, bu da yapının yakınsak geçerliliğe sahip olduğunu göstermektedir. Ölçek tek faktörlü yapıda olduğu için, ayırışım geçerliliği (Fornell–Larcker ölçütü ve HTMT oranı) değerlendirilmemiştir.

5.2. Veri Toplama Araçlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Tablo 13'te ölçeklerin güvenilirlik katsayılarına da yer verilmiştir. Buna göre çalışmada kullanılan tüm ölçekler, oldukça yüksek güvenilirliğe sahiptir (Cronbach's Alpha > 0,70).

Tablo 13: Ölçeklere İlişkin Betimleyici İstatistikler ve Güvenilirlik Katsayıları

Değişken	$X^* \pm SS$	Cronbach's Alpha
Öİİ	3,7686 $\pm$ 0,88825	0,941
İM	4,1479 $\pm$ 0,62132	0,905
DL	4,0508 $\pm$ 0,68293	0,954

*: 1,00-1,80 Çok Düşük, 1,81-2,60: Düşük, 2,61-3,40: Orta Düzey, 3,41-4,20: Yüksek, 4,21-5,00: Çok Yüksek

5.3 Demografik Özelliklere Göre Değişkenler

5.3.1. Dijital Lider Algısının Demografik Özelliklere Göre Değişkenliği

İnsan kaynağının dijital liderliğe ilişkin algılarının cinsiyetlerine göre değişkenliğinin belirlenmesinde bağımsız örneklem t testinden, yaş, medeni durum, eğitim, toplam çalışma süresi ve çalışma türüne göre değişkenliğinin belirlenmesinde ise ANOVA'dan faydalanılmıştır. Tablo 14'te bulgular toplu olarak sunulmuştur. Buna göre, insan kaynağının dijital liderliğe ilişkin algılamalarının cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, toplam çalışma süresi, işletmedeki çalışma süresi ve çalışma türüne göre farklılık göstermediği görülmüştür ($p > 0,05$).

Tablo 14: Dijital Liderliğin Demografik Özelliklere Göre Değişkenliği

Değişken	Grup 1	Grup 2	Grup 3	t/F (p)
Cinsiyet	Kadın (n=74) 3,9458 $\pm$ 0,78774	Erkek (n=101) 4,1278 $\pm$ 0,58684		t=-1,676 (p=,096)
Yaş	18-30 (n=84) 4,1449 $\pm$ 0,68687	31-40 (n=53) 3,9787 $\pm$ 0,62716	41-50 (n=38) 3,9436 $\pm$ 0,73678	F=1,571 (p=,211)
Medeni Durum	Evli (n=67) 3,9778 $\pm$ 0,68719	Evli Değil (n=108) 4,0961 $\pm$ 0,67952		t=-1,112 (p=,268)
Eğitim	Lise Öncesi (n=30) 3,9961 $\pm$ 0,80885	Lisans (n=131) 4,0579 $\pm$ 0,68021	Yüksek Lisans (n=14) 4,1016 $\pm$ 0,38206	F=0,141 (p=,869)
Firmadaki Çalışma Süresi	0-5 Yıl (n=122) 4,0692 $\pm$ 0,70530	6-10 Yıl (n=33) 4,1135 $\pm$ 0,59577	10+ Yıl (n=20) 3,3851 $\pm$ 0,66891	F=1,184 (p=,308)

Toplam Çalışma Süresi	0-5 Yıl (n=74) 4,1478 ± 0,67816	6-10 Yıl (n=46) 4,0010 ± 0,71376	10+ Yıl (n=55) 3,9621 ± 0,65846	F=1,337 (p=,265)
Çalışma Türü	Sadece Ofiste (n=100) 4,0471 ± 0,68940	Hibrit + Uzaktan (n=75) 4,0558 ± 0,67880		t=-0,082 (p=,934)

5.3.2. İçsel Motivasyon Algısının Demografik Özelliklere Göre Değişkenliği

İnsan kaynağının içsel motivasyon algısının cinsiyetlerine göre değişkenliğinin belirlenmesinde bağımsız örneklem t testinden, yaş, medeni durum, eğitim, toplam çalışma süresi ve çalışma türüne göre değişkenliğinin belirlenmesinde ise ANOVA'dan faydalanılmıştır. Tablo 15'te bulgular toplu olarak sunulmuştur. Buna göre, insan kaynağının içsel motivasyon algılarının cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, toplam çalışma süresi, işletmelerdeki çalışma süresi ve çalışma türüne göre farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

Tablo 15: İçsel Motivasyon Algısının Demografik Özelliklere Göre Değişkenliği

Değişken	Grup 1	Grup 2	Grup 3	t/F (p)
Cinsiyet	Kadın (n=74) 4,1051 ± 0,66613	Erkek (n=101) 4,1793 ± 0,58773		t=-0,780 (p=,437)
Yaş	18-30 (n=84) 4,1627 ± 0,55634	31-40 (n=53) 4,1111 ± 0,68528	41-50 (n=38) 4,1667 ± 0,67697	F=0,133 (p=,876)
Medeni Durum	Evli (n=67) 4,0829 ± 0,59344	Evli Değil (n=108) 4,1883 ± 0,63737		Evli Değil (n=108) 4,1883 ± 0,63737
Eğitim	Lise Öncesi (n=30) 4,1074 ± 0,59549	Lisans (n=131) 4,1450 ± 0,63961	Yüksek Lisans (n=14) 4,2619 ± 0,51678	F=0,298 (p=,742)
Firmadaki Çalışma Süresi	0-5 Yıl (n=122) 4,1275 ± 0,59410	6-10 Yıl (n=33) 4,2862 ± 0,60797	10+ Yıl (n=20) 4,0444 ± 0,78600	F=1,163 (p=,315)
Toplam Çalışma Süresi	0-5 Yıl (n=74) 4,0991 ± 0,53226	6-10 Yıl (n=46) 4,2971 ± 0,68295	10+ Yıl (n=55) 4,0889 ± 0,66817	F=1,820 (p=,165)
Çalışma Türü	Sadece Ofiste (n=100) 4,1411 ± 0,59905	Hibrit + Uzaktan (n=75) 4,1570 ± 0,65380		t=-0,167 (p=,867)

5.3.3 Örgütsel İnovasyon Algısının Demografik Özelliklere Göre Değişkenliği

İnsan kaynağının örgütsel inovasyon iklimi algısının cinsiyetlere göre değişkenliğinin belirlenmesinde bağımsız örneklem t testinden, yaş, medeni durum, eğitim, toplam çalışma süresi ve çalışma türüne göre değişkenliğinin belirlenmesinde ise ANOVA'dan faydalanılmıştır. Tablo 16'da bulgular toplu olarak sunulmuştur. Buna göre, insan kaynağının örgütsel inovasyon iklimine ilişkin algılarının cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, toplam çalışma süresi, işletmelerdeki çalışma süresi ve çalışma türüne göre farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

Tablo 16: Örgütsel İnovasyon İklimi Algısının Demografik Özelliklere Göre Değişkenliği

Değişken	Grup 1	Grup 2	Grup 3	t/F (p)
Cinsiyet	Kadın (n=74) 3,6436 ± 1,05574	Erkek (n=101) 3,8601 ± 0,73427		t=-1,516 (p=,132)
Yaş	18-30 (n=84) 3,8378 ± 0,93517	31-40 (n=53) 3,7193 ± 0,78749	41-50 (n=38) 3,6842 ± 0,92485	F=0,505 (p=,604)
Medeni Durum	Evli (n=67) 3,6922 ± 0,78072	Evli Değil (n=108) 3,8160 ± 0,94928		t=-0,937 (p=,350)
Eğitim	Lise Öncesi (n=30) 3,7083 ± 0,77218	Lisans (n=131) 3,7844 ± 0,93311	Yüksek Lisans (n=14)	F=0,092 (p=,912)

Yapısal eşitlik modelinin uyum indekslerinin en az kabul edilebilir uyum seviyesinde olması, hipotezlerin test edilebileceği anlamına geldiğinden, modeldeki yollara ilişkin standardize edilmiş beta katsayılarının incelenmesi aşamasına geçilebilir. Standardize katsayılar incelendiğinde ise;

Dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir etkisi bulunduğu görülmektedir ($\beta=0,650$; $p<0,05$). Dijital liderliği arttıkça, örgütsel inovasyon iklimi artmaktadır. (**H1: Kabul**).

Dijital liderliğin motivasyon üzerinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir etkisi bulunduğu görülmektedir ($\beta=0,629$; $p<0,05$). Dijital liderliği arttıkça, içsel motivasyon artmaktadır (**H2: Kabul**).

İnsan kaynağının içsel motivasyonun örgütsel inovasyon iklimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir etkisi bulunduğu görülmektedir ($\beta=0,188$; $p<0,05$). İçsel motivasyon arttıkça, örgütsel inovasyon artmaktadır (**H3: Kabul**).

Standardize kat sayılar haricinde aracılık etkisini ortaya koymak üzere standardize toplam, doğrudan ve dolaylı etkiler incelenmiştir. Tablo 18’de standardize, doğrudan ve dolaylı etkiler görülmektedir.

Tablo 18: Standardize Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etkiler

Hedef		Yordayıcı	Doğrudan	Dolaylı	Toplam
İM (F1)	<---	DL (F3)	0,629	,000	***
Öİİ(F2)	<---	DL (F3)	0,650	,119	,769
Öİİ (F2)	<---	İM(F1)	0,188	,000	,188

Tablo 18’de görüldüğü üzere modelde dijital lider F3 → F2 örgütsel inovasyon iklimi ilişkisinde hem doğrudan (0,650) hem de dolaylı (0,119) etkileri anlamlıdır. Dolaylı etki, dijital lider F3’ün insan kaynağının içsel motivasyonu F1 aracılığıyla örgütsel inovasyon iklimi F2 üzerindeki etkisini temsil etmektedir. Bu durumda insan kaynağının içsel motivasyon (F1) kısmi aracılık rolü üstlenmektedir. Toplam etki (0,769), doğrudan etkinin üzerinde olup, aracılık mekanizmasının modelde katkı sağladığını göstermektedir. Dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerindeki etkisi, güçlü doğrudan olmasının yanı sıra içsel motivasyon aracılığıyla kısmen ve düşük büyüklükte dolaylı yoldan da gerçekleşmektedir; kısmi aracılık örüntüsü sürmektedir (**H4: Kabul**).

5.5. Hipotezlerin Durumları

Bu çalışmada yapılan istatistiksel analizlerin neticesinde hipotezlerin durumları **tablo:19**’da gösterilmiştir.

Tablo 19: Hipotezlerin Kabul ve Ret Durumları

H ₁ : Dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerinde etkisi vardır.	Kabul
H ₂ : Dijital liderliğin içsel motivasyon üzerinde etkisi vardır.	Kabul
H ₃ : İçsel motivasyonun örgütsel inovasyon iklimi üzerinde etkisi vardır.	Kabul
H ₄ : Dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerindeki etkisinde içsel motivasyonun aracı rolü vardır.	Kabul

6. Sonuç ve Tartışmalar

Liderlik ve lider kavramı, geçmişte Platon’dan başlayarak günümüze kadar birçok araştırmacının ilgisini çeken konulardan biri olmuştur (Akyüz, 2018, s.50). Çünkü lider ve liderlik kavramı, tarihin en eski dönemlerinden beri topluluklar, örgütler ve işletmeler için her zaman önemli ve yol gösterici olmuştur (Erer & Demirel, 2018, s.653). Uluslararası literatürün alan yazımında dijital liderlik çalışmaları daha sık yer almaya başlasa da Türkçe literatürünün alan yazımında dijital liderlikle ilgili belirli sayıda çalışma olduğu görülmektedir (Önbıçak & Akkoyu, 2022, s.128). Dijital liderlerin uluslararası literatürün alan yazımında beceriler, roller ve liderlik stilleri dijital liderin önemli özellikleri ele alındığı görülürken (Eberl & Drews, 2021, s.5). Türkçe literatüründe is daha çok beceriler ve roller ele alınırken liderlik stillerine daha az ele alınmıştır. (Özmen et al., 2020; Sincer, 2025). Aslında dijital lider algısının, insan kaynağında algısında nasıl oluştuğudur (Artüz & Bayraktar, 2021). Bu çalışma da dijital lider algısı, insan kaynağı içsel motivasyon algısı ve örgütsel inovasyon algısı ile ilgilidir.

Araştırmanın bulguları, önceki çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırıldığında hem ulusal hem uluslararası literatürde yer alan çeşitli çalışmalarla paralellik göstermiştir. Dijital çağda, liderler, artık sadece karar verme

ve rehberlik etmekle değil, aynı zamanda dijital araçları ve düşünceyi kullanarak örgütsel yeniliği nasıl yöneteceği ile ilgilidir. Dijital liderler, işletmelere yeni bir yenilik paradigması getirerek, dijital teknolojiyi ve düşünceyi geleneksel yenilik süreçleriyle birleştirerek daha geniş bir alanda geleceğe dönük, rekabet avantajı sağlayan sonuçları elde etmeyi sağladığı böylelikle dijital liderin örgütsel inovasyon iklimi üzerinde etkisi olduğu literatür alan yazınında görülmüştür (Fang, 2023). Niu (2023)'a göre de dijital liderin örgütsel inovasyon teşvik etmelidir. Bu çalışmanın sonuçları ile desteklenmiştir.

Literatürde alan yazınında liderin, dijital liderliği arttıkça, insan kaynağının içsel motivasyonu arttığı belirtilir (Eberl & Drews, 2021, s.9). Böylelikle içsel motivasyonu artan insan kaynağı işletmenin değerleriyle özdeşleşmelerini desteklediği, yaşam ve iş uyumunu iyileştirdiği, kişisel refaha katkı sağladığı ifade edilebilir (Aslan., 2021). Pratiwi ve çalışma arkadaşlarına (2022) göre, dijital lider, örgütün amaç ve hederlerini doğrultusunda aldığı kararları uygulama dönüştürerek insan kaynağının içsel motivasyonu üzerinde etki oluşturduğudur. Bu çalışma ile mevcut çalışma da desteklenmiştir.

İnsan kaynağının içsel motivasyonun desteklenmesi ile yeni fikirleri oluşacağı veya oluşan yeni fikirleri destekleyerek örgütsel inovasyon iklimini destekleyeceği literatürün alan yazınında aktarılır. Amabile (1997) çalışmasında içsel motivasyon artan insan kaynağının, örgütsel inovasyon iklimi üzerinde etkisi olduğunu göstermiştir. Bu çalışma ile literatür alan yazınında bulunan çalışmalar ve Amabile (1997) çalışmasıyla tutarlılık göstermektedir.

Bu çalışma dijital lider, insan kaynağının içsel motivasyonu ve örgütsel inovasyon iklimi kavramlarının her üçü de bir arada alınarak özgün bir çalışma oluşturmuştur. Böylelikle bu çalışma hem teorik hem de pratik açıdan literatüre katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerindeki etkisinde içsel motivasyonun aracı rolü olduğu kabul edilmiştir. Ancak dijital liderliğin örgütsel inovasyon iklimi üzerindeki etkisi, güçlü doğrudan olmasının yanı sıra insan kaynağının içsel motivasyon aracılığıyla kısmen ve düşük büyüklükte dolaylı yoldan da gerçekleştiğinden insan kaynağına, dijital liderin ne olduğu veya ne olmadığına ilişkin yeterli bilgi işletmeler tarafından sağlanılamadığı anlaşılmıştır. Ayrıca dijital liderlerin, insan kaynağı tarafından teknolojik lider ve IT lider şeklinde görüldüğü ortaya çıkmıştır.

6.1. Teorik Katkı

Bu çalışma ile dijital liderliği, insan kaynağının içsel motivasyonu (beyaz yakalı), örgütsel inovasyon teknopark üzerinde ele alınarak literatüre kazandırılması istenilmiştir. Ayrıca literatürde böyle bir çalışmanın çok fazla yapılmadığı anlaşılmıştır.

7. Sınırlılık ve Gelecek Çalışmalara Öneriler

Bu çalışma sadece beyaz yakalıları yapılmıştır. İstanbul'un Avrupa yakasında sadece bir teknoparkta yapılmıştır. Bu çalışmanın gri yakalılar vd. yapılması önerilmektedir.

Bu çalışma kolayda örnekleme (convenience sampling) yöntemi ile yapılmıştır. Kolayda örnekleme yöntemi, saha araştırmalarında erişim kolaylığı ve pratiklik sağlanmasına rağmen, elde edilen bulguların evreni tamamıyla genellenebilirliği konusunda sınırlılıklar içermektedir. Bu çalışmayı gelecekte, teknopark ve benzer örgütsel bağlamlar çerçevesinde değerlendirilmelidir. Dolayısıyla gelecek çalışmalarda olasılıklı örnekleme yöntemlerinin kullanılması, bulguların genellenebilirliği artacaktır.

Kaynaklar

Abbu, H., Mugge, P., Gudergan, G., Hoeborn, G., & Kwiakowski, A. (2022). Measuring the human dimensions of digital leadership for successful digital transformation. *Research-Technology Management*, 65(3), 39–49. <https://doi.org/10.1080/08956308.2022.2048588>

Abbu, H., Khan, S., Mugge, P., & Gudergan, G. (2025). Building digital-ready leaders: Development and validation of the human-centric digital leadership scale. *Digital*, 5(1), 2–18. <https://doi.org/10.3390/digital5010007>

Akdemir, A. (2018). *Liderlik ve vizyon yönetimi*. Beta Yayınları.

- Akdemir, A., Tankışi, S., Aktaş, Ö., Yıldız, B. V., & Öztürk, H. (2022). Yöneticilerin liderlik görevlerine ilişkin algılarının çeşitli sektörler bağlamında araştırılması. *Disiplinler arası Yenilik Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 78–89.
- Akman, A. Z. (2025). İşyeri inovasyonu ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Verimlilik Dergisi*, 59(2), 289–302. <https://doi.org/10.51551/verimlilik.1469075>
- Akyüz, M. (2018). Stratejik liderlik. *Stratejik Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 45–66.
- Aksu, S. G., & Sürgevil, O. (2019). Dijital çağın yetkinlikleri: çalışanlar, insan kaynakları uzmanları ve yöneticiler çerçevesinden bakış. *Journal of Business in The Digital Age*, 2(2), 54–168.
- Alanzi, N. S. A., & Alhalafawy, W. S. (2022). A proposed model for employing digital platforms in developing The motivation for achievement among students of higher education during emergencies. *Journal of Positive School Psychology*, 6(9).
- Alkoç, Y. K. (2025). Örgüt ikliminin iç paydaşlar üzerindeki etkisine dair bir değerlendirme. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 8(17), 57–62. <https://doi.org/10.55830/tje.1683797>
- Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40(1), 39–58. <https://doi.org/10.2307/41165921>
- Aslan, H. (2021). İçsel motivasyonun işe adanmışlık üzerindeki etkisinde iş becerikliliğinin aracı rolü. *Econder Uluslararası Akademik Dergi*, 5(2), 397–415. <https://doi.org/10.35342/econder.1028105>
- Artüz, S. D., & Bayraktar, O. (2021). The effect of relation between digital leadership practice and learning organization on the perception of individual performance. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(40), 97–120. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.761479>
- Atalay, C. (2010). *Personel güçlendirme ve örgütsel vatandaşlık davranışı bağlamında insan kaynakları yönetimi*, Ankara, Detay Yayıncılık.
- Ateş, A., & Yıldızcan, A. (2024). Dijital liderlik ve akademik kadroda dijital okuryazarlık: İlişkiler ve engeller. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(3), 3052–3078. <https://doi.org/10.51460/baebd.1563406>
- Bajpai, B. (2024). Coaching in the digital age: Exploring digitalisation's impact on executive coaching: A theoretical framework and proposed agenda shift. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 22(1), 1–12. <https://doi.org/10.24384/z9r0-sj31>
- Baloğlu, S., & Özçelik, Ö. (2023). Teknolojik bir dönüşüm olarak dijitalleşme kavramı ve etkileri. *Neveşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 1189–1210. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1276723>
- Baltaş, A. (2017). *Ekip Çalışması ve Liderlik*. Remzi Kitabevi, 16. Baskı, İstanbul.
- Bartlett, J.E., Kotrlik, J.W. and Higgins, C.C. (2001) Organizational research: determining appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43–50.
- Bay, M., & Çil, U. (2016). How well do companies manage innovation? An analysis on low-tech industries. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 235, 709–718. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.11.072>
- Bedük, A. (2012). *Karşılaştırmalı işletme-yönetim terimleri sözlüğü*. (3.Baskı) Nobel Yayın, Ankara.
- Becan, S., Burgul, N. S., Cenkova, N., Sorakin, Y., Konedralı, G., Şimşek, Ş. E., & Tuğcu, D. R. (2025). The effects of listening to music in sports activities on psychological resilience, physical strength performance, and motivation in terms of mental health. *Frontiers in Psychology*, 16, 1644517. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1644517>
- Burhan, Q., & Fatima, U. (2025). Digital leadership's impact: shaping innovative work behavior through the sequential mediation of AI intentions and career resilience using a dyadic approach. *Leadership & Organization Development Journal*, 46(7), 1041–1055. <https://doi.org/10.1108/LODJ-01-2025-0023>
- Bilginoğlu, E., & Yozgat, U. (2023). *The validity and reliability of the measure for digital leadership: Turkish form*. In Multidimensional and strategic outlook in digital business transformation: Human resource and

management recommendations for performance improvement. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23432-3_5

- Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science education*, 84(6), 740–756. [https://doi.org/10.1002/1098-237X\(200011\)84:6<740::AID-SCE4>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-237X(200011)84:6<740::AID-SCE4>3.0.CO;2-3)
- Boyd D and Poghosyan L (2017). Measuring certified registered nurse anaesthetist organizational climate: Instrument adaptation. *Journal of Nursing Measurement* 25(2), 224–237. <https://doi.org/10.1891/1061-3749.25.2.224>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (25. basım). Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). New York, NY: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Cankurt, S., & Uzunbacak, H. H. (2011). *Kaynak bağımlılığı kuramı bağlamında Toyota firmasının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ceyhan, S., & Demiray, G. (2025). Kendi kendine liderlik: bilimsel birikimin bibliyometrik izleri. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Social Sciences Institute*, (41), 187–199. <https://doi.org/10.37093/ijisi.659029>
- Chen, C.-J., & Hu, J.-C. (2008). The effect of organizational innovation climate on innovation behavior of R&D employees. *Chinese Management Studies*, 2(1), 54–68. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.856407>
- Cinnioğlu, H., & Ertoğrul, R. (2022). Otel çalışanlarının algıladıkları liderlik tarzının bireysel yaratıcılık ve personel güçlendirme düzeyleri üzerindeki etkisi: Antalya örneği. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 8(56), 1086–1104. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.790956>
- Claassen, K., Dos Anjos, D. R., Kettschau, J., & Broding, H. C. (2021). How to evaluate digital leadership: a cross-sectional study. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 16(1), 44. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23432-3_5
- Çakar, İ. (2025). Dijital kurumsal iletişim yetkinliğine yönelik ölçek geliştirme ve uygulama çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 498–516. <https://hdl.handle.net/20.500.12619/103230>
- Daşar, E. (2025). Dijitalleşme ve sosyal medya çağında siyasal iletişim ve propaganda. *İmgelem*, (Yeni Medya Çalışmaları), 685–18. <https://doi.org/10.53791/imgelem.1717396>
- Doepgen, H., Montasser, M., Klein, J.S., Clauss S T., & Maalaoui, A. (2025). The role of innovative work behavior and organizational support for business model innovation. *R&D Management*, 55(1), 7–26. <https://doi.org/10.1111/radm.12671>
- Doğan, B. (2025). Türkiye üniversitelerinde teknoparklar bağlamında kamusal işlev ve akademik özneleşme. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 850–867. <https://doi.org/10.47525/ulasbid.1740307>
- Doğanülkü, H. A. (2025). Kariyer kararsızlığının yor dayıcısı olarak psikolojik ihtiyaçlar. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmet Bey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 44–53. <https://doi.org/10.47770/ukmead.1599039>
- Dumankaya, E. M. (2019). Uluslararası ilişkiler ve güç kavramı. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırma Dergisi*, 7(4), 2344–2357.
- Eberl, J. K., & Drews, P. (2021). Digital leadership—Mountain or molehill? A literature review. *Proceedings of the International Conference on Wirtschaftsinformatik*, 223–237. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-86800-0>
- Erbay, E. (2019). Güç ve güçlendirme kavramları bağlamında sosyal hizmet uygulaması. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 19(42), 41–64. <https://doi.org/10.21560/spcd.vi.546674>

- Erer, B., & Demirel, E. (2018). Modern liderlik yaklaşımlarına genel bir bakış. *Journal of Institute of Economic Development and Social Researches*, 4(13), 647–656. <https://doi.org/10.31623/iksad.109>
- Erer, B., Demirel, E., & Savaş, Y. (2023). Bibliometric analysis of digital leadership according to visual mapping technique. *International Journal of Leadership Studies: Theory and Practice*, 6(1), 1–2. <https://doi.org/10.52848/ijls.1257255>
- Eriksen, D. H. (2025). Innovating from the inside it? A scoping study informing organizational innovation for social innovation. *Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance*, 49(3), 237–262. <https://doi.org/10.1080/23303131.2025.2499464>
- Erturan, İ., & Ergin, E. (2018). Dijital denetim ve dijital ikiz yöntemi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(4), 810–830.
- Fang, L. (2023). Examining the effects of digital leadership strategies on enhancing organizational innovation performance. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science*, 10(4), 318–335. <https://doi.org/10.33168/JLISS.2023.0422>
- Farooqi, A. S., Song, D., Yin, Y., & Yuan, Y. (2025). Always good for innovation? Investigating when and why high-performance work systems promote versus inhibit employees' innovative behavior. *Employee Relations: The International Journal*, 47(1), 217–236. <https://doi.org/10.1108/ER-03-2024-0151>
- Fettahlioğlu, H. S., & Özsaatçı, F. G. B. (2024). *Pazarlamanın dijital dönüşümü: Pazarlama 5.0*. Özgür Yayınları.
- Findikyan, N., & Sells, S. B. (1966). Organizational structure and similarity of campus student organizations. *Organizational Behavior and Human Performance*. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(66\)90011-0](https://doi.org/10.1016/0030-5073(66)90011-0)
- Fonseca, A. M., & de Paula Brito, A. (2001). Propriedades psicométricas da versão portuguesa do intrinsic motivation inventory (IMI) em contextos de actividade física e desportiva. *Análise Psicológica*, 19(1), 59–76. <https://doi.org/10.14417/ap.344>
- Ghodratı, F. (2018). *Örgütsel bilgi paylaşımı ve örgütsel yenilikçiliğin örgütsel inovasyon iklimine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gürsel, Ö. (2025). Örgütsel liderlik çalışmaları: bibliyometrik analiz ile küresel eğilimler ve araştırma alanlarının gelişimi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 23(57), 1595–1619. <https://doi.org/10.35408/comuybd.1576991>
- Gülmez, H., & Özdemir, T. (2023). Sınıf öğretmenlerinin mesleki yabancılaşma ve motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 427–448.
- Hair, J. F., Babin, B. J., Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Becker, J. M. (2025). Covariance-based structural equation modeling (CB-SEM). <https://doi.org/10.1057/s41270-025-00414-6>
- Halpin, A. W., & Croft, D. B. (1963). *The organizational climate of schools*. Midwest Administration Center.
- He Liping, L. Q., & Jing, M. (2011). Development of the nursing organizational Climate Scale and its reliability and validity test. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 17(8), 873–875.
- Hock, D. H., Caruana, N. J., Semcesen, L. N., Lake, N. J., Formosa, L. E., Amarasekera, S. S. C., Stait, T., Tregoning, S., Frajman, L. E., Bournazos, A. M., Robinson, D. R. L., Ball, M., Reljic, B., Ryder, B., Wallis, M. J., Vasudevan, A., Beck, C., Peters, H., Lee, J., ... Stroud, D. A. (2025). Untargeted proteomics enables ultra-rapid variant prioritisation in mitochondrial and other rare diseases. *Genome Medicine*, 17 (58), 1–24. <https://doi.org/10.1186/s13073-025-01467-z>
- İdin, O., & Sönmez, R. V. (2024). Dijital dönüşüm ve motivasyon arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma: şırnak ili örneği. *Journal of Business in The Digital Age*, 7(2), 68–81. <https://doi.org/10.46238/jobda.1438152>
- Javali, G. R., & Madhu, B. K. (2025). Influence of leadership behaviours in enhancing employee performance with reference to work characteristics of virtual teams. *International Journal of Indian Culture and Business Management*, 34(4), 462–480. <https://doi.org/10.31124/advance.24597420.v1>

- Kara, N. Ş., & Kara, M. (2024). Sporda motivasyon kuram ve uygulamalarına bibliyometrik ile güncel bakış. *Journal of Sports for All and Recreation*, 6(2), 21–63. <https://doi.org/10.22282/tojras.1654828>
- Karamanlioğlu, A. U., & Şenkul, G. (2024). Yenilikçi iş davranışını şekillendirmede dijital liderlerin Rolü. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 27–45.
- Karimov, G., & Akgün, A. E., (2024). Bilgi iş birliğinin öncülleri ve sonuçları: Teknopark örneği. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 101–111. <https://doi.org/10.14744/ysbed.2024.00047>
- Karoğlu, Z. Y., & Mumcu, A. (2025). İçsel ve dışsal motivasyonun prososyal davranışlar üzerinde etkisi psikolojik sözleşmenin düzenleyici rolü. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 497–528. <https://doi.org/10.30561/sinopusd.1632393>
- Kerse, G., & Karabey, C. N. (2014). Personel güçlendirme ile bireyin yaratıcılık algısı arasındaki ilişki: bankacılık sektöründe bir uygulama. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 14(29), 22–41.
- Kerse, G., Selcuk, E. T., & Maden, Ş. (2025). Dijital dönüştürücü liderlik: sağlık sektörü bağlamında bir ölçek uyarlama çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(3), 1050–1062. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1728830>
- Khan, M. L., Farooq, S., & Kamal, R. (2023). Adapting intrinsic motivation scale: Assessing prospective teacher's motivation. *Orient Research Journal of Social Sciences*, 8(1), 21–26.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kozlowski SW and Doherty ML (1989). Integration of climate and leadership: examination of a neglected issue. *Journal of Applied Psychology* 74(4). 546–553. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.74.4.546>
- Köseoğlu, R., & Demir, H. (2024). Lider-üye etkileşimi, çalışan dayanıklılığı, iyi oluş ve güvenli bağlanma stili: Koşullu aracılık modeli. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 278–298. <https://doi.org/10.22466/acusbd.1574015>
- Kösesoy Tan, E. (2024). Kamu hizmetlerinin çocuk haklarına duyarlı bütçelenmesi. *Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu Akademik Dergisi*, 7(12), 133–158. <https://doi.org/10.59162/tihe.1388693>
- Lee, E., & Jung, Y. H. (2025). Linking innovation climate to innovative behavior in public organizations: Exploring the role of psychological needs. *International Public Management Journal*, 28(4), 536–560. <https://doi.org/10.1080/10967494.2024.2407493>
- Laçın, B. G. D. (2024). Okul psikolojik danışmanların öz yetkinlik inançları ve öğrencilerin akademik motivasyon üzerine bir literatür taraması. *Uluslararası Psiko-Sosyal Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 227–238.
- Li, C., & Tian, Y. (2025). Can digital leadership facilitate breakthrough innovation information dilemma in enterprise? *Finance Research Letters*, 108–408. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124030>
- Lin, Q. (2025). Digital leadership: a systematic literature review and future research agenda. *European Journal of Innovation Management*, 28(6), 2469–2488. <https://doi.org/10.1108/EJIM-07-2023-0522>
- Litwin, G. H., & Stringer, R. A., Jr. (1968). *Motivation and organizational climate*. Harvard University, Graduate School of Business Administration, Division of Research
- Nalçacıgil, E. (2025). Liderliğin doğası: güçlü liderlik var mıdır? *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 8(2), 89–105. <https://doi.org/10.52848/ijls.1724644>
- Narin, Ö. (2025). Dijitalleşme, yapay zekâ ve toplum. *Community & Physician/Toplum ve Hekim*, 40(4).
- Nemt-allah, M. A., Bahnasawy, A. F., & El-Sayed, W. (2025). Psychometric evaluation of the academic intrinsic motivation scale in elementary education. *Research Square*, 1–15. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5893719/v1>
- Niu, S., Park, B. I., & Jung, J. S. (2022). The effects of digital leadership and ESG management on organizational innovation and sustainability. *Sustainability*, 14(23), 15639. <https://doi.org/10.3390/su142315639>

- Nunes, C., & Darin, T. (2024). Brazilian portuguese version of intrinsic motivation inventory (IMI-Teq Br): towards a digital well-being culture in Brazil. *Journal of the Brazilian Computer Society*, 30(1), 394–410. <https://doi.org/10.5753/jbcs.2024.4305>
- Mercader-Rubio, I., Ángel, N. G., Silva, S., Furtado, G., & Brito-Costa, S. (2023). Intrinsic motivation: knowledge, achievement, and experimentation in sports science students—relations with emotional intelligence. *Behavioral Sciences*, 13(7), 589. <https://doi.org/10.3390/bs13070589>
- Malik, S. D., & Wilson, D. O. (1995). Factors influencing engineers' perceptions of organizational support for innovation. *Journal of Engineering and Technology Management*, 12(3), 201–218. [https://doi.org/10.1016/0923-4748\(95\)00010-5](https://doi.org/10.1016/0923-4748(95)00010-5)
- Meriç, Ş. N., & Aksoy, A. (2025). İş tatmininin sanal kaytarma davranışı üzerine etkisinde örgütsel iklimin düzenleyici rolü. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 8(1), 20–34.
- Moos RH and Houts PS (1968). Assessment of the social atmospheres of psychiatric wards. *Journal of Abnormal Psychology* 73(6). 595–604. <https://doi.org/10.1037/h0026600>
- Onan, G. (2024). Digital transformation and digital leadership in higher education institutions: Insights from the literature. *International Journal of New Approaches in Social Studies*, 8(2), 198–213. <https://doi.org/10.38015/sbyy.1587587>
- Özmodanlı, Y., & Gencer, C. (2024). Teknopark firma performanslarının çok kriterli karar verme yöntemleriyle incelenmesi. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, 40(3), 498–517.
- Ören, M. E., & Atik, S. (2025). Digital leadership in educational organizations: A scale adaptation study. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 12(1), 131–146. <https://doi.org/10.21449/ijate.1468887>
- Palabıyık, N. (2025). The ripple effect created by The digital leader: An in-depth analysis of digital transformation and leadership from The employee perspective. *Cumhuriyet University Journal of Economics & Administrative Sciences/Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(3). <https://doi.org/0.37880/cumuiibf.1673176>
- Patterson, M. G., West, M. A., Shackleton, V. J., Dawson, J. F., Lawthom, R., Maitlis, S., Robinson, D. L., & Wallace, A. M. (2005). Validating the organizational climate measure: Links to managerial practices, productivity and innovation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 379–408. <https://doi.org/10.1002/job.312>
- Pekdemir, I., Özçelik, O., Karabulut, E., & Arslantaş, C. C. (2006). Personel güçlendirme, iş tatmini ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik bir çalışma. *Verimlilik Dergisi*, 4, 11–36.
- Peña-Suarez E, Muñoz J., Campillo, A. A., Fonseca E.P., & Garcia E., C. (2013). Assessing ' organizational climate: Psychometric properties of the CLIOR scale. *Psicothema* 25(1).137–144. <https://doi.org/10.7334/psicothema2012.260>
- Plant, R. W., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and the effects of self-consciousness, self-awareness, and ego-involvement: An investigation of internally controlling styles. *Journal of Personality*, 53(3), 435–449.
- Pratiwi, R., Santoso, A., Wardhani, W. N., & Nugroho, M. (2022). Performance development models based on the concept of coersive digital leadership: The role of curiosity as a manifestation of intrinsic motivation. *Business Review and Case Studies*, 3(3), 261–261. <https://doi.org/10.17358/brcs.3.3.261>
- Qian, Y., Zhang, Y. Q., Wu, J. M., & Wang, H. C. (2016). Development and psychometric test of nurse organizational innovation climate scale. *Chinese Journal of Nursing*, 51(2), 243–247.
- Quttainah, M. A. (2025). The pertinent problems and solutions in organizational behaviour research (OBR): A scoping review of impactful studies. In *Reviewing the latest trends in management literature* (Vol. 4A, pp. 67–97). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-83708-756-3>
- Önbiçak, A. E., & Akkoyun, B. (2022). Dijital liderlik çalışmalarının yönetim bilimleri kapsamında incelenmesi: nitel bir araştırma. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 128–137.

- Özmen, Ö. N., Eriş, E., & Özer, P. (2020). Dijital liderlik çalışmalarına bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 57–69.
- Shia, R. (1998). Charismatic leadership and tacit knowledge sharing in the context of enterprise systems learning: the mediating effect of psychological safety climate and intrinsic motivation. *Behaviour & Information Technology*, 36(2), 194–208. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2016.1221461>
- Shao, Z., Feng, Y., & Wang, T. (2017). Charismatic leadership and tacit knowledge sharing in the context of enterprise systems learning: the mediating effect of psychological safety climate and intrinsic motivation. *Behaviour & Information Technology*, 36(2), 194–208. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2016.1221461>
- Sevinç, A., & Eren, T. (2024). KOBİGEL destek programı değerlendirme modeli: AHP tabanlı swara yaklaşımı ile yeni bir model. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 19(74), 172–200. <https://doi.org/10.19168/jyasar.1371241>
- Sincer, S. (2025). Dijital liderlik. *Eğitim & Bilim 2025-I*, 17-30.
- Soleman, N. H., Sirat, A. H., Jabid, A. W., & Sabuhari, R. (2025). Job characteristics: scientific theory and islamic perspective. *International Journal of Social Science and Human Research*, 8(1), 75–80. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v8-i1-08>
- Sousa, R. M., Gonçalves, N. G. S., Pereira, V. H., & Norcini, J. (2024). Motivating medical students: adaptation of the academic motivation scale within the framework of the self-determination theory. *Acta Médica Portuguesa*, 37(11), 757–766. <https://doi.org/10.20344/amp.21926>
- Söyleyici, G. T., & Söyleyici, A. (2025). Teknoloji tabanlı girişimcilik. In E. Editörsoy & A. Editörsoy (Eds.), *Girişimcilikte çeşitlilik ve dönüşüm: Kurumsal, sosyal, kültürel ve teknolojik yaklaşımlar* (pp. 85–160). Özgür Yayınları. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub859.c3467>
- Sözen Şahne, B., & Şar, S. (2015). The history of leadership and the importance of leadership in the Turkish pharmaceutical industry [Liderlik kavramının tarihçesi ve Türkiye’de ilaç endüstrisinde liderliğin önemi]. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 19(2), <https://doi.org/10.12991/mpj.2015199641>
- Sürücü, L., Yıkılmaz, İ., & Maşlakçı, A. (2022). Dijital liderlik: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(3), 1038–1050. <https://doi.org/10.11616/asbi.1099012>
- Tahir, L. M., Hassan, R., Rosli, M. S., Aziz, N. A., & Jannah, N. (2025). Development and validation of a digital leadership instrument for Malaysian primary school principals. *Asian Journal of University Education*, 21(3).
- Terzibaş, A., & Yücel, Ö. C. (2025). Sağlık çalışanlarının motivasyonlarının iç girişimcilikleri üzerine etkisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 60(2), 1222–1226. <https://doi.org/10.63556/tisej.2025.1433>
- Thumin FJ and Thumin LJ (2011). The measurement and interpretation of organizational climate. *The Journal of Psychology* 145(2). 93–109. <https://doi.org/10.1080/00223980.2010.538754>
- Tigre, F. B., Henriques, P. L., & Curado, C. (2025). *The digital leadership emerging construct: A multi-method approach*. *Management Review Quarterly*, 75(1), 789–836. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00395-9>
- Topkar, U. (2024). VUCA maruziyetinin örgütsel inovasyona etkisinde çevik liderliğin rolü: Teknoparklar örneği. *Holistic Economics*, 3(1), 10–20. <https://doi.org/10.55094/hoec.2636>
- Teoh, A. N., Kaur, D., Dillon, R., & Hristova, D. (2020). *Developing gaming instinctual motivation scale (GIMS): Item development and pre-testing*. In Game user experience and player-centered design (pp. 163–182). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37643-7_7
- Ünver, D. (2025). Kültepe metinlerine göre Asur Ticaret Kolonileri Dönemi’nde Hurri varlığı. *Archivum Anatolicum–Anadolu Arşivleri*, 19(2), 565–588. <https://doi.org/10.46931/aran.1694847>
- Vural, S. (2025). Digital transformation process of The presidency of religious affairs: Is The presence of digital leaders a determinant on employee job performance?. *İzmir Yönetim Dergisi*, 6(1), 37–53. <https://doi.org/10.56203/iyd.1634679>

- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003–1017.
- Weyers, J., Ligtvoet, R., & König, J. (2024). How does pre-service teachers' general pedagogical knowledge develop during university teacher education? Examining the impact of learning opportunities and entry characteristics over five time points using longitudinal models. *Journal of Curriculum Studies*, 56(4), 448–467. <https://doi.org/10.1080/00220272.2024.2355923>
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2004). The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303–313. <https://doi.org/10.1108/14601060410565056>
- Wang P., Deng X., Li X., Dong, Y., & Jiao, R. (2019). Latent classes of principals' transformational leadership and the organizational climate of kindergartens. *Frontiers in Psychology* 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02015>
- Wei, G., Alias, B. S., & Hamid, A. H. B. A. (2025). Digital leadership impact on teacher innovation in higher vocational colleges: The intermediary role of the organizational innovation climate. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(5). <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.5.28>
- Yıldız, S., & Alan, M. A. (2025). Innovation and marketing from the perspective of Industry 5.0 and Society 5.0. *The Journal of International Scientific Researches*, 10(2), 229–248. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.1625524>
- Yıldız, S., & Daşbaşı, T. (2025). İnsan kaynakları yönetimi olumlu bir çalışan deneyimini nasıl yaratır? Çalışan deneyimi üzerine bir belge analizi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 32(2), 377–399. <https://doi.org/10.18657/yonveek.1524313>
- Yılmaz, G., Hasırcı, I., Zeybek, F., Irkılata, E., & Yıldız, R. Ö. (2024). The mediating role of digital organizational culture in the impact of digital leadership on exploratory innovation. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 22(53), 1231–1255. <https://doi.org/10.35408/comuybd.1451337>
- Yılmaz, K., & Altınkurt, Y. (2013). Örgütsel iklim ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 168–180.
- Yolcu, F. S., & Ozan, M. S. (2024). Stratejik yönetim perspektifinden dijital hükümet: uygulama süreçlerine ilişkin nitel bir inceleme. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 13(5), 2294–2318. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1577095>
- Yurt, D. (2025). Dijital çağda okuryazarlığın paradigma değişimi. *İletişim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 427–439. <https://doi.org/10.59534/jcss.1689652>
- Zang, D., & Li, M. (2025). Research on The impact of AI introduction on employee creativity: The moderating role of technology overload. *Behavioral Sciences*, 15(10), 1389. <https://doi.org/10.3390/bs15101389>
- Zeike, S., Bradbury, K., Lindert, L. ve Pfaff, H. (2019). Digital leadership skills and associations with psychological well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2628–2641. <https://doi.org/10.3390/ijerph16142628>

İşletmelerin Dijital Olgunluk Düzeyinin Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Üzerine Etkisinde Dijital Bağımlılığın Aracı Rolü

The Mediating Role of Digital Addiction in the Effect of Businesses' Digital Maturity Level on Nomophobia (Fear of Being Without a Mobile Phone)

Semih DENİZ^a Mesut Mustafa EVRENSEL^b Ahmet ÇEBİŞ^c Enver AYDOĞAN^d

^a Ufuk Üniversitesi, İşletme Doktora Programı Öğrencisi, Ankara, Türkiye. denizsemih16@gmail.com

^b Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Yönetim Organizasyon Doktora Programı Öğrencisi, Ankara, Türkiye. mustafaevrensel68@gmail.com

^c Giresun Üniversitesi, İşletme Doktora Programı Öğrencisi, Giresun, Türkiye. acebo_2348@hotmail.com

^d Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye. enver.aydogan@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: İşletmelerin dijital olgunluk düzeyi Mobil telefon yoksunluğu korkusu (Nomofobi) Dijital bağımlılık	Amaç – Bu araştırmanın amacı, işletmelerin dijital olgunluk düzeyinin mobil telefon yoksunluğu korkusu (nomofobi) üzerindeki etkisini ve bu ilişkide dijital bağımlılığın aracılık rolünü incelemektir. Yöntem – Araştırma, nicel araştırma yöntemi ile icra edilmiştir. Toplam dört hipotez belirlenmiştir. Hipotezlerin sınanması amacıyla, çevrimiçi ortamda anket paylaşılarak veri toplanmıştır. Anket için Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonundan 05 Mart 2025 tarihli ve 335326 sayılı izin alınmıştır. Paylaşılan ankete 390 kişi katılmış ve tamamının geçerli katılım sağladığı tespit edilmiştir. Elde edilen verilere normallik testi, güvenilirlik testi, faktör analizi, korelasyon analizi, regresyon analizi ve aracılık etkisi analizi yapılmıştır. Bulgular – İşletmelerin dijital olgunluk düzeyi ile nomofobi arasında zayıf vepozitif yönlü bir ilişki olduğu, işletmelerin dijital olgunluk düzeyi ile dijital bağımlılık arasında zayıf ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu, dijital bağımlılık ile nomofobi arasında orta düzey ve bir pozitif yönlü ilişki olduğu, işletmelerin dijital olgunluk düzeyinin nomofobi üzerindeki etkisinde dijital bağımlılığın kısmi aracı rol üstlendiği tespit edilmiştir. Tartışma – Bu çalışma işletmelerin dijital olgunluk düzeyi, dijital bağımlılık ve mobil telefon yoksunluğu korkusu arasındaki ilişkilerin karmaşık yapısını ortaya koymaktadır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre modern ve profesyonel iş yaşamında çalışanlarda nomofobi önemli bir sorun teşkil etmekte, işletme yöneticilerince çalışanların yaşam konforu ve işletme verimliliğinin artırılması amacıyla tedbirler alınmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.
Gönderilme Tarihi 9 Haziran 2025 Revizyon Tarihi 17 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Businesses' digital maturity level Fear of being without a mobile phone (Nomophobia) Digital addiction	Purpose – The aim of this research is to examine the effect of businesses' digital maturity level on nomophobia (Fear of Being Without a Mobile Phone) and the mediating role of digital addiction in this relationship. Design/methodology/approach – The research was conducted using a quantitative research method. A total of four hypotheses were established. To test the hypotheses, data was collected by sharing a survey online. Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of Ankara Hacı Bayram Veli University, with permission number 335326 dated March 25, 2025. A total of 390 individuals participated in the survey, and it was confirmed that all of them provided valid responses. Normality tests, reliability tests, factor analysis, correlation analysis, regression analysis and mediation analysis were conducted on the obtained data. Results – It was found that there is a weak positive relationship between the businesses' digital maturity level and nomophobia, a weak positive relationship between the businesses' digital maturity level and digital addiction, and a moderate positive relationship between digital addiction and nomophobia. Additionally, it was determined that digital addiction plays a partial mediating role in the effect of businesses' digital maturity level on nomophobia. Discussion – This study reveals the complex relationships among businesses' digital maturity level, digital addiction, and mobile phone absence fear. According to the findings, nomophobia poses a significant problem among employees in modern and professional work life, indicating that business managers need to take measures to enhance employee comfort and improve business efficiency.
Received 9 June 2025 Revised 17 January 2026 Accepted 30 January 2026	
Article Classification: Research Article	

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 05.03.2025 tarihli 335326 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Deniz, S., Evrensel, M.M., Çebiş, A., Aydoğan, E. (2026). İşletmelerin Dijital Olgunluk Düzeyinin Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Üzerine Etkisinde Dijital Bağımlılığın Aracı Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 79-97.

1. Giriş

Dijitalleşme, günümüz işletmelerinin stratejik eğilimlerini belirleyen önemli bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Teknolojinin süratle değişim ve gelişimi, işletmelerin dijital olgunluk düzeyini artırma gereksinimi duymasına yol açmakta, bu durum ise çalışanların profesyonel iş yaşantısındaki davranışlarına etki etmektedir. Bu çerçevede, mobil telefon yoksunluğu korkusu gibi psikolojik durumların, işletmelerin dijital olgunluk düzeyi ile ilişkisi, günümüz iş dünyasında dikkat çeken bir hal almaktadır.

Çalışan bireyler için mobil telefonlar yalnızca iletişim aracı değil, aynı zamanda iş süreçlerinin yürütülmesinde kritik rol üstlenen teknolojik ürünlerdir. Buradan hareketle, çalışanların mobil telefondan yoksun kalma korku düzeyleri ile işletmelerin dijital olgunluk düzeyleri arasındaki ilişki, akademik motivasyon açısından bir araştırma alanı olarak belirmektedir.

Dijital bağımlılık, bireylerin dijital teknolojilere, özellikle de internet ve mobil cihazlara karşı geliştirdiği aşırı ve kontrolsüz bağımlılığı tanımlayan bir kavramdır. Bu bağımlılık insanların sadece günlük yaşantısını değil profesyonel iş yaşantısını olumsuz yönde etkileyebilir. Dijital bağımlılık yaşayan bireylerde; aralıksız çevrimiçi olma ihtiyacı, kontrolsüz bir şekilde mobil cihazlarla uzun saatler vakit geçirme eğilimi, gerçek yaşama ilişkin hususların ihmal edilmesi eğilimi gibi davranışlar gözlemlenebilir. Bu durum bireylerin iş yaşantısında verimliliğini düşürür ve iş yerinde stres seviyesini artırabilir. Dijital bağımlılık; televizyon, bilgisayar, tablet, mobil telefon gibi araçlara bağımlı olma şeklinde veya internet, sosyal medya, sanal alışveriş gibi ortamlara bağımlı olma şeklinde kendisini gösterebilir. Bireylerin mobil telefonundan yoksun kalma korkusunu pekiştirmesi ve dijital bağımlılık arasında bir etkileşimin mevcut olması beklenmektedir.

Modern iş yaşamında, nomofobi önemli bir sorun teşkil etmekte ve işletme yöneticilerinin, çalışanların yaşam konforunu ve işletme verimliliğini artırmak amacıyla tedbirler alması gerekmektedir. Bu çalışmada, işletmelerin dijital olgunluk düzeyi, mobil telefondan yoksun kalma korkusu ve dijital bağımlılık olmak üzere üç temel değişken üzerinde durulacak ve bu değişkenler arasındaki ilişkiler ortaya koyulmaya çalışılacaktır.

Dijital bağımlılık ve nomofobi arasındaki bu ilişki, Kullanımlar ve Doyumlar Teorisi (Uses and Gratifications Theory) perspektifinden hareketle de açıklanabilir. Bu teoriye göre bireyler, bilgiye erişim, sosyal etkileşim ve eğlence gibi psikolojik ihtiyaçlarını gidermek maksadıyla, medya araçlarını aktif bir şekilde kullanırlar (Katz vd., 1974). Dijital olgunluk seviyeleri yüksek seviyede olan işletmeler, çalışanlara bu doyumları sağlayan dijital araçları (akıllı telefonlar, bulut sistemleri vb.) daha yoğun bir şekilde sunmaktadır. Ancak bu durum, teknolojiye olan bağımlılığı arttırarak, çalışanların cihazdan yoksun kalma durumunda yoğun bir kaygı (nomofobi) yaşamasına zemin hazırlamaktadır.

1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı, işletmelerin dijital olgunluk düzeyinin mobil telefon yoksunluğu korkusu (nomofobi) üzerindeki etkisini ve bu ilişkide dijital bağımlılığın aracılık rolünü incelemektir.

Nomofobi günümüzde gittikçe yaygınlaşan bir sorun haline gelmektedir. Nomofobi, çalışanların iş performansına ve dolayısıyla işletme performansına etki edebilir. İşletmelerin dijital olgunluk düzeyini arttırması, çalışanların bu tür kaygılara sahip olma durumlarını etkileyebilir. Dijital olgunluk düzeyi yüksek olan işletmeler, çalışanların dijital cihazlarla olan ilişkilerini daha sağlıklı bir şekilde yürütmeleri hususunda tedbir almaya ihtiyaç duyabilir.

Dijital bağımlılık ise bireylerin dijital cihazlara karşı geliştirdiği şiddetli bağımlılık ve bu bağımlılığın getirdiği olumsuz sonuçları ifade etmekte olup, bu çalışmada dijital bağımlılığın, dijital olgunluk düzeyi ile nomofobi arasındaki ilişkideki rolü incelenecektir.

Araştırma neticesinde elde edilen bulguların yazına katkı sağlaması, müteakip araştırmalara yol göstermesi ve işletme yöneticilerinin karar süreçlerine katkı sağlaması beklenmektedir.

Bu çalışmanın, nomofobi kavramı ile işletmelerin dijital olgunluk düzeyi ve dijital bağımlılık kavramları arasındaki ilişkiyi inceleyen Türkiye’de ilk, dünyadaki ender araştırmalardan biri olmasından dolayı önem taşıdığı değerlendirilmektedir.

1.2. İşletmelerin Dijital Olgunluk Düzeyi

İşletme bağlamında dijital olgunluk, bir işletmenin performansını, rekabet gücünü ve büyümesini arttırmak amacıyla, dijital teknolojilerin ve stratejilerin entegre edilmesi sürecini ifade etmektedir (Wang ve Esperança, 2023). Dijital olgunluk, bir işletmenin teknolojik fırsatlardan yararlanmasını sağlayan çalışanları, kültürü, yapısı ve görevleri arasındaki uyumu ifade eder (Kane, 2019). Dijital olgunluğa ulaşılması, işletmelerin birbirini takip eden dijital yenilik dalgaları boyunca uyum sağlamayı sağlayan üst düzey yeteneklere sahip olmayı ve bunları özenle muhafaza etmeyi ifade etmektedir (Vial, 2019).

İşletmelerin dijital olgunluk düzeyi, sadece teknolojik altyapının değil, iş yapış biçimlerinin de dijitalleşmesi anlamına gelmektedir. Teknoloji Kabul Modeli (TAM) bağlamında değerlendirildiğinde, dijital olgunluk düzeyi yüksek bir işletmede çalışan bireyler, teknolojiyi yaptıkları işlerin “faydalı” ve “kullanımı kolay” bir parçası olarak algırlar (Davis, 1989). Ancak söz konusu entegrasyon, çalışanların dijital araçlara olan bağımlılığını arttırabilir. İş süreçlerinin yürütülmesi için akıllı telefonlara duyulan bu yapısal zorunluluk, zamanla psikolojik bir bağımlılığa ve cihazdan uzak kalma korkusuna (nomofobi) dönüşebilmektedir.

Dijital olgunluk, işletmelere mevcut durumlarının değerlendirmeleri ve iyileştirilecek alanları belirlemeleri için yapılandırılmış bir yol sunar ve sonuçta ilgili alanlarda performans ve olgunluğun artmasına yol açar (Polenghi vd., 2021). Son yıllarda yeni dijital teknolojilerin hızlı yükselişi, yaygınlaşması ve artan önemi, işletmelerin stratejilerini bu alanda yoğunlaştırması hususunda baskı oluşturmıştır (Teichert, 2019). Teknolojiyi iş süreçlerine entegre etmek, dijitalleşme sürecinin sadece bir boyutunu oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, yenilik ve sürekli iyileştirme kültürünün, işletme kültürünün bir parçası olması ve sürekli teşvik edilmesi gerekmektedir (Leso vd., 2023). Böyle bir işletme kültüründe çalışanlar, yeni fikirler üretme, keşfetme, gelişen teknolojileri deneme konusunda daha istekli olurlar. Gerçek manada dijitalleşme, müşterilere, işletmenin kendisine ve paydaşlara ciddi oranda katma değer sağlayan dijital teknolojileri ve dönüşümü ihtiva etmelidir (Schallmo vd., 2017).

Dijitalleşme sürecine yön veren ve sürükleyen faktörlerin başında; nesnelerin interneti, mobil teknolojiler, büyük veri, bulut teknolojisi, yapay zekâ, robotik teknoloji, sosyal medya ile siber güvenlik konuları gelmektedir.

Dijitalleşme, işletmeler ve yöneticiler için önde gelen bir yönetim meselesi olarak ortaya çıkmaktadır. Yeni dijital teknolojilerin yönetim süreçlerine entegrasyonu, işletmelerin bugün karşı karşıya kaldıkları en mühim güçlüklerden biridir (Kayabaşı ve Kasımoğlu, 2023). Hiçbir sektör veya işletme kendisini dijital dönüşümün getirebileceği etkilerden tam manası ile koruyabilecek olgunlukta değildir. Dijitalleşme, yönetici ve çalışanların işi yaşam dengeleri ile iş yapma şekillerini ciddi ölçüde değiştirme etkisine sahiptir (Cijan, Jenič, Lamovšek, & Stemberger, 2019). McKinsey’e göre (2015) kapsamlı düşünülen, planlanan ve uygulanan, iş yönetimi dijitalleşme programlarının bir işletme için birçok faydası olabilir. Bunlara örnek olarak; iş süreci verimliliği, kalitesi ve tutarlılığının iyileşmesi, kayıtların dijital sistemlere aktarılması, erişilebilirliğin artması, daha iyi bilgi paylaşımının gerçekleşmesi, yanıt süresi ve müşteri memnuniyetinin artması, maliyetlerin azaltılması verilebilir.

Dijitalleşme, örgütsel yapılarda bir değişim rüzgârı estirmekte, hiyerarşik yapıların geride kaldığı, işletmelerin sanal ve hiyerarşik olmayan örgüt yapılarına doğru evrildiği bir dönemden geçilmektedir (Timonen ve Vuori, 2018).

Kuusito (2017), dijital teknolojilerin, inovasyon süreçlerinin süratli şekilde olgunlaşmasına vesile olduğunu belirtmiştir.

Özetle rekabetçi kalmayı hedefleyen işletmeler için dijital yetenekleri geliştirmek, dijital olgunluk düzeyini arttırmak kaçınılmaz bir tercihtir. Ilcus (2018), dijitalleşmenin bugün hayata geçirilmesinin, geleceğin rekabet koşullarında stratejik bir avantaj oluşturabileceğini belirtmiştir.

1.3. Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi)

Son yıllarda akıllı telefonların küresel ayak izi önemli ölçüde genişleme göstermiştir. Zaman içerisinde akıllı telefonlar hem sabit hatlardan hem de kişisel bilgisayarlardan daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmış ve günlük yaşamın vazgeçilmez parçası haline gelmiştir.

1.3.1. Nomofobiye Genel Bakış

İlk olarak 2008 yılında Birleşik Krallık Postanesi tarafından tanıtılan nomofobi, akıllı telefon veya internete erişimin yokluğundan kaynaklı bir kaygıyı ifade etmektedir (Bhattacharya vd.,2019). Bu olgu son yıllarda büyük dikkat çeken bir olgu olup, bu durumun yaygınlığını, kökenlerini, sonuçlarını, gençler, üniversite öğrencileri, çalışan profesyoneller de başta olmak üzere çeşitli demografik gruplar üzerindeki etkilerini araştıran birçok araştırma yürütülmüştür (Notara vd., 2021; Rodríguez-García, A.-M., Moreno-Guerrero, A.-J., & Lopez Belmonte, J., 2020; Türen, U., Erdem, H., & Kalkın, G., 2017). Nomofobi, şiddetli bir şekilde akıllı telefonların sağladığı kesintisiz iletişim, bilgiye kolaylıkla ve kısa bir sürede erişim ile eğlence gibi çeşitli imkânlarla dayanmaktadır. Buctot, Kim ve Kim (2020) nomofobiye yönelik olarak, bireylerin sahip olduğu kaygının, akıllı cihaz kullanımı üzerindeki kontrolün kaybından ziyade özellikle bağlantının kopmasından kaynaklanan bir kaygı olduğunu belirtmiştir.

Nomofobinin altında yatan mekanizmaları aydınlatmak için çeşitli teorik çerçeveler ileri sürülmüştür. Notara vd. (2021), Kullanımlar ve Doyumlar Teorisine göre nomofobinin, bireylerin genellikle akıllı telefonlar veya internet erişimi tarafından karşılanan ihtiyaç ve tatmine yönelik olarak bir tehdit olarak algılanmasından kaynaklandığını ileri sürmektedir. Kaviani, Robards, Young, Koppel (2020) ise Bilişsel-Davranışsal Model'e göre, nomofobinin kaygı ve sorunlu akıllı telefon kullanımı döngüsünü güçlendiren bilişsel faktörler ve davranışlarla bağlantılı olduğunu ileri sürmektedir.

Nomofobi, günümüzde sadece basit bir endişe değil, karmaşık ve çok boyutlu bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, kişinin iç dünyasındaki hassasiyetlerden iş hayatının zorluklarına ve beynimizin işleyiş şekline kadar pek çok farklı alanı etkilemektedir.

Psikolojik açıdan bakıldığında, son araştırmalar nomofobinin özellikle anksiyete gibi klinik belirtilerle paralel ilerlediğini göstermektedir. Ayrıca, sağlıksız telefon kullanım alışkanlıkları ve uyku problemleriyle de doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Daraj ve arkadaşları (2023), telefondan gelecek bir bildirimle karşı sürekli tetikte olma halinin duygusal dengeyi bozduğunu ve bu durumun kişiyi aşağı çeken bir kısır döngü yarattığını öne sürmüştür.

İş ortamında ise sürekli bağlı kalma ihtiyacı ciddi sorunlara yol açabilmektedir. Hessari vd. (2024)'nin belirttiği gibi, bu durum işlerin sık sık bölünmesine, stresin artmasına ve dikkatin dağılmasına neden olmaktadır. Bu nedenle nomofobi, sadece çalışanların sağlığını değil, aynı zamanda işletmelerin verimliliğini ve insan kaynakları politikalarını da ilgilendiren, dijital denge stratejileri gerektiren önemli bir konu haline gelmiştir.

Nörobilim alanındaki çalışmalar, telefondan ayrı kalmanın beynimizde kaygıya neden olarak karar verme süreçlerimizi etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. Gui vd. (2023) araştırmasına göre, bu ayrılık anlarında yaşanan stres, hissettiğimiz sıkıntı ile davranışlarımızdaki kontrol kaybı arasında somut bir bağlantı kurmaktadır.

1.3.1. Nomofobinin Öncülleri

Nomofobi psikolojik, sosyal ve kültürel faktörlerin birleşiminden etkilenir. Kaygı, stres ve bağlanma stilleri gibi psikolojik öncüller bu durumu tetikleyebilir. King, Valença, Silva, Baczynski, Carvalho ve Nardi'ye (2013) göre, sorunlu akıllı telefon kullanımı, kullanıcıların cihazlarından ayrıldığında kaygı düzeyinin yükselmesine sebep olabilir. Sosyal ilişkiler göz önünde bulundurulduğunda, akran baskısı veya bazı sosyal grupların baskısı gibi hususlar, sürekli bağlantıya duyulan ihtiyaçı arttırabilir (Durak, 2019; Anshari, Alas ve Suleiman, 2019).

Küresel Covid-19 Salgınıyla birlikte daha da kötüleşen son teknolojik gelişmeler ve örgüt kültüründeki değişimler, nomofobinin öncüllerine ek boyutlar ilave etmiştir. Uzaktan çalışmaya yönelik eğilim, profesyonel iletişim için mobil cihazlara olan bağımlılığı kuvvetlendirmiştir (Vargo, Zhu, Benwell ve Yan, 2021). Dolayısıyla, insanların mobil telefondan ayrı kalmasıyla ilgili kaygıları artış eğilimi göstermiştir. Buna ilave olarak iş hayatının sınırlarının aşılması, gün içerisinde ekran başında geçirilen sürenin uzamasına vesile olmuş, mobil cihazların günlük rutinlere dahil olmasına yol açmıştır (Mollino vd., 2020). İş yaşantısına ait görevlerin yönetilmesi ve takibi için kesintisiz internet bağlantısı ihtiyacından kaynaklanan stres, nomofobiye belirgin katkı sağlayan unsurlardandır.

1.3.2. Nomofobinin Belirtileri

Nomofobi birçok farklı belirti gösterebilmektedir. Bunlar içerisinde; düzenli olarak cep telefonu kullanmak ve üzerinde bolca zaman geçirmek, bir veya çok sayıda cihaza sahip olmak, şarj cihazını her zaman yanında taşımak, cep telefonu yakınlığında bulunmadığında veya kaybolduğunda ya da şebeke kapsama alanı dışında kaldığında kendini kaygılı ya da sinirli hissetmek, mesajların ya da çağrıları kontrol etmek için sık sık telefonunun ekranına izlemek, cep telefonunu her zaman açık tutmak gibi hususlar yer almaktadır (Bragazzi ve Del Puente, 2014).

Cep telefonundan mahrum kalma kaygısı, kullanılan cihazı sürekli kontrol etme ve faal olması gereken cihazı faal tutmak için aşırı tedbirlerin alınması, her daim kontrol etme davranışı şeklinde belirtilerle kendisini göstermektedir (Erdem, Kalkın, Türen ve Deniz (2016).

Haug vd. (2015) yapmış oldukları araştırmada, akıllı cihaz bağımlısı olan bireylerde; boyun ağrısı gözlemlendiğini, Arslan vd. (2019) nomofobik bireylerin gece telefonlarını açık bıraktıkları için uyku problemleri yaşadıklarını belirtmiştir.

1.4. Dijital Bağımlılık

Çağdaş yaşantı içerisinde dijital teknolojilerdeki gelişmeler ve söz konusu teknolojilere erişimin artarak yaygınlaşmasını da kapsayacak şekilde teknolojiye gelişim, bireylerin dijital ekranların karşısında daha çok vakit geçirmesine vesile olmaktadır. Temel, Önürmen ve Köprü (2014), bilgi teknolojilerinin gelişimi ile cep telefonu, dizüstü bilgisayar, masaüstü bilgisayar, akıllı televizyon, tablet vb. dijital cihazlar nispeten ucuza üretilip, ucuza pazarlanmasına başlandığını belirtmiştir. Bunun doğal bir neticesi olarak, bu cihazların kullanımı yaygınlaşmıştır. Arslan, Kırık, Karaman ve Çetinkaya (2015), kullanımı hayatı kolaylaştıran ve zaman tasarrufu sağlayan dijital cihazların, kararında kullanılmaması durumunda özellikle çocuk ve gençlerde bağımlılığa yol açabileceğini değerlendirmiştir.

Dijital bağımlılık, yüksek derecede takıntılı, dürtüsel ve aceleci olma ile tarif edilen dijital cihazların sorunlu kullanımını tanımlamak için kullanılan geniş bir kavramdır (Jiang, Phalp ve Ali, 2015). Goncalves ve arkadaşları (2018) ise dijital bağımlılığı, mobil cihazlar, internet ve sosyal medya kullanılmadan görevleri yerine getirmek için özerklik veya bağımsızlık eksikliği şeklinde bir tanımlama yapmıştır. Dijital bağımlılığın, sosyal ağlara (sosyal medyaya), e-postaya, blog yazmaya, çevrimiçi alışverişe, çevrimiçi oyunlara bağımlılık gibi yaygın alt kategorileri mevcuttur (Berthon ve Campbell, 2019; Mo, Chen, Lau ve Wu, 2020).

Ali, Jiang, Phalp, Muir ve McAlaney (2015) yürütülen çalışmaların, dijital bağımlılığın uyuşturucu, tütün ve alkol bağımlılıklarında bulunanlara benzer yoksunluk belirtilerine sahip olduğunu ortaya koyduğunu belirtmiştir.

Dijital bağımlılığın belirtileri aşağıda belirtilmiştir;

- Artan kaygı, azalan yaratıcılık, gerçekliğin ihmal edilmesi (Andreassen, 2015).
- Dijital erişim olmadığında korku ve güvensizlik (Goncalves vd., 2018).
- Sağlık sorunlarına ilave olarak mesleki ve sosyal aksamalar (Kuss ve Billieux, 2017).
- Zayıf zaman yönetimi ve akademik performans (Kirschner ve Karpinski, 2010).

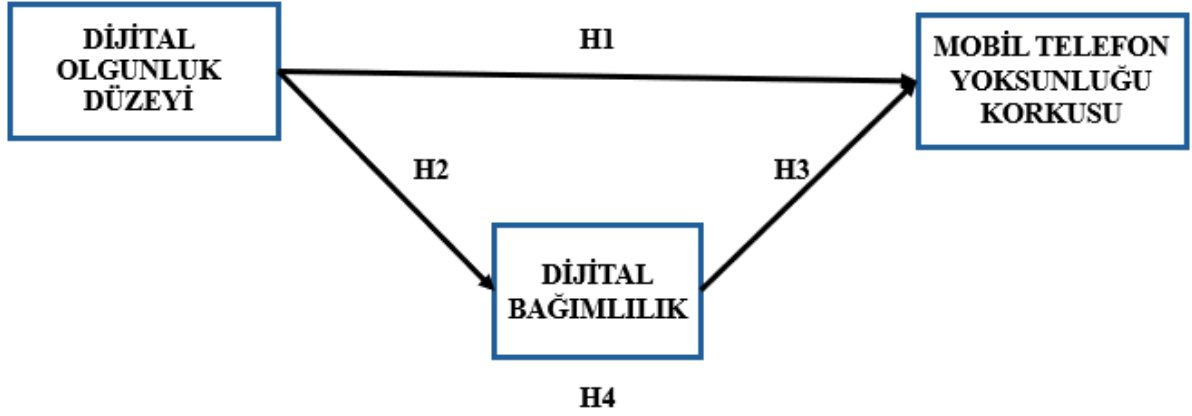
Chou, Condron ve Belland (2005), dijital bağımlılık da diğer bağımlılık türleri gibi bireylerin yaşam alışkanlıklarını alt üst etmektedir. Bu konunun gençlerin hayatında yakın gelecekte ortaya çıkarabileceği olumsuz sonuçların incelenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Gençlerin dijital teknoloji kullanımının olumsuz etkilerini inceleyen çok sayıda araştırma (Huang, 2010; Kuss vd., 2013; Liu vd., 2019) mevcut olmakla birlikte, Laaber vd. (2023) yetişkin bireylerin dijital teknoloji kullanımının olumsuz etkilerini inceleyen araştırmaların nispeten az sayıda olduğunu vurgulamıştır.

2. Yöntem

Bu araştırma için, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 05 Mart 2025 tarihli ve E-11054618-302.08.01-335326 sayılı izni alınmasını müteakip 06 Mart 2025-06 Mayıs 2025 tarihleri arasında veri toplanmıştır.

2.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırmada yer alan değişkenler arasındaki ilişkileri gösteren araştırma modeli Şekil-1’de yer almaktadır.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli (Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.)

Araştırma kapsamında literatür taraması yapılarak hipotezler belirlenmiştir. Araştırmalar iş yerlerinde sağlıklı akıllı telefon alışkanlıklarının geliştirilmesinin önemini vurgulamaktadır (Hessari vd., 2022; Travers, 2023). Profesyonel ortamlarda nomofobi üzerine kapsamlı araştırmalar yürütmek giderek daha yüksek önem taşımaktadır (Koppel vd., 2022).

Hessari vd. (2024) tarafından iş yerinde nomofobi üzerine bir sistematik literatür taraması yapılmış, artan kaygı ve iş stresinin nomofobinin öncülü olduğu belirlenmiş, mobil telefondan yoksun kalma korkusunun, çalışanların refahını ve kurumsal üretkenliğini önemli ölçüde etkilediği ileri sürülmüştür.

Teknolojinin günlük operasyonlara derinlemesine etki ettiği dijital olgunlaşmış işletmelerde, çalışanlar bilgi akışından kopmamak ve “gelişmeleri kaçırma korkusu” (FoMO) yaşamamak adına sürekli bağlantıda kalma baskısı hissederler. Kaynakların Korunması Teorisi, bireylerin sahip oldukları değerli nesne veya koşulları “kaynak” olarak tanımladığını ve bu kaynakları koruma güdüsüyle hareket ettiğini savunur (Hobfoll, 1989). Bu teori, güncel teknoloji literatürüne uyarlandığında akıllı telefonlar, çalışanların işlerini sürdürmeye devam edebilmeleri, bilgiye erişebilmeleri ve sosyal bağlantılarını koruyabilmeleri için kritik bir “araçsal kaynak” olarak kabul edilmektedir (Vargo vd., 2021; Panda&Jain, 2018). Dolayısıyla dijital olgunluğu yüksek işletmelerde, bu kaynağın kaybı veya kaynağa erişilememesi (şarj bitmesi, şebekenin çekmemesi vb.), çalışmada sadece bir iletişim kopukluğu değil, aynı zamanda statü ve iş performansını kaybetme tehdidi algısı yaratarak nomofobi düzeyini artırır. Bu gerekçeyle, çalışanların bildirimleri anlık olarak takip ederek sürekli bağlantıda kalma ihtiyacı nedeniyle daha yüksek düzeyde mobil telefondan yoksun kalma korkusu yaşayabileceği değerlendirilmekte olup, aşağıdaki hipotez önerilmiştir.

H1: Dijital olgunluk düzeyi, mobil telefon yoksunluğu korkusu üzerine istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu yönde etki eder.

Teknolojik cihazların kullanımının yaygınlaşmasının, teknoloji bağımlılığının artmasına yol açtığı yönünde araştırmalar mevcuttur (Arpacı, Yardımcı Çetin & Turetken, 2015; Arpacı, 2013; Arpacı, 2011).

Singh ve Singh (2019) yapmış oldukları çalışmada, dijital bağımlılık konsepti üzerine bir genel bakış açısı ortaya koymuş ve son yıllarda bilgisayar ve mobil teknolojilerdeki hızlı yükselişin; dijital bağımlılık, dijital kaygı veya teknoloji kullanımının olumsuz etkileri gibi ortak etkilerle insan davranışı üzerinde etkiler oluşturduğunu savunmuştur.

Rugai ve Ekeke (2016) dijital bağımlılık üzerine bir bakış açısı sunduğu çalışmada; günümüzde yaşamın her zamankinden daha yoğun bir hale dönüştüğünü, iş, okul, alışveriş vs. gerekçelerle sürekli hareket halinde olduğunu, günümüz dijital teknolojilerinin tek bir cihaz ile iletişim kurma, alışveriş yapma vs. birçok kolaylıklar sunduğunu, teknolojik gelişmelerin sunduğu vasıtaları kullanmanın, birer kolaylık olmaktan ziyade zorunluluk haline dönüştüğünü ileri sürmüş ve teknolojik gelişimin dijital bağımlılığa etki ettiği yönünde değerlendirmede bulunmuştur.

Medya Bağımlılığı Teorisi (Media System Dependency Theory), bireylerin belirledikleri hedeflere ulaşmak için medya sistemlerine (dijital iş araçları) ne kadar çok güvenirse, o sistemin birey üzerindeki etkisinin o kadar artacağını savunur (Ball-Rokeach ve DeFleur, 1976). Dijital olgunluk seviyesi yüksek olan işletmeler, iş süreçlerini tamamen dijital platformlara taşıyarak, çalışanı bu sisteme “bağımlı” hale getirir. Sürekli erişilebilirlik beklentisi, çalışanın dijital araçlarla geçirdiği süreyi arttırarak dijital bağımlılığı tetikler.

Dijital olgunluk seviyesi yüksek olan işletmelerde, iş süreçlerinin önemli bir kısmı, mobil uygulamalar ve dijital platformlar üzerinden yürütülmektedir. Bu durum çalışanlar için akıllı telefonları ve diğer dijital araçları “tercih” olmaktan çıkarıp, “zorunlu” bir araca dönüştürür. Sürekli erişilebilir olma beklentisi ve dijital platformlarda geçirilen sürenin artması, çalışanlarda davranışsal bir alışkanlığa ve dijital bağımlılığa evrilmektedir (Laaber vd., 2023).

Bu teorik çerçevede, işletmelerin dijital altyapılarını ve kültürlerini geliştirmeleri (dijital olgunluk), çalışanların bu sisteme olan bağımlılığını arttırarak bireysel dijital bağımlılık düzeylerini yükseltmektedir. Bu çerçevede, aşağıdaki hipotez önerilmiştir.

H2: Dijital olgunluk düzeyi, dijital bağımlılık düzeyine istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu yönde etki eder.

Çırak ve Dost (2022) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yürütülen araştırmada, dijital bağımlılığın boyutlarından biri olarak değerlendirilen sosyal medya bağımlılığı ve mobil telefondan yoksun kalma korkusunun anlamlı bir öngörücü ilişki içinde olduğunu gözlemlemiştir.

Hemşirelik öğrencileri üzerinde yürütülen bir başka araştırmada, öğrencilerin dijital bağımlılık düzeyleri ile mobil telefondan yoksun kalma korkusu arasında orta şiddette ve anlamlı bir korelasyon olduğu, akıllı telefon bağımlılığının ise yüksek bir yordayıcı etkisi olduğu gözlemlenmiştir (Çobanoğlu vd., 2021).

Dijital bağımlılığın bünyesinde kabul edilen sosyal medya bağımlılığı ile mobil telefondan yoksun kalma korkusu arasında ilişki olduğunu ileri süren araştırmalar (Gezgin ve Parlak, 2018; Yıldız ve Durak, 2018) yanı sıra yine dijital bağımlılığın bir alt kümesi olarak kabul edilen internet bağımlılığı ile mobil telefondan yoksun kalma korkusu arasında ilişki olduğunu ileri süren araştırmacılar da (Kaviani vd., 2018) mevcuttur.

Bu çerçevede, aşağıdaki hipotez önerilmiştir.

H3: Dijital bağımlılık, mobil telefon yoksunluğu korkusu düzeyine istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu yönde etki eder.

Polat (2017) nomofobi üzerine yaptığı çalışmada; teknolojinin kendini geliştirdiğini, hızla yayılım gösterdiğini, insan hayatının bu yeniliklerle bambaşka bir şekle büründüğünü, teknolojinin dijital kolaylıklar sunduğunu, bunların bir neticesi olarak insanların günümüzde dijitalle bağımlı hale geldiğini ileri sürmüştür. Birçok araştırmacı tarafından nomofobi üzerine yapılan çalışmalarda; teknolojinin hızla gelişimi neticesinde insanoğlunun yaşam biçiminin değişim gösterdiği, dijital teknolojilerin bir gereklilik haline geldiği, söz konusu teknolojileri aşırı ve kontrolsüz kullanımlar neticesinde nomofobi kavramının ortaya çıktığı ileri sürülmüştür (Bernardini, 2018; Kocabaş ve Sezer Korucu, 2018; Özgür Güler ve Veysikarani, 2019; Feher, Tibold ve Esgalhado, 2023).

Bu çerçevede, aşağıdaki hipotez önerilmiştir.

H4: Dijital olgunluk düzeyinin nomofobi üzerindeki etkisi, dijital bağımlılık aracılığıyla gerçekleşir.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırma çerçevesinde basit tesadüfi örneklem yöntemi uygulanmıştır. Derlenen bilgilerin evrene göre homojen bir nitelik göstermesi nedeniyle basit tesadüfi örneklem yöntemi makul bir seçenek olarak değerlendirilebilir (İslamoğlu, 2003). Araştırmanın evrenini Ankara ilinde imalat sektöründe çalışan ve akıllı telefon ile mobil internet kullanıcıları oluşturmaktadır.

Örneklem büyüklüğünün yeterliliği istatistiki olarak hesap edilebilmekte olup, bu çerçevede 0,95 güvenilirlik ve 0,05 örneklem hatası ile evreni temsil edebilecek örneklem büyüklükleri Tablo 1’de gösterilmiştir (Sekaran, 2000).

Tablo 1. Evren ve Örneklem Büyüklükleri

Evren Büyüklüğü	100	150	250	500	1.000	5.000	10.000	50.000	100.000	1.000.000
Örneklem Sayısı	80	108	152	217	278	357	370	381	383	384

Gönüllülük esasına göre katılım esas alınmıştır. Kayıp veriye rastlanılmamış olup, 390 katılımcıya ait veriler araştırmaya dâhil edilmiştir. Tablo 1 değerlerine istinaden, 390 katılımcıdan oluşan bir örneklem 1.000.000’den fazla mevcuttu bir evreni temsil kabiliyetine sahip olduğu ve araştırmanın örneklemine yeterli olduğu değerlendirilmiştir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Dijital Olgunluk Ölçeği: İşletmelerin dijital olgunluk düzeyinin ölçülmesi maksadıyla, Kayabaşı ve Kasımoğlu (2023) tarafından geliştirilen “Dijital Olgunluk Ölçeği” kullanılmıştır. 40 maddeden oluşan ölçeğin; Strateji, Örgüt Yapısı, Örgüt Kültürü ve Yetenek, Çalışanların Dijital Yetkinlikleri, Süreçler ve Teknolojik Altyapı olmak üzere 6 boyutunun mevcut olduğu, Cronbach’s Alpha değeri 0,980 olduğu, açımlayıcı faktör analizi (χ^2 : 4.760,555, df:780, CFI:0,756, RMSA:0,126) sonucunda ölçeğin geçerliğinin yeterli seviyede olduğu Kayabaşı ve Kasımoğlu (2023) tarafından tespit edilmiştir. Ölçekte veriler 5’li Likert olarak toplanmıştır.

Nomofobi Ölçeği: Katılımcıların nomofobi seviyelerini ölçmek maksadıyla, Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilen ve Yıldırım vd. (2015) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Nomofobi Ölçeği” kullanılmıştır. 20 maddeden oluşan ölçeğin, Çevrimiçi Olmama, İletişimi Kaybetme, Cihazdan Yoksunluk, Bilgiye Ulaşamama olmak üzere 4 boyutunun mevcut olduğu, Cronbach’s Alpha değeri 0,92 olduğu, doğrulayıcı faktör analizi (χ^2 :469,9, χ^2 /df<3, RMSEA≤0.08, CFI>0,90)sonucunda ölçeğin geçerliğinin yeterli seviyede olduğu Yıldırım vd. (2015) tarafından tespit edilmiştir. Ölçekte veriler 5’li Likert olarak toplanmıştır.

*Dijital Bağımlılık Ölçeği:*Katılımcıların dijital bağımlılık düzeylerinin ölçülmesi maksadıyla, Kesici ve Tunç (2018) tarafından geliştirilen Dijital Bağımlılık Ölçeği kullanılmıştır. 23 maddeden oluşan ölçeğin Aşırı Kullanım, Nüks Etme, Hayatın Akışını Engelleme, Duygu Durumu, Bırakamama olmak üzere 5 boyutu mevcut olduğu, Cronbach’s Alpha değeri 0,874 olduğu, doğrulayıcı faktör analizi (χ^2 : 330.37, df:142, CFI: 0,94, RMSEA: 0,050) sonucunda ölçeğin geçerliğinin yeterli seviyede olduğu Kesici ve Tunç (2018) tarafından tespit edilmiştir. Ölçekte veriler 5’li Likert olarak toplanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, açık kaynak kodlu “Jamovi (2.3.28)” yazılımı kullanılmıştır. Katılımcıların demografik bilgileri, frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları ile değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında, dijital olgunluk düzeyi, dijital bağımlılık ve mobil telefon yoksunluğu korkusu değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemek maksadıyla, Pearson Korelasyon Testi uygulanmıştır.

2.4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özellikleri

	Frekans (f)	Yüzde (%)		Frekans (f)	Yüzde (%)
CİNSİYET			MEDENİ DURUM		
Erkek	289	74.1 %	Evli	328	61.0 %
Kadın	101	25.9 %	Bekar	152	39.0 %
EĞİTİM DURUMU			ÇALIŞMA SÜRESİ		

İlkokul	5	1.3 %	0-5 Yıl	122	31.3 %
Ortaokul	2	0.5 %	6-10 Yıl	105	26.9 %
Lise	30	7.7 %	11-15 Yıl	105	26.9 %
Ön Lisans	38	9.7 %	16-20 Yıl	21	5.4 %
Lisans	220	56.4 %	21 Yıl ve Üzeri	37	9.5 %
Yüksek Lisans	84	21.5 %			
Doktora	11	2.8 %			

Tablo 2’de yer alan bilgilere göre, veri toplanan işletmelerde erkek çalışanların oranı (%65,8), kadın çalışanların oranından (%34,2) yüksektir. Eğitim durumu açısından lisans mezunu çalışanların oranı (%51.1) diğer gruplardan daha fazladır. Çalışma süreleri bakımından ise 0-5 yıl çalışma süresi içerisinde yer alan çalışanların oranı (%31.8) ile 11-15 yıl çalışma süresi içinde yer alan çalışanların oranı (%29.3) diğer gruplardan daha fazladır.

2.4.2.Ölçüm Modeli

Araştırmada ölçeklerin güvenirlik katsayısı, Cronbach’s Alpha ve McDonald’s Omega Test ile hesaplanmış olup, ölçeklerin güvenirlik seviyelerinin oldukça yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Test sonuçları Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Ölçeklerin Güvenirlik Analizi Sonuçları

	Cronbach's Alpha	McDonald's Omega
Dijital Olgunluk	0,981	0,981
Mobil Telefonu Yoksunluğu Korkusu	0,950	0,949
Dijital Bağımlılık	0,954	0,953

Araştırma ölçeklerinin basıklık ve çarpıklık katsayıları hesaplanmış ve Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Ölçeklerin Basıklık, Çarpıklık ve Shapiro-Wilk Analiz Sonuçları

	Dijital Olgunluk	Mobil Telefondan Yoksun Kalma Korkusu	Dijital Bağımlılık
Basıklık	-1.05	-0.334	-0.614
Standart Hata	0.124	0.124	0.124
Çarpıklık	0.940	-0.199	-0.341
Standart Hata	0.247	0.247	0.247
Shapiro-Wilk W	0.915	0.983	0.954
Shapiro-Wilk p	< .001	< .001	< .001

Çarpıklık ve basıklık analizi sonuçlarına göre, verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ve +1,5 arasında olduğu gözlemlenmiştir, ancak Shapiro-Wilk Testi, her üç değişkenin de normal dağılım göstermediğini ortaya koymuştur. Bu durum parametrik olmayan testlerin uygulanmasına imkân tanımıştır (Tabachnick ve Fidell, 2019).

Verilerin faktör analizine uygunluğunun tespiti için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik Testi yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Ölçeklerin Kaiser Meyer-Olkin ve Bartlett Testi Sonuçları

Kaiser Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		0.964
Dijital Olgunluk	Barlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare
		16974
		Serbestlik Derecesi (df)
		703
		Anlamlılık Düzeyi (Sig)
		0.001

Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu	Kaiser Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		0.919
	Barlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare	5872
		Serbestlik Derecesi (df)	190
		Anlamlılık Düzeyi (Sig)	0.001
Dijital Bağımlılık	Kaiser Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		0.934
	Barlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare	6587
		Serbestlik Derecesi (df)	171
		Anlamlılık Düzeyi (Sig)	0.001

Her bir ölçeğin KMO test sonuçlarının 0,50 üzerinde olması ve her bir ölçeğin Barlett Küresellik Testi neticesinde anlamlılık düzeyinin 0,05'ten küçük çıkması, veri setlerinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Ölçeklerin geçerliğini tespit etmek amacıyla, sırasıyla Keşfedici Faktör Analizi (KFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. KFA yapılırken, veriler promax yöntemi ile döndürülerek analizlere dahil edilmiştir. KFA sonucunda; dijital olgunluk ölçeğinin verilerinin 4 faktör altında, mobil telefondan yoksun kalma korkusu ölçeğinin verilerinin 4 faktör altında, dijital bağımlılık ölçeğinin verilerinin 4 faktör altında toplandığı tespit edilmiştir. KFA ve DFA sonuçları Tablo 6 ve Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 6. Keşfedici Faktör Analizlerine İlişkin Uyum İndeksleri

	RMSEA	Kabul Edilebilir Değer	TLI	Kabul Edilebilir Değer	χ^2/df	Kabul Edilebilir Değer	p	Kabul Edilebilir Değer
Dijital Olgunluk	0,08		0,902		3,58		<0,001	
Mobil Telefonda Yoksun Kalma Korkusu	0,08	≤0,10	0,916	>0,9	3,35	<5	<0,001	<0,05
Dijital Bağımlılık	0,08		0,937		3,27		<0,001	

Tablo 7. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Uyum İndeksleri

	χ^2/df	Kabul Edilebilir Değer	RMSEA	Kabul Edilebilir Değer	TLI	Kabul Edilebilir Değer	p	Kabul Edilebilir Değer
Dijital Olgunluk	4,17		0,902		0,911		<0,001	
Mobil Telefonda Yoksun Kalma Korkusu	4,85	<5	0,0916	≤0,1	0,906	>0,9	<0,001	<0,05
Dijital Bağımlılık	3,44		0,0902		0,901		<0,001	

2.4.3. Değişkenler Arası İlişkilere Yönelik Korelasyon Analizi

Araştırmada yer alan değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla, Jamovi programında korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 8'de belirtilmiştir.

Tablo 8. Korelasyon Analizi Sonuçları

		Dijital Olgunluk	Mobil Telefondan Yoksun Kalma Korkusu	Dijital Bağımlılık
Dijital Olgunluk	Spearman's rho	—		
	df	—		
	p-value	—		
Mobil Telefondan Yoksun Kalma Korkusu	Spearman's rho	0.241 ***	—	
	df	388	—	
	p-value	< .001	—	
Dijital Bağımlılık	Spearman's rho	0.177 ***	0.557 ***	—
	df	388	388	—
	p-value	< .001	< .001	—

Not. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Analiz neticesinde; işletmelerin dijital olgunluk düzeyi ile mobil telefondan yoksun kalma korkusu arasında zayıf bir pozitif yönlü korelasyon bulunmuş, işletmelerin dijital olgunluk düzeyi ile dijital bağımlılık arasında zayıf bir pozitif yönlü korelasyon bulunmuş ve dijital bağımlılık ile mobil telefondan yoksun kalma korkusu arasında orta düzey bir pozitif yönlü korelasyon bulunmuştur.

2.4.4. Değişkenler Arası İlişkilere Yönelik Regresyon Analizi

Değişkenlerin birbirlerine etkilerini ölçmek amacıyla yapılan regresyon analiz sonuçları Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken (X)	Bağımlı Değişken (Y)	R	R ²	SE	Estimate (B)	p (Sig.)
Dijital Olgunluk	Nomofobi	0.231	0,0533	0.053	0,248	<.001
Dijital Olgunluk	Dijital Bağımlılık	0.211	0.045	0.0578	0.246	<.001
Dijital Bağımlılık	Nomofobi	0.581	0.337	0.0381	0.535	<.001

Katılımcıların çalıştıkları işletmelerin dijital olgunluk düzeylerinin, nomofobi düzeyleri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan basit doğrusal regresyon analizi

sonuçlarına göre, dijital olgunluk değişkeni nomofobi düzeyini pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı biçimde yordamaktadır ($B = 0.248$, $SE = 0.053$, $t = 4.67$, $p < .001$). Model uyum ölçütleri, değişkenler arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu göstermiştir ($R = 0.231$). Bununla birlikte modelin açıklayıcılığı sınırlı olup, dijital olgunluk değişkeni nomofobideki toplam varyansın yaklaşık %5.3'ünü açıklamaktadır ($R^2 = 0.0533$, $N = 390$). Buna göre, dijital olgunluk düzeyinde meydana gelen 1 birimlik artışın nomofobi düzeyinde ortalama 0.248 birimlik artışla ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların çalıştığı işletmelerin dijital olgunluk düzeylerinin, katılımcıların dijital bağımlılık düzeylerine etkilerini belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre, dijital olgunluk değişkeni dijital bağımlılık düzeyini pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı biçimde yordamaktadır ($B = 0.246$, $SE = 0.0578$, $t = 4.25$, $p < .001$). Model uyum ölçütleri, değişkenler arasındaki ilişkinin pozitif olmakla birlikte düşük düzeyde olduğunu göstermiştir ($R = 0.211$). Modelin açıklayıcılığı sınırlı olup, dijital olgunluk değişkeni dijital bağımlılık değişkenindeki toplam varyansın yaklaşık %4.45'ini açıklamaktadır ($R^2 = 0.0445$, $N = 390$). Buna göre dijital olgunluk değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artışın dijital bağımlılık değişkeninde ortalama 0.246 birimlik artış ile ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların dijital bağımlılık düzeylerinin, nomofobi düzeyleri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre, dijital bağımlılık değişkeni nomofobi düzeyini pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı biçimde yordamaktadır ($B = 0.535$, $SE = 0.0381$, $t = 14.0$, $p < .001$). Model uyum ölçütleri, dijital bağımlılık ile nomofobi arasındaki ilişkinin görece güçlü olduğunu göstermiştir ($R = 0.581$). Modelin açıklayıcılığı dikkate alındığında, dijital bağımlılık değişkeninin nomofobi değişkenindeki toplam varyansın yaklaşık %33.7'sini açıkladığı belirlenmiştir ($R^2 = 0.337$, $N = 390$). Buna göre, dijital bağımlılık değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artışın nomofobi değişkeninde ortalama 0.535 birimlik artış ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

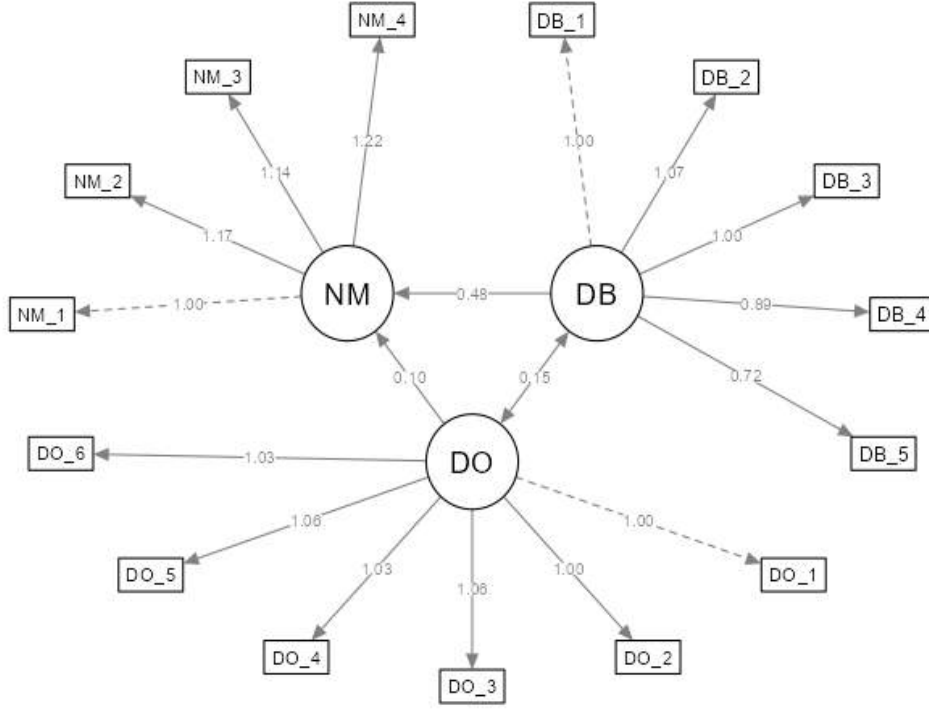
2.4.5. Aracılık Etkisinin Analizi

Dijital olgunluk düzeyinin nomofobi üzerindeki etkisinin, dijital bağımlılık aracılığıyla gerçekleşip gerçekleşmediğinin analiz edilmesi amacıyla, Jamovi programında aracılık analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Aracılık Etkisi Analizi

Etki	Label	Estimate	SE	Z	p
Dolaylı	$a \times b$	0,126	0,0310	4,06	<0,001
Doğrudan	c	0,122	0,0448	2,71	0,007
Toplam	$c + a \times b$	0,248	0,0529	4,68	<0,001

Dolaylı etki, dolaylı ve toplam etki $p < 0,05$ olmasından dolayı istatistiksel olarak anlamlıdır. Dijital olgunluk düzeyinin nomofobi üzerindeki etkisi, dijital bağımlılık aracılığıyla gerçekleştiği tespit edilmiştir. Dolaylı etki, toplam etkinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır (0,126). Bu durum aracılık değişkeninin rolünün önemli olduğunu ifade eder. Toplam etki yüksek olup (0,248), bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin güçlü olduğunu ortaya koymaktadır. Bu kapsamda “ H4: Dijital olgunluk düzeyinin nomofobi üzerindeki etkisi, dijital bağımlılık aracılığıyla gerçekleşir.” hipotezi kabul edilmektedir.



Şekil 2. Yol Diyagramı

Şekil 2, dijital olgunluk (DO), dijital bağımlılık (DB) ve nomofobi (NM) arasındaki ilişkileri test etmek üzere kurulan yapısal eşitlik modelinin (SEM) yol diyagramını göstermektedir. Modelde dijital olgunluk düzeyinin dijital bağımlılık üzerinde, dijital bağımlılığın nomofobi üzerinde pozitif yönde etkisi öngörülmüş; ayrıca dijital olgunluk düzeyinin nomofobi üzerindeki doğrudan yolu da modele dâhil edilerek aracılık yapısı sınanmıştır.

2.4.6. Hipotezlerin Durumu

Elde edilen bulgular neticesinde, araştırmanın hipotezlerinin kabul/ret durumu Tablo 11’de belirtilmiştir.

Tablo 11. Hipotez Kabul/Ret Durumu

Hipotez No:	Hipotez:	Sonuç:
1	Dijital olgunluk düzeyi, mobil telefon yoksunluğu korkusu üzerine istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu yönde etki eder.	KABUL
2	Dijital olgunluk düzeyi, dijital bağımlılık düzeyine istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu yönde etki eder.	KABUL
3	Dijital bağımlılık, mobil telefon yoksunluğu korkusu düzeyine istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu yönde etki eder.	KABUL
4	Dijital olgunluk düzeyinin nomofobi üzerindeki etkisi, dijital bağımlılık aracılığıyla gerçekleşir.	KABUL

3. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma, işletmelerin uyguladığı dijitalleşme süreçlerinin çalışan psikolojisi üzerindeki “karanlık yüzüne” odaklanarak; dijital olgunluk, dijital bağımlılık ve nomofobi arasındaki yapısal ilişkileri ortaya koymayı amaçlamıştır. Elde edilen bulgular, işletmelerin dijital yetkinliklerini ve yeteneklerini artırma çabalarının, çalışanların dijital araçlara olan bağımlılığını ve mobil telefondan yoksun kalma korkusunu (nomofobi) tetiklediğini göstermektedir.

Araştırmanın ilk önemli bulgusu, işletmelerin dijital olgunluk düzeyi ile çalışanların nomofobi düzeyleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin varlığıdır (H1 hipotezi). Bu bulgu, literatürde Hessari vd. (2024) tarafından yapılan ve iş yeri nomofobisini inceleyen güncel çalışmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Hessari ve

arkadaşları (2024), iş taleplerinin ve teknolojik baskının çalışanların kaygı düzeyini arttırdığını belirtmiştir. Yapılan bu çalışmada ise çalışanların hissettikleri bu kaygının, işletmenin dijitalleşme seviyesinin getirdiği “sürekli ulaşılabilir olma” baskısından kaynaklandığı Kaynakların Korunması Teorisi bakış açısıyla desteklenmiştir. Çalışanlar iş akışlarını sürdürebilmek için akıllı telefonu kritik bir kaynak olarak görmekte, bu kaynağa erişimin kesilmesinin performanslarını olumsuz etkileyeceklerini düşünmektedir.

İkinci olarak, dijital olgunluğun dijital bağımlılık üzerindeki etkisi (H2 hipotezi) ve dijital bağımlılığın nomofobi üzerindeki etkisi (H3 hipotezi) doğrulanmıştır. Laaber vd. (2023) tarafından geliştirilen “Dijital Olgunluk Envanteri” çalışmalarında da vurgulandığı üzere, dijitalleşme, bireylerin teknolojik araçlarla kurduğu ilişkiyi derinleştirmektedir. Ancak bu çalışmanın literatüre en özgün katkısı, dijital olgunluk düzeyinin mobil telefon yoksunluğu korkusu üzerine etkisinde dijital bağımlılığın kısmi aracı rolünü (H4 hipotezi) ortaya koymasındır. Medya Bağımlılığı Teorisi bağlamında değerlendirildiğinde, işletmelerde dijitalleşme arttıkça çalışanlar işlerini yapmak için bu sistemlere “bağımlı” hale gelmekte ve bu durum da psikolojik bir yoksunluk korkusuna (nomofobi) dönüşmektedir.

Licklider (1960) insan-bilgisayar ortak yaşam teorisini ileri sürmüş, her ikisinin çok yakın bir ortaklık göstereceğini, bu şekilde birbirlerinin eksikliklerini telafi edeceklerini ileri sürmüştür. Günümüzde yapılan gözlemler, dijital bağımlılığı yoğun şekilde yaşayan, mobil telefonu elinden düşürmeyen ve mobil telefondan yoksun kalma kaygısı tecrübe eden profesyonel çalışanların yaygın olduğunu ortaya koymuştur.

Modern yaşantı, çalışan bireylerin profesyonel iş yaşantısına dair gelişmeleri anlık takip etmesini, gelişmeler karşısında süratle reaksiyon göstermesini gerektirmektedir. Bu gerekliliği sağlamak üzere çalışanlar, işletmelerin karmaşık ve dinamik dijital ortamlarına uyum sağlama gayreti göstermekte, bu ortamların ileri sürdüğü yeni çözümler ise birtakım sorunları da beraberinde getirmektedir. Özellikle mobil telefonların çok yaygın şekilde kullanımı, çalışanların kaygı düzeylerine etki etmektedir.

Dijital bağımlılığın, mobil telefon yoksunluğu korkusuyla olan ilişkisi de araştırma sonuçlarıyla desteklenmektedir. Dijital bağımlılık düzeyinin yüksek olduğu bireylerde, mobil telefon yoksunluğu korkusunun daha belirgin olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum,Gezgin ve Parlak (2018), Yıldız ve Durak (2018), Çırak ve Dost (2022) tarafından yürütülen araştırmaların bulgularını teyit edecek şekilde dijital bağımlılığın, bireylerin mobil cihazlara olan bağımlılıklarını artırarak, yoksunluk korkusunu pekiştirdiğini göstermektedir.

Ayrıca, araştırma bulguları; Arpacı, Yardımcı Çetin ve Turetken (2015), Arpacı (2013) ve Arpacı (2011) tarafından yürütülen araştırmaların bulgularını teyit edecek şekilde, işletmelerin dijital olgunluk düzeyinin, dijital bağımlılık düzeyine etki ettiğini de ortaya koymaktadır. Bu bulgu, işletmelerin dijital olgunluklarını artırmaları durumunda çalışanlarının dijital bağımlılık düzeylerinin de artış göstereceğini işaret etmektedir.

İşletmelerin dijital olgunluk düzeyini artırma süreçlerinin, çalışanların nomofobi ve dijital bağımlılık düzeylerini artırabileceği endişesi, giderek daha fazla dikkat çekmektedir. Dijital teknolojilerin aşırı kullanımı, çalışanlarda sürekli bağlantıda kalma gereksinimi doğurmakta ve bu durum stres ve kaygıya yol açmaktadır. Çalışanların yaşam konforu ve işletmelerin verimliliğinin artırılması amacıyla, işletmeler çalışanların dijital cihaz kullanımını dengeli bir şekilde yönetmelerine yardımcı olmaya yönelik eğitim programları düzenlemeyi, esnek çalışma saatleri ve dijital detoks günleri gibi uygulamaları hayata geçirmeyi değerlendirmelidir.

Bu çalışmanın, nomofobi kavramı ile işletmelerin dijital olgunluk düzeyi ve dijital bağımlılık kavramları arasındaki ilişkiyi inceleyen Türkiye’de ilk, dünyadaki ender araştırmalardan biri olması nedeniyle özgün bir niteliğe sahip olduğu değerlendirilmektedir.

Elde edilen sonuçlar, işletme yöneticilerine yönelik kritik uyarılarda bulunmaktadır. Dijital dönüşüm, verimliliği arttırırken insan kaynağının psikolojik sermayesini tüketme riski taşımaktadır. Bu bağlamda aşağıdaki öneriler sunulabilir.

İşletmeler, mesai saatleri dışında e-posta, mesaj ve çağrı trafiğini kısıtlayan kurumsal politikalar geliştirmeli ve uygulamaya koymalıdır.

Çalışanlara yalnızca teknolojiyi nasıl kullanacakları değil, teknolojiyle aralarına nasıl sağlıklı bir mesafe koyacakları konusunda eğitimler verilmelidir.

Tüm iş süreçlerinde sadece dijital ekranlar üzerinden değil, zaman zaman hibrit bir yaklaşım sergilenerek, işlerin yüz yüze etkileşimle yürütülmesinin, dijital bağımlılık döngüsünü kırmaya yardımcı olabileceği değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma işletmelerin dijital olgunluk düzeyi, dijital bağımlılık ve mobil telefon yoksunluğu korkusu arasındaki ilişkilerin karmaşık yapısını ortaya koymaktadır. Çalışmanın kesitsel bir zaman diliminde gerçekleştirilmesi ve sadece imalat sektöründe çalışanlara uygulanması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Sonuçların genellenebilmesi anlamında gelecek araştırmalarda, bu ilişkilerin başka bölgelerde ve sektörlerde daha kapsamlı bir şekilde incelenmesinin, dijitalleşmenin yoğun olduğu değerlendirilen hizmet sektörlerinde ve boyamsal yöntemlerle gerçekleştirilmesinin, ayrıca “dijital tükenmişlik” gibi değişkenlerin de modellere dahil edilmesinin literatüre katkı sağlayabileceği değerlendirilmektedir.

Kaynaklar

- Ali, R., Jiang, N., Phalp, K., Muir, S., & McAlaney, J. (2015, March). The emerging requirement for digital addiction labels. In International Working Conference on Requirements Engineering: Foundation for Software Quality (pp. 198-213). Springer, Cham.
- Andreassen, C. S. (2015). Online Social Network Site Addiction: A Comprehensive Review. *Current Addiction Reports*, 2 No(2), 175–184.
- Anshari, M., Alas, Y., & Sulaiman, E. (2019). Smartphone Addictions and Nomophobia Among Youth. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 14(3), 242–247. <https://doi.org/10.1080/17450128.2019.1614709>
- Arpacı, İ. (2011). Kamu Kurumlarında Teknolojik İnovasyon Ve İnovasyon Politikası. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 38(2), 111–123. <http://www2.feas.metu.edu.tr/metusd/ojs/index.php/metusd/article/view/364>
- Arpacı, I. (2013). Organizational Adoption Of Mobile Communication Technologies (Doctoral Dissertation). Department of Information System, School of Informatics, Middle East Technical University
- Arpacı, I., Yardimci Cetin, Y., & Turetken, O. (2015). Impact Of Perceived Security On Organizational Adoption Of Smartphones. *Cyberpsychology, Behavior, And Social Networking*, 18(10), 602-608
- Arslan, A., Kırık, A. M., Karaman, M., & Çetinkaya, A. (2015). Digital Addiction in High School and University Students. *International Peer-Reviewed Journal of Communication and Humanities Research*, 8(8), 34-58.
- Arslan, H., Tozkoparan, S.B., & Kurt, A.A. (2019). Öğretmenlerde Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusunun ve Gelişmeleri Kaçırma Korkusunun İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 237-256.
- Ball-Rokeach, S. J., & DeFleur, M. L. (1976). A dependency model of mass-media effects. *Communication Research*, 3(1), 3–21.
- Bernardini, J. (2018). Nomophobia and Digital Natives. *Fast Capitalism*, 15(1).
- Berthon, P., Pitt, L., & Campbell, C. (2019). Addictive Devices: A Public Policy Analysis of Sources And Solutions to Digital Addiction. *Journal of Public Policy and Marketing*, 38 No(4), 451–46.
- Bhattacharya, S., Bashar, M.A., Srivastava, A., Singh, A. (2019). Nomophobia: No Mobile Phone Phobia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(4), 1297–1300. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_71_19
- Bragazzi, N. L. ve Del Puente, G. (2014). A Proposal For Including Nomophobia In The New DSM-V. *Psychology Research and Behavior Management*, 7, 155–160. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S41386>
- Buctot, D. B., Kim, N., & Kim, S. H. (2020). The Role of Nomophobia and Smartphone Addiction in The Lifestyle Profiles of Junior and Senior High School Students in The Philippines. *Social Sciences & Humanities Open*, 2(1), 100035. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100035>
- Chou, C., Condrón, L. & Belland, J.C. (2005). A Review of the Research on Internet Addiction, *Educational Psychology Review*, Vol. 17, No. 4.

- Cijan, A., Jenič, L., Lamovšek, A., & Stemberger, J. (2019). How Digitalization Changes The Workplace. *Dynamic Relationships Management Journal*, 8(1)
- Çirak, M., & Tuzgöl Dost, M. (2022). Nomophobia in University Students: The Roles of Digital Addiction, Social Connectedness, and Life Satisfaction. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 12(64), 35–52. <https://doi.org/10.17066/tpdrd.1095905>
- Çobanoğlu, A., Bahadır-Yılmaz, E., & Kızıltan, B. (2021). The relationship between nursing students' digital and smartphone addiction levels and nomophobia: A descriptive, correlational study. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(4), 1727–1734. <https://doi.org/10.1111/PPC.12742>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Durak, H. Y. (2019). Investigation of Nomophobia and Smartphone Addiction Predictors Among Adolescents In Turkey: Demographic Variables And Academic Performance. *The Social Science Journal*, 56(4), 492–517. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2018.09.003>
- Erdem, H., Kalkın, G., Türen, U., Deniz, M. (2016). Üniversite Öğrencilerinde Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusunun (Nomofobi) Akademik Başarıya Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(3).
- Feher, G., Tibold, A., & Esgalhado, G. (2023). New Addictions In The Era of Digitalization. *Frontiers in Human Neuroscience*, 17, 1302635.
- Gezgin, D. M., & Parlak, C. (2018, September 6-8). Nomophobia prevalence among university students in Kosovo. [Conference presentation]. XIII. International Balkan Education and Science Congress. Trakya University, Faculty of Education, Edirne. https://www.researchgate.net/publication/329969447_Nomophobia_Prevalence_among_University_Students_in_Kosovo
- Goncalves, L. L., Nardi, A. E., Guedes, E., dos Santos, H., Padua, M. K., Guimaraes, F. L., Rodrigues, D., & King, A. L. S. (2018). Scale to Assess Leaders' Perceptions About Their Workers' Digital Addiction'. *Addiction & Health*, 10(4), 223–230.
- Haug, S., Castro, R. P., Kwon, M., Filler, A., Kowatsch, T., & Schaub, M. P. (2015) Smartphone Use and Smartphone Addiction among Young People in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions*, 4, 299-307. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.037>
- Hessari, H., & Nategh, T. (2022). Smartphone addiction can maximize or minimize job performance? Assessing the role of life invasion and techno exhaustion. *Asian Journal of Business Ethics*, 11(1), 159–182. <https://doi.org/10.1007/s13520-022-00145-2>
- Hessari, H., Daneshmandi, F., Busch, P., & Smith, S. (2024). Workplace nomophobia: a systematic literature review. *Current Psychology*, 43(31), 25934–25954. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06222-y>
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513–524.
- Huang, C. (2010). Internet Use and Psychological Well-Being: A Meta-Analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 241–249. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0217>
- Ilcus, M. A. (2018). Impact of Digitalization in Business World. *Review of International Comparative Management*, 19(4), 350-358.
- İslamoğlu, H. (2003). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, İstanbul: Beta Basım.
- Jiang, J., Phalp, K. T., & Ali, R. (2015). Digital Addiction: Gamification for Precautionary and Recovery Requirements, European Project. *Academic Press*.
- Kane, G. (2019). The Technology Fallacy: People Are The Real Key to Digital Transformation. *Res Technol Manag* 62(6):44–49. <https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079>.

- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In *The Uses of Mass Communications: Current Perspectives on Gratifications Research* (pp. 19–32). Sage.
- Kaviani, F., Robards, B., Young, K. L., & Koppel, S. (2020). Nomophobia: Is the fear of being without a smartphone associated with problematic use? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6024. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176024>
- Kaviani, F., Robards, B., Young, K.L. ve Koppel, S. (2020). Nomophobia: Is the Fear of Being without a Smartphone Associated with Problematic Use? *International Journal of Environmental Research and Public Health*; 17, 6024; doi:10.3390/ijerph17176024
- Kayabaşı, H.,& Kasımoğlu, M. (2023). Örgütlerin Dijital Olgunluk Düzeyinin Ölçülmesi – Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 1-21. <https://doi.org/10.55050/sarad.1139482>
- Kesici A & Tunç, N. F. (2018). The Development of the Digital Addiction Scale for the University Students: Reliability and Validity Study, *Universal Journal of Educational Research* 6(1): 91-98, 2018 DOI: 10.13189/ujer.2018.060108.
- King, A.L.S., Valença, A.M., Silva, A.C.O., Baczynski, T., Carvalho, M.R. ve Nardi, A.E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Computers in Human Behavior*, Vol. 29, Issue.1.
- Kirschner, P. A.,& Karpinski, A. C. (2010). Facebook and Academic Performance. *Computers in Human Behavior*, 26 No(6), 1237–1245.
- Kocabaş, D.,& Sezer Korucu, K. (2018). Dijital Çağın Hastalığı Nomofobi Üzerine Bir Araştırma. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(11), 254-268.
- Koppel, S., et al. (2022). It's all in the mind: The relationship between mindfulness and nomophobia on technology engagement while driving and aberrant driving behaviours. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 86, 252–262. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2022.03.002>
- Kuss, D. J.,& Billieux, J. (2017). Technological Addictions: Conceptualisation, Measurement, Etiology and Treatment. *Addictive Behaviors*, 64, 231–233.
- Kuss, D. J., van Rooij, A. J., Shorter, G. W., Griffiths, M. D., & van de Mheen, D. (2013). Internet addiction in adolescents: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 29(5), 1987–1996. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.04.002>
- Kuusisto, M. (2017). Organizational Effects of Digitalization: A Literature Review. *International Journal of Organization Theory and Behavior*, 20(3), 341–362.
- Laaber, F., Florack, A., Koch, T. & Hubert, M. (2023). Digital maturity: Development and validation of the Digital Maturity Inventory (DIMI), *Computers in Human Behaviour*, 143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107709>
- Leso, B.H., Cortimiglia, M.N., Ghezzi, A. & Minatogawa, V. (2023). Exploring Digital Transformation Capability Via a Blended Perspective of Dynamic Capabilities and Digital Maturity: a Pattern Matching Approach, *Review of Managerial Science*, Vol. 18 No. 4, pp. 1-39, doi: 10.1007/s11846- 023-00692-3.
- Licklider, J.C.R. (1960) “Man-Computer Symbiosis”, *Human Factors in Electronics*, IRE Transactions on 1960, 1: 4-11.
- Liu, D., Baumeister, R. F., Yang, C., & Hu, B. (2019). Digital communication media use and psychological well-being: A meta-analysis. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 24, 259–274.
- Mo, P., Chen, J. H., Lau, J., & Wu, A. (2020). Internet-Related Addictions: From Measurements to Interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol 17(No. 7), Article253.
- Mollino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancaspro, M.L., Russo, V., Zito, M. ve Cortese, C.G. (2020). Wellbeing Costs of Technology Use during Covid-19 Remote Working: An Investigation Using the Italian Translation of the Technostress Creators Scale, *Sustainability*, 12(15),5911; <https://doi.org/10.3390/su12155911>.

- Notara, V., Vagka, E., Gnardellis, C., & Lagiou, A. (2021). The Emerging Phenomenon of Nomophobia in Young Adults: A Systematic Review Study. *Addiction & Health*, 13(2), 120-36. doi: 10.22122/ahj.v13i2.309 <https://doi.org/10.22122/ahj.v13i2.309>
- Özgür Güler, E. & Veysikarani, D. (2019). Nomofobi Üzerine Bir Araştırma: Üniversite Öğrencileri Örneği. *Beykoz Akademi Dergisi*. 7. 75-88. 10.14514/BYK.m.26515393.2019.7/1.75-88.
- Panda, A., & Jain, N. K. (2018). Compulsive smartphone usage and users' ill-being among young Indians: Does personality matter? *Telematics and Informatics*, 35(5), 1355-1372.
- Polat, R. (2017). Dijital Hastalık Olarak Nomofobi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 1(2), 164-172.
- Polenghi, A., Roda, I., Macchi, M. & Pozzetti, A. (2021). A Methodology to Boost Data-Driven Decision-Making For A Modern Maintenance Practice, *Production Planning and Control*, Vol. 34 No. 14, pp. 1333-1349, doi: 10.1080/09537287.2021.2010823.
- Rodríguez-García A.-M., Moreno-Guerrero A.-J., López Belmonte J. (2020). Nomophobia: An Individual's Growing Fear of Being without a Smartphone—A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*., 17(2):580. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020580>
- Rugai, J. & Hamilton-Ekeke, J.T. (2016). A Review of Digital Addiction: A Call For Safety Education, *Journal of Education and e-Learning Research*. Vol.3-No.1, ss. 17-22. DOI: 10.20448/journal.509/2016.3.1/509.1.17.22
- Schallmo, D., Williams, C.A. & Boardman, L. (2017). Digital Transformation of Business Models-Best Practice, Enablers, and Roadmap, *International Journal of Innovation Management*, Vol. 21 No. 8, 1740014, doi: 10.1142/S136391961740014X.
- Sekaran, U. (2000). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. New York : John Wiley & Sons.
- Singh, A.K. & Singh, P.K. (2019). Digital Addiction: A Conceptual Overview. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 3538. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/3538>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics*. Pearson Publishing.
- Teichert, R. (2019). Digital Transformation Maturity: A Systematic Review of Literature, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, Vol. 67 No. 6, pp. 1673-1687, doi: 10.11118/actaun201967061673.
- Temel, F., Önürmen, O., & Köprü, M. (2014). Digital Means and The Internet During Electoral Campaigns: A Case Study On University Students. *Global Media Journal: Turkish Edition*, 5(9), 322-337.
- Timonen, H., & Vuori, J. (2018). Visibility of Work: How Digitalization Changes the Workplace. *Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences*, (s. 5075-5084). Hawaii.
- Travers, M. (2023). A Psychologist Describes A New Phobia On The Rise: 'Nomophobia'. <https://www.forbes.com/sites/traversmark/2023/12/24/a-psychologist-describes-a-new-phobia-on-the-rise-nomophobia/>. Accessed 12 Jan 2024.
- Türen, U., Erdem, H., & Kalkın, G. (2017). Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Yayılımı: Türkiye'den Üniversite Öğrencileri ve Kamu Çalışanları Örnekleme. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10(1), 1.
- Vargo, D., Zhu, L., Benwel, B. ve Yan, Z. (2021). Digital Technology Use During COVID-19 Pandemic: A Rapid Review. *Hum Behav & Emerg Tech*. 2021; 3:13–24. <https://doi.org/10.1002/hbe2.242>
- Vial, G. (2019). Understanding Digital Transformation: A Review and A Research Agenda. *J Strateg Inf Syst* 28(2):118–144
- Wang, S. & Esperança, J.P. (2023). Can Digital Transformation Improve Market and ESG Performance? Evidence From Chinese SMEs, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 419, 137980, doi: 10.1016/j.jclepro.2023.137980
- Yıldız-Durak, H. (2018). What would you do without your smartphone? Adolescents' social media usage, locus of control, and loneliness as a predictor of nomophobia. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*. 5(2), 1-15. <https://doi.org/10.15805/addicta.2018.5.2.0025>

- Yildirim, C. & Correia, A.P. (2015). Exploring The Dimensions of Nomophobia: Development and Validation of A Self-Reported Questionnaire, *Computers in Human Behavior*, 49: 130-137
- Yildirim, C., Sumuer, E., Adnan, M. ve Yildirim, S. (2015). A Growing Fear: Prevalence of Nomophobia Among Turkish College Students, *Information Development*, 1-15, doi:10.1177/0266666915599025

COVID 19 Pandemisinin Finansal Tablolar Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: BİST Tekstil Sektörü Üzerine Bir Uygulama

Examining the Effects of the COVID-19 Pandemic on Financial Statements: An Application to the BIST Textile Sector

Seval ELDEN ÜRGÜP^a Yunus Emre BAŞCI^b

^a Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Sivas, Türkiye. sevalelden@hotmail.com

^b Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye. yunusemrebsc@hotmail.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Finansal tablolar
Finansal tablolar analizi
Tekstil sektörü
COVID-19
Karlılık performansı
Panel veri analizi

Amaç – Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisinin Borsa İstanbul’da (BİST) işlem gören tekstil sektöründeki firmaların finansal performansları üzerindeki etkilerini ampirik olarak incelemektir. Pandeminin firma kârlılığı üzerindeki etkilerinin tek bir dönemle sınırlı olmadığı ve zaman içerisinde farklılaştığı varsayımından hareketle, analiz pandemi öncesi (2016–2019), pandemi dönemi (2020–2021) ve pandemi sonrası (2022–2023) olmak üzere üç alt dönem çerçevesinde ele alınmıştır. Çalışma, pandeminin firma finansal performansı üzerindeki etkilerini dönemsel karşılaştırmalar yoluyla ortaya koyarak literatüre katkı sağlamayı ve kriz dönemlerinde finansal karar alma süreçlerine yönelik çıkarımlar sunmayı amaçlamaktadır.

Yöntem – Çalışmada, 2016–2023 dönemini kapsayan ve BİST’te tekstil sektöründe faaliyet gösteren 22 firmadan oluşan bir panel veri seti kullanılmıştır. Firma finansal performansı aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı ve net kâr marjı göstergeleri ile ölçülmüş; finansal kaldıraç, firma büyüklüğü, likidite düzeyi ve alacak devir hızı bağımsız değişkenler olarak modele dâhil edilmiştir. Ekonometrik analizlerde sabit etkiler panel veri modeli kullanılmış; tüm örneklem için Driscoll–Kraay sağlam standart hataları, zaman boyutunun kısa olduğu alt dönem analizlerinde ise klasik sabit etkiler yaklaşımına dayalı dayanıklı standart hatalar tercih edilmiştir.

Bulgular – Ampirik analiz sonuçları, COVID-19 pandemisinin tekstil sektöründeki firmaların finansal performansı üzerindeki etkilerinin dönemler itibarıyla anlamlı biçimde farklılaştığını göstermektedir. Finansal kaldıraç, pandemi öncesi ve pandemi sonrası dönemde firma kârlılığı üzerinde negatif etkiye sahipken, pandemi döneminde bazı performans göstergeleri üzerinde geçici olarak pozitif bir etki göstermiştir. Firma büyüklüğünün kârlılık üzerindeki etkisi pandemi sonrası dönemde zayıflamış ve bazı modellerde negatife dönmüştür. Likidite düzeyi özellikle pandemi sonrası dönemde firma performansını desteklemiş; alacak devir hızının etkisi pandemi döneminde negatif, pandemi sonrası dönemde ise pozitif yönde gerçekleşmiştir.

Tartışma – Elde edilen bulgular, pandeminin firma finansal performansı üzerindeki etkilerinin tek tip ve geçici olmadığını, aksine dönemsel ve dinamik bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır. Pandemi döneminde borçlanmanın kârlılık üzerindeki geçici olumlu etkisi, firmaların likidite ihtiyacını karşılamaya yönelik uyum stratejileriyle açıklanabilirken, pandemi sonrası dönemde artan finansal riskin kârlılığı baskıladığı görülmektedir. Firma büyüklüğünün kriz sonrası dönemde dezavantaja dönüşmesi, yüksek sabit maliyetler ve sınırlı operasyonel esneklikle ilişkilendirilebilir. Alacak devir hızına ilişkin bulgular ise işletme sermayesi yönetiminin kriz ve kriz sonrası süreçlerde firma performansı açısından kritik bir rol oynadığını göstermektedir.

Gönderilme Tarihi 2 Mart 2025

Revizyon Tarihi 11 Ocak 2026

Kabul Tarihi 30 Ocak 2026

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Financial statements
Financial statement analysis
Textile industry
COVID-19

Purpose – The purpose of this study is to empirically examine the effects of the COVID-19 pandemic on the financial performance of firms operating in the textile sector and listed on Borsa Istanbul (BIST). Based on the assumption that the impact of the pandemic on firm profitability is not confined to a single period but varies over time, the analysis is conducted across three sub-periods: the pre-pandemic period (2016–2019), the pandemic period (2020–2021), and the post-pandemic period (2022–2023). By adopting a period-based comparative perspective, the study aims to contribute to the

* Bu çalışma, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı’nda yürütülen ve danışmanlığını Doç. Dr. Seval ELDEN ÜRGÜP’ün yaptığı “Covid 19 Pandemisinin Finansal Tablolar Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: Bist Tekstil Sektörü Üzerine Bir Uygulama” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından faydalanılarak geliştirilmiş ve uygulama kısmı yeniden ele alınmıştır.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Elden Ürgüp, S., Başcı, Y.E. (2026). COVID 19 Pandemisinin Finansal Tablolar Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: BİST Tekstil Sektörü Üzerine Bir Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 98-111.

Profitability performance

Panel data analysis

literature by revealing the dynamic nature of the pandemic's effects and to provide insights into financial decision-making during crisis periods.

Design/methodology/approach – The study employs a panel data set covering the period 2016–2023 and consisting of 22 firms operating in the textile sector and listed on Borsa İstanbul. Firm financial performance is measured using return on assets, return on equity, and net profit margin. Financial leverage, firm size, liquidity level, and accounts receivable turnover are included as explanatory variables. A fixed effects panel data model is used for estimation. Driscoll–Kraay robust standard errors are applied for the full sample to address potential panel data issues, while heteroskedasticity-robust standard errors based on the conventional fixed effects approach are employed for sub-period analyses due to the short time dimension.

Received 2 March 2025

Revised 11 January 2026

Accepted 30 January 2026

Results – The empirical findings indicate that the effects of the COVID-19 pandemic on the financial performance of textile firms differ significantly across periods. Financial leverage negatively affects profitability in the pre-pandemic and post-pandemic periods, while it exhibits a temporary positive effect during the pandemic period. The impact of firm size on profitability weakens and turns negative in the post-pandemic period in some models. Liquidity emerges as a key factor supporting firm performance, particularly in the post-pandemic period. Moreover, the effect of accounts receivable turnover is negative during the pandemic period but becomes positive in the post-pandemic period, highlighting changes in working capital management practices.

Discussion – The findings demonstrate that the impact of the COVID-19 pandemic on firm financial performance is neither uniform nor temporary, but rather period-dependent and dynamic. The temporary positive effect of leverage during the pandemic can be attributed to firms' efforts to meet short-term liquidity needs, whereas the negative impact observed in the post-pandemic period reflects increased financial risk. The declining effect of firm size after the pandemic suggests that higher fixed costs and limited operational flexibility may disadvantage larger firms during recovery phases. The results related to accounts receivable turnover emphasize the critical role of working capital management in both crisis and post-crisis periods.

Article Classification:

Research Article

1. Giriş

Finansal Finansal krizler, firmaların kârlılık yapıları, sermaye bileşimleri ve nakit akışı yönetimleri üzerinde yalnızca kısa vadeli şoklar yaratmakla kalmamakta, aynı zamanda orta ve uzun vadeye yayılan kalıcı etkiler de doğurmaktadır. Bu tür krizler, firmaların borçlanma tercihlerini, likidite politikalarını ve işletme sermayesi yönetimini yeniden şekillendirerek finansal performansın temel belirleyicilerini dönüştürebilmektedir. Dolayısıyla krizlerin firma performansı üzerindeki etkilerinin sağlıklı biçimde analiz edilebilmesi, yalnızca kriz anına odaklanan statik yaklaşımlar yerine, kriz öncesi koşulları ve kriz sonrası uyum süreçlerini birlikte ele alan dinamik bir bakış açısını gerektirmektedir (Keleş, 2020; Ergün ve Üçoğlu, 2022).

Ülkeler, kendi vergi mevzuatları ve kurumsal yapıları doğrultusunda farklı muhasebe uygulamaları benimsemekte olup, bu durum finansal raporlamanın kapsamını ve karşılaştırılabilirliğini doğrudan etkilemektedir. Sermaye piyasalarının küresel ölçekte derinleşmesiyle birlikte yatırımcıların firmalara ilişkin güvenilir, şeffaf ve karşılaştırılabilir finansal bilgilere olan ihtiyacı belirgin biçimde artmıştır. Bu gereksinime yanıt olarak Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu tarafından yayımlanan Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS), finansal raporlamada ortak bir dil oluşturmayı amaçlamaktadır. Finansal tablolar aracılığıyla sunulan bu bilgilerin analizi, firmaların varlık ve kaynak yapılarının, faaliyet sonuçlarının ve finansal risk profillerinin değerlendirilmesinde merkezi bir rol oynamaktadır. Finansal analizler, firmaların mevcut durumlarını değerlendirmelerine, kaynak kullanım etkinliklerini ölçmelerine ve geleceğe yönelik stratejik kararlarını şekillendirmelerine olanak tanıyan temel bir karar destek mekanizmasıdır (Sürmen, 2012).

2019 yılının sonlarında ortaya çıkan ve kısa sürede küresel bir salgına dönüşen COVID-19 pandemisi, modern ekonomik tarihte benzeri az görülen bir dışsal şok niteliği taşımaktadır (Koç ve Karpuz, 2022). Pandemi sürecinde uygulanan kapanma önlemleri, tedarik zincirlerinde yaşanan aksamalar, talep daralmaları ve finansal piyasalardaki belirsizlikler, firmaların faaliyet gelirlerini ve finansal dengelerini ciddi biçimde etkilemiştir. Bununla birlikte pandeminin ekonomik etkileri yalnızca kriz yıllarıyla sınırlı kalmamış; kriz sürecinde alınan finansal kararların ve uygulanan uyum stratejilerinin sonuçları, pandemi sonrasındaki yıllarda da firmaların finansal performansını belirlemeye devam etmiştir (Yürekli ve Faydalı, 2022). Bu durum, pandeminin firma performansı üzerindeki etkilerinin zamansal olarak homojen olmadığını ve dönemsel olarak farklılaştığını göstermektedir.

Literatürde COVID-19 pandemisinin firma performansı üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar çoğunlukla kısa dönemli piyasa tepkilerine, hisse senedi getirilerine veya kriz dönemine özgü ortalama etkilere odaklanmaktadır. Ancak bu yaklaşım, pandeminin firmalar üzerindeki etkilerinin kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası aşamalarda farklı mekanizmalar üzerinden ortaya çıktığı gerçeğini tam olarak yansıtmamaktadır (Eşsiz ve Durucan 2021). Kriz öncesinde avantaj sağlayan finansal yapıların kriz döneminde dezavantaja dönüşebilmesi veya kriz döneminde uygulanan finansal stratejilerin kriz sonrası toparlanma sürecinde belirleyici hâle gelmesi, pandeminin etkilerinin dönemsel olarak ayrıştırılmasını gerekli kılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisinin Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören tekstil sektöründeki firmaların finansal performansı üzerindeki etkilerini pandemi öncesi (2016–2019), pandemi dönemi (2020–2021) ve pandemi sonrası (2022–2023) olmak üzere üç ayrı dönem çerçevesinde ampirik olarak incelemektir. Tekstil sektörü, emek yoğun üretim yapısı, ihracata bağımlılığı ve talep dalgalanmalarına karşı duyarlılığı nedeniyle pandemi sürecinde finansal açıdan kırılgan sektörler arasında yer almıştır. Bu nedenle sektör, pandemi kaynaklı şokların firma kârlılığı, borçlanma davranışları ve likidite yönetimi üzerindeki yansımalarının analiz edilmesi açısından uygun bir örneklem sunmaktadır.

Çalışmada firma performansı; aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı ve net kâr marjı olmak üzere üç temel finansal gösterge üzerinden ele alınmakta; finansal kaldıraç, firma büyüklüğü, likidite düzeyi ve alacak devir hızı gibi temel finansal değişkenlerin bu performans göstergeleri üzerindeki etkileri panel veri yöntemleri kullanılarak analiz edilmektedir. Analizler, pandemi sürecinin firmalar üzerindeki etkilerini tek bir ortalama katsayı ile temsil etmek yerine, söz konusu ilişkilerin dönemler itibarıyla nasıl değiştiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Bu yönüyle çalışma, COVID-19 pandemisinin firma finansal performansı üzerindeki etkilerini statik bir şok yaklaşımı yerine dönemsel ve dinamik bir perspektifle ele almakta; kriz öncesi koşullar, kriz dönemi uyum mekanizmaları ve kriz sonrası toparlanma süreçlerini bütüncül bir çerçevede değerlendirmektedir. Elde edilen bulguların, hem firma yöneticileri açısından kriz dönemlerinde finansal karar alma süreçlerine ışık tutması hem de politika yapıcılar için sektörlerin finansal dayanıklılığını artırmaya yönelik düzenlemelere katkı sağlaması beklenmektedir.

2. Literatür Taraması ve Hipotezler

COVID-19 pandemisi, kısa sürede küresel ölçekte ekonomik ve finansal sistemlerin işleyişini derinden etkileyen, benzeri az görülmüş bir dışsal şok niteliği taşımaktadır. Salgının firmalar, sektörler ve finansal piyasalar üzerindeki etkileri, hem ulusal hem de uluslararası literatürde geniş bir araştırma alanı oluşturmuştur. Bu çalışmalar, pandeminin finansal piyasa tepkilerinden firma düzeyindeki finansal performans göstergelerine kadar uzanan çok boyutlu etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Türkiye özelinde yapılan erken dönem çalışmalarda, pandeminin finansal piyasalar üzerindeki kısa vadeli etkileri ön plana çıkmaktadır. Keleş (2020), olay çalışması yöntemi kullanarak COVID-19'un BİST-30 endeksi üzerindeki kısa dönemli etkilerini incelemiş ve özellikle taşımacılık ve otomotiv sektörlerinin salgının ilk aşamalarında olumsuz etkilendiğini ortaya koymuştur. Ancak söz konusu sektörlerin, tedarik zincirlerindeki aksamaların giderilmesi ve talep koşullarındaki değişimlerle birlikte kısa süre içerisinde güçlü bir toparlanma sergilediği de vurgulanmaktadır. Bu bulgular, pandeminin sektörel etkilerinin zamana bağlı olarak farklılaştığını göstermesi bakımından önemlidir.

Eşsiz ve Durucan (2021), COVID-19 salgınının seçilmiş sektörler üzerindeki etkilerini Türkiye bağlamında incelemiş ve pandeminin henüz devam ettiği bir dönemde yapılan analizlerin, firma finansallarına ilişkin nihai etkileri tam olarak yansıtamayabileceğine dikkat çekmiştir. Çalışmada, ülkelerin salgınla mücadele kapsamında açıkladıkları destek ve teşvik paketlerinin firmaların finansal performansları üzerinde belirleyici bir rol oynadığı, buna rağmen birçok sektörde finansal göstergelerde gerilemeler yaşandığı ifade edilmektedir.

Firma düzeyindeki finansal tablolar üzerinden yapılan çalışmalar, pandeminin sektörler arasında heterojen etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Ergün (2021), otomotiv, perakende gıda, ulaştırma ve depolama ile tekstil, deri ve giyim sektörlerini kapsayan analizinde, ulaştırma ve depolama sektörünün salgının ilk etkilerine rağmen hızlı bir toparlanma sergilediğini; otomotiv sektöründe ise üretimdeki duraksamaya karşın döviz kurlarındaki artışın kârlılığı desteklediğini belirtmektedir. Çalışma, perakende gıda sektörünün salgın sürecinde en yüksek kârlılığı sağlayan sektörlerden biri olduğunu, tekstil sektöründe ise firmaların iş

modellerini uyarlayarak özellikle iç pazara ve e-ticarete yönelmelerinin finansal performansı olumlu etkilediğini ortaya koymaktadır.

Muhasebe ve finansal raporlama perspektifinden bakıldığında, Yürekli ve Faydalı (2022), pandeminin finansal raporlama standartları ve muhasebe uygulamaları üzerindeki etkilerini incelemiş ve özellikle sermaye yapısı zayıf firmaların likidite ve risk baskısı altında daha kırılgan hâle geldiğini tespit etmiştir. Buna karşılık e-ticaret odaklı faaliyet gösteren firmaların pandemi sürecinden görece daha az olumsuz etkilendiği ifade edilmektedir. Benzer şekilde, Ergün ve Üçoğlu (2022), BİST’te deri, tekstil ve giyim sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların pandemi döneminde yabancı kaynak kullanım oranlarını artırdığını ve belirsizlik ortamına karşı likidite pozisyonlarını güçlendirdiklerini ortaya koymuştur.

Tekstil sektörü özelinde yapılan çalışmalar da pandeminin firma performansı üzerindeki etkilerinin homojen olmadığını göstermektedir. Temel ve Çakır (2022), BİST’te işlem gören tekstil firmalarının 2020 yılı finansal performanslarını TOPSIS yöntemiyle analiz etmiş ve salgının tüm firmaları aynı ölçüde etkilemediğini, firma bazlı farklılıkların belirleyici olduğunu tespit etmiştir. Koç ve Karpuz (2022) ise pandemi sürecinde finansal piyasalarda artan belirsizlik ve risk algısının, firmaların finansal tablolarına olumsuz yansıdığını vurgulamaktadır.

Uluslararası literatürde de COVID-19 pandemisinin sektörel ve ülkesel etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Mishra ve Mishra (2021) otomotiv sektörünü, Cho ve Saki (2021) tekstil ve hazır giyim sektörünü, Rababah vd. (2020) Çin borsasında işlem gören firmaları ve Liu vd. (2020) pandemiden en çok etkilenen ülkelerdeki önde gelen borsa endekslerini analiz etmiştir. Bu çalışmalar, pandeminin finansal performans üzerindeki etkilerinin ülkelere, sektörler ve firmaların finansal yapılarına göre önemli ölçüde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Ramelli ve Wagner (2020) ise Çin ve ABD örneklerinde enerji, ulaşım ve otomotiv gibi sektörlerin pandemiden belirgin biçimde olumsuz etkilendiğini göstermektedir.

Genel olarak literatür, COVID-19 pandemisinin firma finansal performansı üzerindeki etkilerinin tek tip ve geçici olmadığına; aksine sektörler, firmaların finansal yapılarına ve kriz sürecinde uyguladıkları stratejilere bağlı olarak dönemselsel ve heterojen biçimde ortaya çıktığına işaret etmektedir. Bununla birlikte, özellikle pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası süreçleri birlikte ele alan ve firma kârlılığını dönemselsel karşılaştırmalar yoluyla inceleyen çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu çalışma, söz konusu boşluğu doldurmayı amaçlayarak, tekstil sektöründeki firmaların finansal performansını pandemi sürecinin farklı aşamaları itibarıyla analiz etmektedir.

2.1. Finansal Kaldıraç ve Firma Kârlılığı

Finansal kaldıraç, firmaların faaliyetlerini sürdürme ve büyüme süreçlerinde önemli bir finansman aracı olmakla birlikte, artan borç yükü ve finansal risk nedeniyle kârlılık üzerinde baskı yaratabilmektedir. Kriz dönemlerinde ise borçlanmanın kârlılık üzerindeki etkisinin yönü ve büyüklüğü değişebilmektedir (Demirhan, 2022; Isik ve Tasgin, 2017; Topaloğlu ve Coşkun, 2017).

H1: Finansal kaldıraç düzeyi, ana örnekleme firma kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Pandemi süreci, borçlanma-kârlılık ilişkisinin dönemler itibarıyla farklılaşmasına neden olabilecek bir yapısal kırılma niteliği taşımaktadır.

H1a: Finansal kaldıraç düzeyinin firma kârlılığı üzerindeki etkisi pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası alt dönemlerde farklılaşmaktadır.

2.2. Firma Büyüklüğü ve Firma Kârlılığı

Firma büyüklüğü, ölçek ekonomileri sayesinde normal dönemlerde kârlılığı destekleyebilmektedir. Ancak kriz ve kriz sonrası dönemlerde yüksek sabit maliyetler ve sınırlı operasyonel esneklik, büyük firmalar açısından dezavantaj yaratabilmektedir (Akgün, 2022; Işık vd., 2017).

H2: Firma büyüklüğü, ana örnekleme firma kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H2a: Firma büyüklüğünün firma kârlılığı üzerindeki etkisi pandemi öncesi ve pandemi sonrası dönemlerde farklılaşmaktadır.

2.3. Likidite ve Firma Kârlılığı

Likidite, kriz dönemlerinde firmaların finansal dayanıklılığını artıran temel unsurlardan biridir. Bununla birlikte, aşırı likidite tutmanın fırsat maliyeti, normalleşme sürecinde kârlılığı olumsuz etkileyebilmektedir (Doğan ve Topal, 2016; Aydın, 2019; Işık, 2017; Saldanlı, 2012).

H3: Likidite düzeyi, ana örnekleme firma kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H3a: Likidite düzeyinin firma kârlılığı üzerindeki etkisi pandemi sonrası dönemde daha belirgin hale gelmektedir.

2.4. Alacak Devir Hızı ve Firma Kârlılığı

Pandemi döneminde firmaların satışlarını sürdürebilmek amacıyla daha esnek kredi politikaları uygulamaları, tahsilat süreçlerini zayıflatabilmektedir. Buna karşılık, pandemi sonrası dönemde tahsilat disiplininin yeniden tesis edilmesi kârlılığı destekleyebilmektedir (Dizgil, 2019; Çakır ve Küçük Kaplan, 2012).

H4: Alacak devir hızı, ana örnekleme firma kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H4a: Alacak devir hızının firma kârlılığı üzerindeki etkisi pandemi döneminde negatif, pandemi sonrası dönemde ise pozitifdir.

3. Yöntem ve Model

3.1. Araştırmanın Tasarımı

COVID-19 pandemisi, başlangıçta küresel ölçekte bir sağlık krizi olarak ortaya çıkmış olmakla birlikte, kısa süre içerisinde üretim, ticaret, finansal piyasalar ve firma davranışları üzerinde derin ve çok boyutlu ekonomik etkiler yaratmıştır. Salgına karşı alınan kapanma önlemleri, tedarik zincirlerinde yaşanan aksamalar, talep daralmaları ve finansman koşullarındaki belirsizlikler, firmaların faaliyet performanslarını ve finansal yapılarını doğrudan etkilemiştir. Bununla birlikte, pandeminin ekonomik etkileri tek bir döneme özgü ani bir şokla sınırlı kalmamış; kriz sürecine verilen tepkiler, finansal uyum mekanizmaları ve toparlanma dinamikleri aracılığıyla sonraki yıllara yayılan kalıcı etkiler üretmiştir.

Bu çalışmada, COVID-19 pandemisinin Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören tekstil firmalarının finansal performansı üzerindeki etkileri panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir. Panel veri yöntemi, hem firmalar arası heterojenliği hem de zaman boyutundaki değişimleri eşanlı olarak dikkate alabilmesi nedeniyle, firma karlılık performansını değerlendirmede güçlü bir çerçeve sunmaktadır.

Araştırmada öncelikle 2016–2023 dönemi için firma kârlılığını belirleyen dinamikler analiz edilmiş, ardından dönem üç alt evreye ayrılmıştır: pandemi öncesi (2016–2019), pandemi dönemi (2020–2021) ve pandemi sonrası (2022–2023). Bu sınıflandırma, kârlılık performansını etkileyen faktörlerin söz konusu dönemler arasında farklılaşp farklılaşmadığını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

3.2. Veri Seti ve Değişkenler

Çalışmanın örneklemini, 2016–2023 döneminde Borsa İstanbul'da tekstil sektöründe faaliyet gösteren 22 firma oluşturmaktadır. Firmaların finansal performansı üç alternatif gösterge ile ölçülmüştür: aktif kârlılığı (AK), özkaynak kârlılığı (ÖK) ve net kâr marjı (NKM). Bu göstergeler literatürde kârlılığın farklı boyutlarını yansıtan temel ölçütler arasında yer almakta olup, modellerde ayrı ayrı bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenler ise firma büyüklüğü ($\ln(\text{FB})$), finansal kaldıraç (FK), nakit oranı (NO) ve alacak devir hızı (ADH) şeklinde belirlenmiştir. Bu değişkenler, firmaların sermaye yapısı, likidite durumu ve işletme sermayesi yönetimi performansını yansıtarak kriz dönemlerinde kârlılığı etkileyebilecek temel mekanizmaları temsil etmektedir.

3.3. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırmada, BİST tekstil sektöründe işlem gören 22 firmanın 2016-2023 yılları arasındaki finansal tabloları oran analizi yöntemiyle incelenmiş; araştırmada kullanılan veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu'ndan (KAP) elde edilmiştir.

3.4. Araştırmanın Modeli

COVID-19 pandemisinin halka açık tekstil şirketlerinin finansal performansı üzerindeki etkilerini ampirik olarak incelemek amacıyla panel regresyon modelleri kullanılmıştır. Bu kapsamda geliştirilen Model 1, ana örneklem üzerinden temel sonuçların tahmin edilmesine yönelik olarak tasarlanmıştır.

$$FP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(FB)_{it} + \beta_2 FK_{it} + \beta_3 NO_{it} + \beta_4 ADH_{it} + \beta_5 COVID - 19_t + \eta_i + \psi_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası alt dönemlerin her biri için aşağıdaki sabit etkiler panel veri modeli (Model 2) tahmin edilmiştir:

$$FP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(FB)_{it} + \beta_2 FK_{it} + \beta_3 NO_{it} + \beta_4 ADH_{it} + \eta_i + \psi_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Yukarıdaki modellerde FP_{it} , modellerin bağımlı değişkeni olan finansal performansı temsil etmektedir. Bu araştırmada finansal performans üç alternatif değişken vasıtasıyla ölçülmüştür. Bunlar sırasıyla net karın toplam aktiflere oranı (AK), net karın özkaynaklara oranı (ÖK) ve net karın net satışlara oranıdır (NKM). $\ln(FB)_{it}$ firmaların büyüklüğünü temsil etmekte olup net satışların logaritması alınarak oluşturulmuştur. FK_{it} firmaların finansal kaldıraç düzeyini temsil etmekte olup toplam borçların toplam aktiflere oranı şeklinde ölçülmüştür. NO_{it} nakit ve nakit benzerlerinin kısa vadeli borçlara oranlanmasıyla elde edilmiş olup, firmaların likidite yapısını yansıtmak amacıyla regresyon modellerine dahil edilmiştir. ADH_{it} net satışların ortalama ticari alacaklara oranı olarak ölçülmüş ve firmaların tahsilat etkinliklerini yansıtmak amacıyla regresyon modellerine dahil edilmiştir. $COVID - 19_t$ değişkeni bir kukla (dummy) değişken olup, 2020–2021 yıllarında 1, diğer yıllarda ise 0 değerini almakta ve pandeminin finansal performans üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla Model 1'e dahil edilmiştir. η_i firmaya özgü gözlenemeyen sabit etkileri; ψ_t ise dönemlere özgü zaman etkilerini temsil etmektedir. Son olarak ε_{it} ortalaması sıfır ve varyansı sabit olan, modelde gözlenemeyen rastlantısal etkileri temsil eden hata terimidir.

Panel veri setlerinde heteroskedastisite, zaman boyutunda otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarının birlikte ortaya çıkması sık rastlanan bir durumdur. Bu nedenle, tüm örneklemi kapsayan analizlerde (2016–2023) zaman boyutunun görece daha uzun olması dikkate alınarak, söz konusu ihlallere karşı sağlam standart hatalar üreten Driscoll–Kraay (1998) sabit etkiler tahmincisi tercih edilmiştir. Buna karşılık, pandemi öncesi (2016–2019), pandemi dönemi (2020–2021) ve pandemi sonrası (2022–2023) alt dönemlere ilişkin modellerde zaman boyutunun oldukça kısa olması ($T=2-4$), Driscoll–Kraay tahmincisinin asimptotik özelliklerinin geçerliliğini sınırlamaktadır. Bu nedenle, alt dönem analizlerinde klasik sabit etkiler tahmincisine dayalı heteroskedastisiteye dayanıklı standart hatalar kullanılmıştır.

4. Bulgular

4.1. Özet İstatistikler

Tablo 1'de yer alan özet istatistikler, halka açık tekstil firmalarının finansal performans göstergeleri ve kontrol değişkenleri hakkında önemli ipuçları sunmaktadır. Finansal performans göstergelerinden aktif kârlılığı (AK) ortalama olarak sıfıra yakın (0.003) çıkmış, bu da firmaların toplam aktiflerine göre kârlılıklarının oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Özkaynak kârlılığı (ÖK) ortalama %5 civarında olsa da minimum ve maksimum değerler arasındaki geniş aralık, firmalar arasında ciddi farklılıklar bulunduğunu ortaya koymaktadır. Net kâr marjı (NKM) ise ortalama olarak negatif değer almış, bu da satışlara göre genel olarak zarar yazıldığını ve sektörün özellikle pandemi döneminde zorlandığını göstermektedir. Kontrol değişkenleri incelendiğinde, firma büyüklüğü ($\ln(FB)$) dağılımının dengeli olduğu, finansal kaldıraç (FK) oranının ise ortalama %56 ile yüksek seviyelerde seyrettiği görülmektedir. Bu durum, firmaların aktiflerinin önemli bir kısmını borçla finanse ettiğini ortaya koymaktadır. Nakit oranı (NO) düşük seviyelerde olup likidite kırılganlığını işaret ederken, bazı firmalarda aşırı yüksek değerler dikkat çekmektedir. Alacak devir hızı (ADH) ortalama olarak yılda yaklaşık 6 kez tahsilat yapıldığını göstermekte, ancak minimum ve maksimum değerler arasındaki büyük fark, firmalar arasında tahsilat etkinliği açısından ciddi farklılıklar bulunduğunu ortaya koymaktadır. Son olarak COVID-19 kukla değişkeni, gözlem setinin yaklaşık üçte birinin pandemi yıllarına ait olduğunu göstermekte ve bu dönemin finansal performans üzerinde belirgin etkilerinin incelenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Genel olarak tablo, sektörde yüksek oynaklık, uç değerler ve firmalar arası heterojenliğin oldukça belirgin olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Özet İstatistikler

	Mean	Median	SD	Min	Max	Skewness	Kurtosis	N
AK	.003	.03	0.210	-2.051	.326	-6.341	57.778	176
ÖK	.055	.075	0.858	-4.347	8.727	5.474	66.51	176
NKM	-.052	.04	0.718	-4.36	2.533	-3.171	20.532	176
<i>Ln(FB)</i>	19.333	19.483	1.918	14.024	23.88	-.34	3.138	176
<i>FK</i>	.563	.539	0.361	.052	3.244	3.929	29.535	176
<i>NO</i>	.311	.087	0.812	0	6.036	5.429	34.516	176
<i>ADH</i>	5.658	4.373	4.777	.48	28.571	2.306	9.462	176
<i>COVID – 19</i>	.375	0	0.486	0	1	.516	1.267	176

4.2. Korelasyon Matrisi

Tablo 2’de yer alan korelasyon matrisi, finansal performans göstergeleri ile kontrol değişkenleri arasındaki ilişkileri ortaya koymaktadır. Aktif kârlılığı (AK) ile net kâr marjı (NKM) arasında yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bir pozitif korelasyon bulunması, bu iki göstergenin firmaların kârlılık düzeylerini benzer şekilde yansıttığını göstermektedir. Firma büyüklüğü (*Ln(FB)*) hem AK hem de NKM ile pozitif ve anlamlı ilişkiler sergilemekte, büyük ölçekli firmaların daha yüksek kârlılık performansı gösterme eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır. Finansal kaldıraç (FK) ile AK ve NKM arasındaki güçlü negatif korelasyon, borçluluk düzeyinin artmasının kârlılığı olumsuz etkilediğini işaret etmektedir. Nakit oranı (NO) ile NKM arasındaki pozitif ilişki ise likiditesi güçlü firmaların satış kârlılığının daha yüksek olabileceğini göstermektedir. COVID-19 kukla değişkeni ile FK arasındaki pozitif korelasyon, pandemi döneminde firmaların borçluluk oranlarının yükseldiğine işaret etmektedir. Alacak devir hızı (ADH) ile diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması, tahsilat etkinliğinin bağımsız bir faktör olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Çoklu doğrusal bağlantı açısından bakıldığında, en dikkat çekici nokta AK ile NKM arasındaki yüksek korelasyondur; bu iki değişkenin aynı modelde birlikte kullanılması multicollinearity sorununa yol açabileceğinden, ayrı ayrı bağımlı değişken olarak ele alınmaları daha uygun olacaktır. Diğer değişkenler arasındaki korelasyonlar ise genellikle düşük veya orta düzeyde olduğundan ciddi bir çoklu doğrusal bağlantı riski bulunmamaktadır.

Tablo 2. Korelasyon Matrisi

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) AK	1.000							
(2) ÖK	-0.043	1.000						
(3) NKM	0.755***	-0.175	1.000					
(4) <i>Ln(FB)</i>	0.345***	-0.004	0.368***	1.000				
(5) <i>FK</i>	-0.601***	0.083	-0.430***	-0.159	1.000			
(6) <i>NO</i>	0.147	0.018	0.201***	0.037	-0.301***	1.000		
(7) <i>ADH</i>	0.000	0.122	-0.061	-0.012	-0.063	-0.025	1.000	
(8) <i>COVID – 19</i>	-0.043	-0.153	-0.101	-0.086	0.223***	-0.041	-0.094	1.000

*** $p < 0.01$

4.3. Regresyon Bulguları

4.3.1. Bağımlı Değişkeninin AK Olduğu Regresyon Modeline İlişkin Bulgular

Tablo 3’te, aktif kârlılığını (AK) açıklamaya yönelik olarak tahmin edilen panel veri modellerine ait bulgular sunulmaktadır. Modeller, firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, likidite düzeyi, alacak devir hızı ve COVID-19 pandemisinin farklı dönemlerde aktif kârlılık üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Analizler, tüm örneklemi kapsayan modelin yanı sıra pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası olmak üzere üç ayrı alt dönem için gerçekleştirilmiştir.

Tüm örnekleme ilişkin sonuçlar (Model 1), firma büyüklüğünün aktif kârlılık üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, büyük ölçekli firmaların varlıklarını daha etkin kullanabildiklerine ve ölçek ekonomilerinden yararlanarak daha yüksek aktif kârlılığı elde edebildiklerine işaret etmektedir. Buna karşılık finansal kaldıraç değişkeni, tüm örneklemede güçlü ve negatif

bir katsayıya sahiptir; borçluluk düzeyindeki artışın aktif kârlılığı anlamlı biçimde azalttığı görülmektedir. Likiditeyi temsil eden nakit oranı bu modelde istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken, alacak devir hızı negatif bir katsayıya sahip olup, tahsilat hızındaki artışın aktif kârlılığı genel örnekleme baskılayıcı yönde etkilediği anlaşılmaktadır. COVID-19 kukla değişkeninin negatif ve anlamlı katsayısı ise pandemi döneminde firmaların aktif kârlılıklarında belirgin bir gerileme yaşandığını ortaya koymaktadır.

Pandemi öncesi döneme ait bulgular (Model 2), firma büyüklüğünün aktif kârlılığı destekleyen bir unsur olduğunu teyit etmektedir. Bu dönemde finansal kaldıraç yine negatif ve istatistiksel olarak güçlüdür; borçlanma düzeyinin artması aktif kârlılığı düşürmektedir. Buna karşılık nakit oranı ve alacak devir hızı değişkenleri pandemi öncesi dönemde aktif kârlılık üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Bu sonuç, kriz öncesi dönemde firmaların likidite ve tahsilat politikalarının aktif kârlılık üzerinde belirleyici bir rol oynamadığını göstermektedir.

Pandemi dönemine ilişkin sonuçlar (Model 3), kriz koşullarında firma dinamiklerinde önemli bir değişim yaşandığını ortaya koymaktadır. Firma büyüklüğünün katsayısı bu dönemde negatife dönmüş olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildir; bu durum, kriz ortamında ölçek avantajlarının ortadan kalktığını göstermektedir. Finansal kaldıraç ise pandemi döneminde de negatif ve anlamlıdır; borç yükünün kriz koşullarında aktif kârlılığı daha da baskıladığı anlaşılmaktadır. Nakit oranı bu dönemde anlamlı bulunmazken, alacak devir hızı negatif ve yüksek düzeyde anlamlıdır. Bu bulgu, pandemi sürecinde tahsilat etkinliğinde yaşanan bozulmaların aktif kârlılığı doğrudan ve güçlü biçimde olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Pandemi sonrası döneme ait sonuçlar (Model 4), aktif kârlılığın belirleyicilerinde dikkat çekici bir dönüşüme işaret etmektedir. Firma büyüklüğü bu dönemde negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır; büyük firmaların toparlanma sürecinde daha yüksek uyum maliyetleri ve sabit gider baskısı nedeniyle aktif kârlılık kaybı yaşadığı anlaşılmaktadır. Finansal kaldıraç, önceki dönemlerle tutarlı biçimde negatif ve güçlü etkisini sürdürmektedir. Nakit oranının negatif ve anlamlı olması, pandemi sonrası dönemde aşırı likidite tutmanın fırsat maliyeti yaratarak aktif kârlılığı olumsuz etkileyebileceğini düşündürmektedir. Buna karşılık alacak devir hızı bu dönemde pozitif ve anlamlıdır; tahsilat süreçlerini etkin yöneten firmaların pandemi sonrası dönemde aktif kârlılıklarını artırebildikleri görülmektedir.

Genel olarak bulgular, finansal kaldıraç değişkeninin tüm dönemlerde aktif kârlılığı olumsuz etkileyen en güçlü belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Alacak devir hızının pandemi döneminde negatif, pandemi sonrası dönemde ise pozitif etki göstermesi, tahsilat etkinliğinin kriz ve kriz sonrası süreçlerde firma kârlılığı açısından kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Firma büyüklüğünün pandemi öncesinde avantaj sağlarken pandemi sonrası dönemde dezavantaja dönüşmesi ise ölçek ekonomilerinin kriz sonrası uyum sürecinde sınırlı kaldığına işaret etmektedir. Bu bulgular, kriz dönemlerinde finansal yapı ve işletme sermayesi yönetiminin firmaların kârlılık performansını belirlemede merkezi öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3. Aktif Karlılığı Modeline İlişkin Bulgular

	(1) Tüm Örnekleme	(2) Pandemi Öncesi Dönem	(3) Pandemi Dönemi	(4) Pandemi Sonrası Dönem
<i>Ln(FB)</i>	0.0573*** (0.0191)	0.0219*** (0.0063)	-0.0301 (0.0316)	-0.0618*** (0.0027)
<i>FK</i>	-0.427*** (0.107)	-0.3471*** (0.0477)	-0.4124** (0.1684)	-0.4428*** (0.1481)
<i>NO</i>	0.00284 (0.0105)	0.0020 (0.0062)	-0.0127 (0.0146)	-0.0191*** (0.0002)
<i>ADH</i>	-0.00188 (0.00309)	-0.0013 (0.0012)	-0.0131*** (0.0010)	0.0278*** (0.0001)
<i>COVID – 19</i>	-0.806* (0.399)			
Sabit terim	-0.368 (0.154)	-0.306 (0.179)	0.816 (0.724)	0.7498 (0.4128)

N	176	88	44	44
$R^2(\text{Grupiçi})$	0.4286	0.3947	0.2749	0.1147
F	344.02**	19.09**	5.07**	1.77
Tahminci	Driscoll-Kraay Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler

Not: Bu tablodaki bağımlı değişken Aktif Karlılığıdır (AK). Standart hatalar katsayıların altında parantez içinde verilmiştir. Modellerde firma ve yıl etkileri dahil edilmiştir. Ancak bu katsayılarla ilişkin tahmin sonuçları verilmemiştir. * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

4.3.2. Bağımlı Değişkeninin ÖK Olduğu Regresyon Modeline İlişkin Bulgular

Tablo 4'te, özkaynak kârlılığını (ÖK) açıklamaya yönelik olarak tahmin edilen panel veri modellerine ilişkin bulgular sunulmaktadır. Modeller, firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, likidite düzeyi, alacak devir hızı ve COVID-19 pandemisinin farklı dönemlerde özkaynak kârlılığı üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Analizler, tüm örneklemi kapsayan modelin yanı sıra pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası olmak üzere üç alt dönem için gerçekleştirilmiştir.

Tüm örnekleme ilişkin sonuçlar (Model 5), firma büyüklüğü ve finansal kaldıraç değişkenlerinin özkaynak kârlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Buna karşılık nakit oranının pozitif ve anlamlı katsayısı, likidite düzeyi yüksek firmaların genel örnekleme özkaynak getirilerini artırabildiklerine işaret etmektedir. Alacak devir hızı bu modelde pozitif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildir. COVID-19 kukla değişkeninin negatif fakat anlamsız olması, pandeminin tüm örnekleme özkaynak kârlılığı üzerinde doğrudan ve güçlü bir etki yaratmadığını, söz konusu etkinin dönemsel farklılıklar üzerinden ortaya çıktığını düşündürmektedir.

Pandemi öncesi döneme ait bulgular (Model 6), firma büyüklüğünün özkaynak kârlılığı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, kriz öncesi dönemde ölçek ekonomilerinin özkaynak getirisini desteklediğini göstermektedir. Buna karşılık finansal kaldıraç, bu dönemde negatif ve yüksek düzeyde anlamlıdır; borçluluk düzeyindeki artışın özkaynak kârlılığını ciddi biçimde baskıladığı anlaşılmaktadır. Nakit oranı ve alacak devir hızı pandemi öncesi dönemde istatistiksel olarak anlamlı değildir; bu durum, normal ekonomik koşullarda likidite ve tahsilat politikalarının özkaynak getirisi üzerinde sınırlı bir rol oynadığını göstermektedir.

Pandemi dönemine ilişkin sonuçlar (Model 7), kriz koşullarında borçlanma-kârlılık ilişkisinin yön değiştirdiğine işaret etmektedir. Finansal kaldıraç bu dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır; bu bulgu, pandemi sürecinde borç kullanımının özkaynak getirisi üzerinde kaldıraç etkisi yarattığını göstermektedir. Alacak devir hızının pozitif ve anlamlı olması, tahsilat etkinliğini artıran firmaların kriz döneminde özkaynak kârlılıklarını yükseltebildiklerine işaret etmektedir. Firma büyüklüğü ve nakit oranı ise bu dönemde istatistiksel olarak anlamlı değildir; kriz koşullarında ölçek avantajlarının ve likidite düzeyinin özkaynak kârlılığı üzerindeki etkisinin zayıfladığı görülmektedir.

Pandemi sonrası döneme ait bulgular (Model 8), özkaynak kârlılığının belirleyicilerinde yeniden bir normalleşme eğilimine işaret etmektedir. Firma büyüklüğü bu dönemde pozitif ve anlamlıdır; büyük ölçekli firmaların toparlanma sürecinde özkaynak kârlılığını artırabildikleri anlaşılmaktadır. Buna karşılık finansal kaldıraç yeniden negatif ve yüksek düzeyde anlamlı hâle gelmiştir; bu durum, kriz sonrası dönemde artan borç yükünün özkaynak getirisi üzerinde baskı yarattığını göstermektedir. Nakit oranının negatif ve anlamlı olması, pandemi sonrası dönemde aşırı likidite tutmanın fırsat maliyeti yaratarak özkaynak kârlılığını olumsuz etkilediğine işaret etmektedir. Alacak devir hızı ise bu dönemde pozitif ve anlamlıdır; tahsilat etkinliği, kriz sonrası dönemde özkaynak kârlılığını destekleyen önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Genel olarak bulgular, finansal kaldıraç değişkeninin özkaynak kârlılığı üzerindeki etkisinin dönemlere göre yön değiştirdiğini ortaya koymaktadır. Borçlanma, pandemi öncesi ve pandemi sonrası dönemlerde özkaynak getirisi üzerinde baskılayıcı bir unsur iken, pandemi döneminde kaldıraç etkisi yaratarak özkaynak kârlılığını geçici olarak desteklemiştir. Alacak devir hızının pandemi ve pandemi sonrası dönemlerde pozitif ve anlamlı etkileri, tahsilat etkinliğinin kriz ve toparlanma süreçlerinde özkaynak kârlılığı açısından kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Firma büyüklüğünün özellikle pandemi öncesi ve sonrası dönemlerde avantaj sağlaması ise ölçek ekonomilerinin normalleşme süreçlerinde yeniden önem kazandığına işaret etmektedir.

Tablo 4. Özkaynak Karlılığı Modeline İlişkin Bulgular

	(5) Tüm Örneklem	(6) Pandemi Öncesi Dönem	(7) Pandemi Dönemi	(8) Pandemi Sonrası Dönem
<i>Ln(FB)</i>	0.0420 (0.171)	0.1172** (0.0050)	0.414 (0.577)	0.0329** (0.011)
<i>FK</i>	0.450 (0.281)	-1.5894** (0.3112)	0.861** (0.121)	-1.311** (0.414)
<i>NO</i>	0.0490** (0.0198)	-0.0248 (0.0418)	0.0324 (0.0571)	-0.0380** (0.012)
<i>ADH</i>	0.0336 (0.0294)	-0.0051 (0.0049)	0.200** (0.0923)	0.0617** (0.020)
<i>COVID – 19</i>	-0.653 (3.107)			
Sabit terim	-1.259 (3.432)	-1.375** (0.588)	-9.118 (10.268)	-0.754** (0.211)
<i>N</i>	176	88	44	44
<i>R²(Grupiçi)</i>	0.1129	0.3654	0.1711	0.1008
<i>F</i>	199.12**	11.37**	5.36**	1.36
Tahminci	Driscoll-Kraay Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler

Not: Bu tablodaki bağımlı değişken Özkaynak Karlılığıdır (ÖK). Standart hatalar katsayıların altında parantez içinde verilmiştir. Modellere firma ve yıl etkileri dahil edilmiştir. Ancak bu katsayılara ilişkin tahmin sonuçları verilmemiştir. * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

4.3.3. Bağımlı Değişkenin Net Kar Marjı Olduğu Regresyon Modeline İlişkin Bulgular

Tablo 5'te, net kâr marjını (NKM) açıklamaya yönelik olarak tahmin edilen panel veri modellerine ilişkin bulgular sunulmaktadır. Modeller, firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, likidite düzeyi, alacak devir hızı ve COVID-19 pandemisinin farklı dönemlerde satış kârlılığı üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Analizler, tüm örnekleme kapsayan modelin yanı sıra pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası olmak üzere üç ayrı alt dönem için gerçekleştirilmiştir.

Tüm örnekleme ilişkin sonuçlar (Model 9), finansal kaldıraç değişkeninin net kâr marjı üzerinde güçlü ve negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, borçluluk düzeyindeki artışın satış kârlılığını anlamlı biçimde baskıladığını ortaya koymaktadır. Firma büyüklüğü ve nakit oranı bu modelde istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken, alacak devir hızının negatif ve anlamlı katsayısı, genel örnekleme tahsilat hızındaki artışın satış kârlılığı üzerinde sınırlayıcı bir etki yarattığını göstermektedir. COVID-19 kukla değişkeninin anlamsız olması, pandeminin satış kârlılığı üzerindeki etkisinin genel örnekleme doğrudan değil, dönemsel farklılıklar aracılığıyla ortaya çıktığını düşündürmektedir.

Pandemi öncesi döneme ilişkin sonuçlar (Model 10), firma büyüklüğünün net kâr marjı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, kriz öncesi dönemde ölçek ekonomilerinin satış kârlılığını desteklediğine işaret etmektedir. Buna karşılık finansal kaldıraç, bu dönemde negatif ve yüksek düzeyde anlamlıdır; borç yükü pandemi öncesinde satış kârlılığını ciddi biçimde baskılamaktadır. Nakit oranının negatif ve anlamlı olması, aşırı likidite tutmanın fırsat maliyeti yaratarak satış kârlılığını azalttığını göstermektedir. Alacak devir hızının pozitif ve anlamlı katsayısı ise kriz öncesi dönemde tahsilat etkinliğinin satış kârlılığını destekleyen bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır.

Pandemi dönemine ait bulgular (Model 11), kriz koşullarında net kâr marjının belirleyicilerinde önemli bir kırılmaya işaret etmektedir. Firma büyüklüğü bu dönemde pozitif ve anlamlıdır; büyük ölçekli firmaların kriz sürecinde satış kârlılığını görece daha iyi koruyabildikleri anlaşılmaktadır. Finansal kaldıraç pozitif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildir; bu durum, borç kullanımının pandemi döneminde satış kârlılığı üzerinde belirgin bir kaldıraç etkisi yaratmadığını göstermektedir. Nakit oranı bu dönemde anlamlı değildir. Buna karşılık alacak devir hızının negatif ve anlamlı olması, pandemi sürecinde tahsilat etkinliğinde yaşanan

bozulmaların satış kârlılığını doğrudan olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır.

Pandemi sonrası döneme ilişkin sonuçlar (Model 12), satış kârlılığının belirleyicilerinde dikkat çekici bir yön değişimine işaret etmektedir. Firma büyüklüğü bu dönemde negatif ve yüksek düzeyde anlamlıdır; büyük firmaların kriz sonrası dönemde artan sabit maliyetler ve uyum maliyetleri nedeniyle satış kârlılığında kayıplar yaşadığı görülmektedir. Buna karşılık finansal kaldıraç pozitif ve anlamlıdır; borçluluğun bu dönemde satış kârlılığını destekleyici bir unsur hâline geldiği anlaşılmaktadır. Nakit oranının pozitif ve anlamlı olması, pandemi sonrası dönemde likidite gücünün satış kârlılığı üzerinde belirleyici bir rol oynadığını göstermektedir. Alacak devir hızı da bu dönemde pozitif ve anlamlıdır; tahsilat süreçlerini etkin yöneten firmaların pandemi sonrası dönemde satış kârlılıklarını artırabildikleri görülmektedir.

Genel olarak bulgular, finansal kaldıraç ve firma büyüklüğünün net kâr marjı üzerindeki etkilerinin dönemler itibarıyla belirgin biçimde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Borçluluk, pandemi öncesinde satış kârlılığını baskılayan temel unsur iken, pandemi sonrası dönemde destekleyici bir role bürünmüştür. Firma büyüklüğünün pandemi öncesi ve pandemi dönemlerinde avantaj sağlamasına karşın pandemi sonrası dönemde dezavantaja dönüşmesi, kriz sonrası uyum maliyetlerinin önemini ortaya koymaktadır. Alacak devir hızına ilişkin bulgular ise tahsilat etkinliğinin pandemi döneminde satış kârlılığını olumsuz, pandemi sonrası dönemde ise olumlu yönde etkilediğini göstermekte; işletme sermayesi yönetiminin satış kârlılığı açısından kriz ve toparlanma süreçlerinde kritik bir rol oynadığını teyit etmektedir.

Tablo 5. Net Kar Marjı Modeline İlişkin Bulgular

	(9) Tüm Örneklem	(10) Pandemi Öncesi Dönem	(11) Pandemi Dönemi	(12) Pandemi Sonrası Dönem
<i>Ln(FB)</i>	0.193 (0.152)	0.623*** (0.149)	0.714*** (0.194)	-0.832*** (0.276)
<i>FK</i>	-0.691*** (0.189)	-1.524*** (0.106)	0.402 (0.271)	0.245*** (0.082)
<i>NO</i>	0.0806 (0.0486)	-0.0639* (0.038)	-0.0347 (0.0518)	0.0091*** (0.003)
<i>ADH</i>	-0.0130* (0.00651)	0.0077* (0.0042)	-0.0221** (0.0113)	0.0401*** (0.001)
<i>COVID – 19</i>	-3.470 (2.944)			
Sabit terim	-3.550 (3.183)	-10.211*** (3.416)	-11.58*** (3.409)	13.34*** (2.889)
<i>N</i>	176	88	44	44
<i>R²(Grup içi)</i>	0.1765	0.3457	0.2641	0.1258
<i>F</i>	570.82***	342.46***	5.87***	3.81***
Tahminci	Driscoll-Kraay Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler	Klasik Sabit Etkiler

Not: Bu tablodaki bağımlı değişken Net Kar Marjıdır (NKM). Standart hatalar katsayıların altında parantez içinde verilmiştir. Modellere firma ve yıl etkileri dahil edilmiştir. Ancak bu katsayılara ilişkin tahmin sonuçları verilmemiştir. * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

4.3.4. Genel Değerlendirme

Aktif kârlılığı (AK), özkaynak kârlılığı (ÖK) ve net kâr marjı (NKM) modelleri birlikte değerlendirildiğinde, COVID-19 pandemisinin firma kârlılığı üzerindeki etkilerinin performans göstergelerine ve dönemlere göre belirgin biçimde farklılaştığı görülmektedir. Finansal kaldıraç, aktif kârlılığı tüm dönemlerde olumsuz etkileyen en istikrarlı değişken olarak öne çıkarken, özkaynak kârlılığı ve net kâr marjı üzerinde pandemi döneminde geçici bir kaldıraç etkisi yaratmış, pandemi sonrası dönemde ise yeniden baskılayıcı bir unsur hâline gelmiştir. Bu durum, borçlanmanın kriz dönemlerinde kısa vadeli likidite desteği sağlasa da normalleşme sürecinde artan finansal risk nedeniyle kârlılığı olumsuz etkileyebildiğini göstermektedir.

Firma büyüklüğüne ilişkin bulgular, pandemi öncesi dönemde ölçek ekonomilerinin hem AK hem ÖK hem

de NKM açısından avantaj sağladığını, ancak pandemi sonrası dönemde bu avantajın tersine döndüğünü ortaya koymaktadır. Özellikle aktif kârlılık ve net kâr marjı açısından büyük firmaların toparlanma sürecinde daha yüksek sabit maliyetler ve uyum maliyetleriyle karşılaştıkları anlaşılmaktadır. Likidite değişkeni ise pandemi sonrası dönemde AK ve NKM üzerinde pozitif, ÖK üzerinde ise negatif etki göstermiş; bu durum, likiditenin faaliyet kârlılığı açısından koruyucu bir rol oynarken, aşırı likidite tutmanın özkaynak getirisi üzerinde maliyet yaratabileceğine işaret etmektedir.

Alacak devir hızına ilişkin bulgular üç modelde de tutarlı bir dönemsel desen sergilemektedir. Pandemi döneminde tahsilat etkinliğindeki bozulma tüm kârlılık göstergeleri üzerinde olumsuz etki yaratırken, pandemi sonrası dönemde tahsilat disiplininin yeniden tesis edilmesi AK, ÖK ve NKM üzerinde olumlu etki göstermiştir. Bu sonuçlar, işletme sermayesi yönetiminin kriz ve kriz sonrası süreçlerde firma kârlılığını açısından kritik bir belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada, COVID-19 pandemisinin Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören tekstil sektöründeki firmaların finansal performansı üzerindeki etkileri, pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası olmak üzere üç ayrı dönem çerçevesinde ampirik olarak incelenmiştir. Çalışmanın temel amacı, pandeminin firma kârlılığı üzerindeki etkilerini tek bir ortalama şok olarak ele almak yerine, bu etkilerin zaman içerisinde nasıl farklılaştığını ortaya koymak ve kriz öncesi koşullar, kriz dönemindeki uyum mekanizmaları ile kriz sonrası toparlanma süreçlerini bütüncül bir perspektifle değerlendirmektir.

Bu doğrultuda, 2016–2023 dönemini kapsayan ve BİST'te işlem gören 22 tekstil firmasından oluşan bir panel veri seti kullanılmıştır. Firma finansal performansı aktif kârlılık, özkaynak kârlılığı ve net kâr marjı göstergeleri üzerinden ölçülmüş; finansal kaldıraç, firma büyüklüğü, likidite düzeyi ve alacak devir hızı gibi temel finansal değişkenlerin bu performans göstergeleri üzerindeki etkileri panel veri yöntemleriyle analiz edilmiştir. Tüm örneklem için Driscoll–Kraay sabit etkiler tahmincisi kullanılırken, zaman boyutunun sınırlı olduğu alt dönem analizlerinde klasik sabit etkiler yaklaşımı tercih edilmiştir.

Ampirik bulgular, finansal kaldıraç düzeyinin firma kârlılığı üzerinde tüm dönemlerde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Ancak bu etkinin yönü ve büyüklüğü dönemler itibarıyla farklılaşmaktadır. Pandemi öncesi ve pandemi sonrası dönemlerde borçlanma kârlılığı baskılayan bir unsur olarak öne çıkarken, pandemi döneminde borç kullanımının bazı kârlılık göstergeleri üzerinde geçici bir kaldıraç etkisi yarattığı görülmüştür. Bu sonuç, kriz koşullarında borçlanmanın kısa vadede firmalara hareket alanı sağladığını; ancak normalleşme sürecinde artan finansal risk nedeniyle kârlılık üzerinde baskı oluşturduğunu göstermektedir.

Firma büyüklüğüne ilişkin bulgular, ölçek ekonomilerinin pandemi öncesi dönemde kârlılığı desteklediğini, buna karşılık pandemi sonrası dönemde bu etkinin zayıfladığını ve bazı performans göstergeleri açısından negatife dönüştüğünü ortaya koymaktadır. Bu durum, kriz sonrası toparlanma sürecinde büyük firmaların yüksek sabit maliyetler ve sınırlı operasyonel esneklik nedeniyle daha yüksek uyum maliyetleriyle karşı karşıya kaldıklarına işaret etmektedir. Likiditeye ilişkin sonuçlar ise özellikle pandemi sonrası dönemde güçlü nakit pozisyonuna sahip firmaların kârlılık açısından daha dayanıklı olduğunu, ancak aşırı likidite tutmanın özkaynak getirisi üzerinde maliyet yaratabildiğini göstermektedir.

Çalışmanın öne çıkan bulgularından biri, alacak devir hızının firma kârlılığı üzerindeki etkisinin dönemler itibarıyla yön değiştirmesidir. Pandemi döneminde tahsilat süreçlerindeki bozulmalar kârlılığı olumsuz etkilerken, pandemi sonrası dönemde tahsilat disiplininin yeniden tesis edilmesi firma performansını destekleyici bir unsur hâline gelmiştir. Bu bulgu, işletme sermayesi yönetiminin kriz ve kriz sonrası süreçlerde firma finansal performansı açısından kritik bir belirleyici olduğunu açık biçimde ortaya koymaktadır.

Elde edilen sonuçlar, firma yöneticileri ve politika yapımcılar açısından önemli çıkarımlar sunmaktadır. Kriz dönemlerinde borçlanmanın kısa vadeli likidite ihtiyacını karşılamada etkili bir araç olduğu; ancak kriz sonrası dönemde borç yükünün hızla dengelenmemesi durumunda kârlılığı baskılayabileceği anlaşılmaktadır. Bu nedenle firma yöneticilerinin kriz dönemlerinde borçlanmayı geçici bir strateji olarak ele almaları ve normalleşme sürecinde finansal yapılarını yeniden dengelemeleri önem taşımaktadır. Politika yapımcılar açısından ise büyük ölçekli firmaların pandemi sonrası dönemde yaşadığı kârlılık kayıpları, destek ve teşvik mekanizmalarının firma ölçeği ayrımı gözetmeksizin tasarlanması gerektiğine işaret etmektedir.

Likidite ve tahsilat yönetimine ilişkin bulgular, pandemi sonrası dönemde güçlü nakit pozisyonunun faaliyet kârlılığı açısından koruyucu bir rol oynadığını, buna karşılık etkin tahsilat mekanizmalarının tüm kârlılık göstergeleri açısından toparlanmayı hızlandırdığını göstermektedir. Bu bağlamda, firmaların kredi politikalarını ve işletme sermayesi yönetimini güçlendirmeye yönelik düzenlemeler, kriz sonrası dönemde sektörlerin finansal dayanıklılığını artırmada önemli bir politika aracı olarak değerlendirilebilir.

Bu çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle analiz, yalnızca BİST’te işlem gören tekstil sektöründeki 22 firmayla sınırlıdır; dolayısıyla bulguların diğer sektörler veya ülkelere genellenmesi sınırlı olabilir. Ayrıca finansal performans muhasebe temelli göstergelerle ölçülmüş olup, piyasa temelli performans ölçütleri ve nakit akışı göstergeleri analiz kapsamına dâhil edilmemiştir. Pandemi etkileri dönemsel ayırım yoluyla ele alınmış, pandeminin farklı aşamalarındaki firma bazlı heterojen etkiler ayrıntılı olarak incelenmemiştir.

Gelecek çalışmalarda, daha geniş sektör ve ülke örneklemeleri kullanılarak pandeminin firma performansı üzerindeki etkileri karşılaştırmalı olarak analiz edilebilir. Dinamik panel veri modelleri, yapısal kırılma testleri ve piyasa temelli performans göstergelerinin analize dâhil edilmesi, pandeminin kısa ve uzun vadeli etkilerinin daha derinlemesine incelenmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) göstergelerinin firma finansal dayanıklılığı ile ilişkisi, kriz dönemlerinde firma performansını açıklayan önemli bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır.

Kaynaklar

- Akgün, A. (2022). Borsa İstanbul (BIST) Tekstil Ve Deri Endeksi Firmalarının Karlılığını Etkileyen İçsel Faktörlerin Analizi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(3), 2473-2487.
- Aydın, Y. (2019). Firma Performansının Belirleyicileri: Bist-100 Endekste Yer Alan Firmalarından Kanıtlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 65-78.
- Beyazgül, M., Öcek, C.,&Karadeniz, E. (2022). Covid-19 Salgınının Kara, Deniz ve Havayolu Yolcu Taşımacılığı Sektörlerinin Likidite ve Finansal Başarısızlık Risklerine Etkisinin Analizi. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 282-300.
- Cho, B.,& Z. Saki. (2021). Firm performance under the COVID-19 pandemic: The case of the U.S. textile and apparel industry. *The Journal of the Textile Institute*, 1-11.
- Çakır, H. M., & Küçük Kaplan, İ. (2012). İşletme sermayesi unsurlarının firma değeri ve karlılığı üzerindeki etkisinin İMKB’de işlem gören üretim firmalarında 2000–2009 dönemi için analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (53), 69-86.
- Demir, B.,& Ateş, H. (2023), Covid-19 Pandemisinin Bireysel ve Sosyal Etkileri. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 11(34), 242-259.
- Demirhan, D. (2022). İmalat ve hizmet sektörlerinde karlılık oranlarını etkileyen faktörlerin analizi. *Muhasebe ve finansman dergisi*, (94), 31-52.
- Dizgil, E. (2019). Firma karlılığını etkileyen içsel faktörler: BIST gıda, içecek endeksinde yer alan firmalar üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(2), 420-432.
- Doğan, M., & Topal, Y. (2016). Karlılığı belirleyen finansal faktörler: BIST’te işlem gören imalat sanayi firmaları üzerine bir araştırma. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 53-64.
- Ergün, T. (2021). COVID-19’un Otomotiv, Perakende Gıda, Ulaştırma ve Depolama, Tekstil, Deri ve Giyim Eşyası Sektörlerinde Faaliyet Gösteren Firmaların Finansal Tablolarına Etkileri: BİST’te Bir Araştırma. *İstanbul Bilgi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul*.
- Ergün, T.,& Üçoğlu, D. (2022). Covid -19 Pandemisi’nin Tekstil, Deri ve Giyim Eşyası Sektörlerinde Faaliyet Gösteren Firmalara ve Finansal Raporlarına Etkileri: BİST’te Bir Araştırma. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, 66, 96-112.
- Eşsiz, F.P.,& Durucan, A. (2021). COVID-19 Salgının Seçilmiş Sektörler Üzerindeki Etkileri: Türkiye Ekseninde Bir Değerlendirme. *International Journal of Public Finance*, 6(2): 193-210.

- Filiz, H. (2019). İnşaat İşletmelerinde Finansal Tablolar Analizi Bir firmada Uygulama, İstanbul Okan Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Isik, O., & Tasgin, U. F. (2017). Profitability and its determinants in Turkish manufacturing industry: Evidence from a dynamic panel model. *International Journal of Economics and Finance*, 9(8), 66-75.
- Işık, O., Unal, E. A., & Unal, Y. (2017). The effect of firm size on profitability: evidence from Turkish manufacturing sector. *Journal of Business Economics and Finance*, 6(4), 301-308.
- Işık, Ö. (2017). Determinants of profitability: Evidence from real sector firms listed in Borsa İstanbul. *Business and Economics Research Journal*, 8(4), 689-698.
- İbiş, S. (2020). Covid-19 Salgınının Seyahat Acentaları Üzerine Etkisi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(1): 85-98.
- Keleş, E. (2020). COVID-19 ve BİST-30 Endeksi Üzerine Kısa Dönemli Etkileri. *Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 42(2), 91-105.
- Koç, D.Y., & Karpuz, E. (2022). Covid -19 Pandemisinin Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul Örneği. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 7(14), 78-89.
- Liu, H., Manzoor, A., Wang, C., Zhang, L., & Manzoor, Z. (2020). The COVID-19 Outbreak and Affected Countries Stock Markets Response. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 1-21.
- Mishra, M., & P. Mishra. 2021. Prioritizing Financial Crises Due to COVID-19: An Economic Safety and Sustainability Approach in India. *International Journal of System Dynamics Applications*, 10(1), 65-75.
- Rababah, A., Al-Haddad, L., Sial, M.S., Chunmei, Z., & Cherian, J. (2020). Analyzing The Effects of COVID-19 Pandemic on The Financial Performance of Chinese Listed Companies. *Journal of Public Affair*, 20(4), 1-6.
- Ramelli, S., & Wagner, A. (2020). What the stock market tells us about the consequences of COVID-19. Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever.
- Saldanlı, A. (2012). Likidite ve karlılık arasındaki ilişki-İMKB 100 imalat sektörü üzerine ampirik bir çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16), 167-176.
- Shrestha, N., Shad, M. Y., Ulvi, O., Khan, M. H., Karamehic-Muratovic, A., Nguyen, U. S. D., Baghbanzadeh, M., Wardrup, R., Aghamohammadi N., Cervantes, D., Nahiduzzaman, Kh. Md., Zaki, R. A., & Haque, U. (2020). The impact of COVID-19 on globalization. *One Health*, 11, 100180.
- Sürmen, Y. (2012). Muhasebe-1, Celepler Matbacılık, Trabzon.
- Temel, E., & Çakır, U. (2022). COVID-19 Salgınının Tekstil Sektöründeki İşletmelerin Finansal Performanslarına Etkilerinin TOPSIS Yöntemiyle Analizi: BİST Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24 (4), 1446-1466.
- Topaloğlu, E. E., & Coşkun, N. (2017). Firma Karlılığını Etkileyen Faktörlerin Sahiplik Yoğunlaşması Doğrultusunda Tespiti: Ampirik Bir Yaklaşım. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(1), 95-112.
- Yücel, S., & Durak, İ. (2021). COVID-19'un BİST İmalat Sektörü Firmalarına Olan Finansal Etkilerinin Finansal Oranlar ve İstatistiksel Tekniklerle İncelenmesi. *Muhasebe Finansman Dergisi*, 90, 101-106.
- Yürekli, E., & Faydalı, F. (2022). COVID-19'un Finansal Raporlama Standartları Uygulamaları Üzerine Etkileri. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24, 174-193.

Vicdani Liderliğin Örgütsel Güven ve Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi: Türkiye Havacılık Sektöründen Bulgular

The Effect of Conscientious Leadership on Organizational Trust and Organizational Commitment: Evidence from the Turkish Aviation Sector

Ahmet DENİZ  ^a

^a İstanbul Gelişim Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Havacılık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye. ahdeniz@gelisim.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Havacılık Sektörü
Vicdani Liderlik
Örgütsel Davranış
Örgütsel Güven
Örgütsel Bağlılık

Amaç – Küreselleşme, teknolojik dönüşüm ve yoğun rekabet koşullarında işletmelerin sürdürülebilirliğini sağlamada yöneticilerin rolü her zamankinden daha belirleyici hale gelmiştir. Kurumu stratejik hedeflerine yönlendiren liderler, yalnızca operasyonel süreçler üzerinde değil, aynı zamanda kurum içinde ve dışında örgüte yönelik tutum ve davranışların şekillenmesinde de kritik bir etkiye sahiptir. Bu bağlamda, yöneticilerin rol model olarak sergilediği vicdani liderlik davranışları, sadece kendilerinin güven ve bağlılık düzeylerini geliştirmekle kalmayıp kurum bütününe de katkılar sağlayacaktır. Çalışmanın temel konusu, vicdani liderlik uygulamalarının örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, Türkiye’de havacılık sektöründe görev yapan orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik davranışlarının örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkisini belirlemek ve ampirik olarak ortaya koymaktır.

Yöntem – Araştırma nicel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veriler, Google Formlar aracılığıyla çevrim içi ortamda ve yüz yüze uygulanan anket formlarıyla, Türkiye’de havacılık sektöründe görev yapan toplam 391 orta ve üst düzey yöneticiden toplanmıştır. Örneklem kapsamına havayolu şirketleri, havaalanı işletmeleri, yer hizmetleri işletmeleri ve bu yapılarla bağlı çeşitli alt sistemlerde görev yapan yöneticiler dâhil edilmiştir. Çalışmanın örnekleme, sektörde farklı birimlerde görev yapan yöneticilerin gönüllü katılımına dayalı olarak kolayda örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS 24.0 paket programı kullanılmıştır.

Bulgular – Araştırmada kullanılan ölçeklerin toplam puanları incelendiğinde, tüm ölçeklerin yüksek iç tutarlılık değerlerine sahip olduğu ve güvenilirlik düzeylerinin yeterli olduğu görülmüştür (Cronbach’s Alpha > 0,70). Ayrıca ölçeklerin faktör yapıları açıklayıcı faktör analizi ile test edilmiş ve analiz sonuçları ölçeklerin geçerli ve güvenilir bir yapı sunduğunu göstermiştir. Korelasyon analizi sonucunda, vicdani liderlik ile örgütsel güven arasında $r = 0,240$, vicdani liderlik ile örgütsel bağlılık arasında ise $r = 0,222$ düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,001$) ve zayıf düzeyde pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Bu bulgular, yöneticilerin vicdani liderlik düzeyi arttıkça örgütsel güven ve örgütsel bağlılık algılarının da belirli ölçüde yükseldiğini; ancak ilişkinin gücünün sınırlı olduğunu göstermektedir. Regresyon analizleri, vicdani liderliğin hem örgütsel güven hem de örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğunu ortaya koymuştur ($p < 0,001$). Demografik farklılıkların incelendiği t-testi sonuçlarına göre, vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık açısından cinsiyet ve medeni durum değişkenlerine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Buna karşın, ANOVA sonuçları, önlisans mezunu yöneticilerin, lisansüstü mezunlarına kıyasla örgütsel bağlılık algılarının anlamlı derecede daha yüksek olduğunu göstermiştir ($p < 0,05$).

Tartışma – Stres düzeyi yüksek, müşteri temasının yoğun olduğu ve emek-yoğun iş süreçleriyle karakterize edilen havacılık sektöründe yöneticilerin sergilediği vicdani liderlik davranışları, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeylerini arttırmada önemli bir rol oynayabilir. Çalışma, vicdani liderlik-örgütsel güven-örgütsel bağlılık ilişkisini çalışan algısından ziyade yönetici algısı üzerinden inceleyerek literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmakta ve liderlik kavramının içsel yönelimlerle nasıl şekillendiğine dair yeni bir bakış açısı sunmaktadır. Bu yönüyle araştırma, teorik açıdan vicdani liderlik yazınına katkı sağlarken; pratik açıdan havacılık sektöründe görev yapan yöneticilere güven inşası, bağlılık geliştirme ve daha kapsayıcı liderlik anlayışları oluşturma konusunda uygulanabilir içgörüler sunarak sektörün liderlik pratiklerine rehberlik etmektedir.

Gönderilme Tarihi 2 Mart 2025

Revizyon Tarihi 17 Ocak 2026

Kabul Tarihi 30 Ocak 2026

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni İstanbul Gelişim Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı tarafından 30.12.2024 tarihli 2024-22 nolu toplantı, 12 nolu karar ile alınmıştır.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Deniz, A. (2026). Vicdani Liderliğin Örgütsel Güven ve Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi: Türkiye Havacılık Sektöründen Bulgular, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 112-134.

ARTICLE INFO

Keywords:

Aviation Sector
Conscientious Leadership
Organizational Behavior
Organizational Trust
Organizational Commitment

Received 2 March 2025

Revised 17 January 2026

Accepted 30 January 2026

Article Classification:

Research Article

ABSTRACT

Purpose – In an era characterized by globalization, technological transformation, and intense competitive pressures, the role of managers in ensuring the sustainability of enterprises has become more crucial than ever. Leaders who guide their organizations toward strategic objectives influence not only operational processes but also play a critical role in shaping attitudes and behaviors toward the organization both within and beyond the organizational boundaries. In this context, conscientious leadership behaviors demonstrated by managers as role models not only enhance their own levels of trust and commitment but also contribute to the organization as a whole. The central focus of this study is to examine the effects of conscientious leadership practices on organizational trust and organizational commitment. Accordingly, the purpose of the research is to empirically determine the impact of conscientious leadership behaviors on organizational trust and organizational commitment among middle- and senior-level managers working in the Turkish aviation sector.

Design/methodology/approach – This study was conducted using a quantitative research design. Data were collected from a total of 391 middle- and senior-level managers working in the Turkish aviation sector through online survey forms administered via Google Forms and face-to-face questionnaires. The sample included managers employed in airline companies, airport operators, ground handling service providers, and various affiliated subsystems within these organizations. The sample was formed using a convenience sampling method based on the voluntary participation of managers working in different units of the sector. The statistical analyses of the collected data were performed using the SPSS 24.0 software package.

Results – The results indicated that all measurement scales demonstrated satisfactory levels of reliability, with overall internal consistency values exceeding the acceptable threshold (Cronbach's Alpha > 0,70). In addition, the factor structures of the measurement scales were examined using exploratory factor analysis, and the results indicated that the scales exhibited valid and reliable factor structures. The correlation analysis revealed statistically significant and positive relationships between conscientious leadership and organizational trust ($r = 0,240$), as well as between conscientious leadership and organizational commitment ($r = 0,222$), at the $p < 0,001$ significance level. These findings suggest that as managers' conscientious leadership levels increase, perceptions of organizational trust and commitment also rise to some extent, although the strength of these relationships remains relatively modest. Regression analyses further demonstrated that conscientious leadership has a significant effect on both organizational trust and organizational commitment ($p < 0,001$). According to the t-test results, no significant differences were found in conscientious leadership, organizational trust, or organizational commitment with respect to gender or marital status ($p > 0,05$). In contrast, the ANOVA results indicated that managers with associate degrees exhibited significantly higher levels of organizational commitment compared to those with graduate degrees ($p < 0,05$).

Discussion – In the aviation sector, which is characterized by high stress levels, intensive customer interaction, and labor-intensive operational processes, the conscientious leadership behaviors exhibited by managers can play a significant role in enhancing organizational trust and organizational commitment. By examining the relationship between conscientious leadership, organizational trust, and organizational commitment from the perspective of managers rather than employees, the study fills an important gap in the literature and offers a new insight into how leadership is shaped by leaders' internal value orientations. In this regard, the research contributes to the theoretical development of the conscientious leadership literature, while also providing practical insights that can guide managerial practices in the aviation sector—particularly in building trust, strengthening commitment, and fostering more inclusive leadership approaches.

1. Giriş

Vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerinde olumlu etkileri bulunan etkili liderliğin önemli bir yönüdür. Vicdani liderler; dürüstlük, sorumluluk ve adalet temelli davranışlarıyla öne çıkarak ekiplerine de olumlu bir örnek oluştururlar. Karar alma süreçlerinde sergiledikleri şeffaf ve tutarlı tutum, örgütte güven kültürünün gelişmesine katkı sağlamaktadır. Liderlerin sürekli olarak vicdanlı davranışlar sergilemesi, çalışanların kurumdaki uygulamaları adil ve hakkaniyetli algılamalarını kolaylaştırmakta ve kurumlarına duydukları güvenin güçlenmesini mümkün kılmaktadır. Vicdani liderlik aynı zamanda örgütsel bağlılıkla da yakından ilişkilidir. Çalışanlar, liderlerinin güvenilir ve ilkesel davranışlar sergilediklerini gördüklerinde kuruma karşı daha güçlü bir bağlılık geliştirebilmektedir. Bu bağlılık, çalışan memnuniyetinin artmasına, verimliliğin yükselmesine ve işten ayrılma oranlarının azalmasına katkı sağlamaktadır (Krisharyuli vd., 2020).

Güven ve bağlılığı önceliklendiren vicdani liderlik davranışları, hem yöneticiler hem de açısından çalışanlar olumlu bir çalışma ortamı yaratmaktadır. Bu tür bir ortam, bireylerin öz yeterliliğini ve örgütsel bağlılığını desteklemektedir. Ayrıca vicdani liderlik uygulamalarının, çalışanlar arasında sadakati ve örgüte duyulan bağlılığı artıran bir güven iklimi oluşturduğu ifade edilmektedir (Adnan vd., 2022). Genel olarak, vicdani

liderlik ile güven temelli bir çalışma kültürünün birlikte var olması, kurumların sürdürülebilir başarısı için kritik önem taşımaktadır. Vicdani liderlik ile iş yerinde güven ortamı oluşturmaya odaklanma; olumlu bir çalışma ortamı yaratmak, çalışan refahını, memnuniyetini, bağlılığını artırmak ile kurumsal başarıyı ve büyümeyi teşvik etmek için önemlidir (Al-Hawary vd., 2022).

Vicdanlı liderler, etik değerlere bağlı kalarak adil ve şeffaf bir çalışma ortamı yaratırlar. Bu, çalışanların liderlerine ve organizasyona güven duymalarını sağlamaktadır. Vicdani liderliğin kurum kültürünü şekillendirmede ve olumlu sonuçları teşvik etmede çok önemli bir rol oynadığı açıktır. Kurumlar, vicdani liderlerin adil kararlar alacağına, sözlerini tutacağına ve çıkarlarını gözetmeyeceğine inanırlar. Bu güven, çalışanların da daha fazla sorumluluk almalarını, yaratıcı fikirler üretmelerini ve işlerine daha fazla sahip çıkmalarını sağlamaktadır. Vicdanlı liderler, kendi değerlerini ve amaçlarını organizasyonun ve çalışanların hedefleriyle uyumlu hale getirmektedir. Bu durum, organizasyon ile duygusal bir bağ kurmalarına ve kendilerini kuruma ait hissetmelerine olanak sağlamaktadır (Krisharyuli vd., 2020).

Havacılık sektörü, hizmet odaklı ve emek yoğun bir sektör olduğu için, liderlerin vicdani davranışları kurum üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (Can ve Doğan, 2020). Bu bağlamda yöneticilerin işletmeye duydukları güven ve bağlılık, hizmet kalitesini ve şirketin sürdürülebilir başarısının önemli belirleyicilerindendir. Havacılık sektörü, özellikle güvenlik ve zaman yönetimi açısından yüksek denetim hassasiyeti gerektiren bir alandır. Bu nedenle, yöneticilerin örgütsel güven ve örgütsel bağlılığı, kurumsal başarı için kritik öneme sahiptir. Vicdani liderlik, bu güven ve bağlılığın inşa edilmesinde önemli bir değişkendir. Ana kütle olarak Türkiye havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticileri temel alan çalışma, ilgili sektörde daha önce benzer bir araştırma yapılmadığından literatüre özgün katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Araştırmanın problemi, havacılık sektöründe görev yapan orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik davranışlarının güven ve bağlılık düzeylerine etkisinin belirlenmesidir. Bu doğrultuda araştırmanın temel sorusu, "Vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerinde etkisi var mıdır?" şeklinde oluşturulmuştur. Bu bağlamda çalışmada, araştırma problemi ve araştırma temel sorusuna uygun olacak şekilde, vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini test etmeye yönelik hipotezler oluşturulmuştur. Araştırmanın amacı; hız, zamanındalık, tarife yapısı, güvenlik, emniyet ve konfor gibi birçok kritik unsuru barındıran ve yüksek riskli sektörler arasında yer alan havacılık sektöründe görev yapan orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik davranışlarının örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkisinin bulgulanmasıdır. Bu sayede elde edilecek bulgular ile mevcut literatüre yeni ve özgün katkılar sağlanması hedeflenmiştir. Araştırmanın kuramsal temellerini oluşturan vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık değişkenleri için kapsamlı literatür taraması yapılarak mevcut literatür derinlemesine incelenmiş ve araştırma bulgularının çıktıları ile birleştirilmiştir.

Mevcut literatürde vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık ilişkileri üzerine yapılan çalışmaların önemli bir bölümünün çalışan algısına odaklandığı görülmektedir. Buna karşın, liderin kendi değer yönelimi, etik muhakemesi ve örgüte karşı geliştirdiği güven ve bağlılık düzeylerinin, sergilediği liderlik davranışları ile örgütsel çıktıları nasıl yansıdığı ise sınırlı biçimde incelenmiştir. Özellikle havacılık sektörü bağlamında, vicdani liderlik kavramının doğrudan ölçümlendiği ve bu ölçümün yönetici perspektifinden yapıldığı araştırmaya rastlanmamıştır. Bu durum, literatürde hem kavramsal hem de yöntemsel bir boşluk yaratmaktadır. Çalışma ilk olarak buradaki araştırma boşluğuna odaklanmıştır. Bu bağlamda çalışma, söz konusu araştırma boşluğunu doldurmak amacıyla, havacılık sektöründe görev yapan orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik özellikleri ile örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkileri doğrudan yöneticilerin kendi algılarına dayalı olarak incelemeyi hedeflemektedir. Böylece liderin içsel değer yönelimi ve tutumlarının örgütsel güvenin tesis edilmesinde ve örgütsel bağlılığın güçlendirilmesinde nasıl bir rol oynadığı ortaya konmuş olacaktır.

Araştırmanın özgün değeri, hem teorik katkısından hem de pratik uygulanabilirliğinden kaynaklanmaktadır. Çalışma teorik olarak, vicdani liderliğin yalnızca çalışan algısına göre değil, yöneticinin kendi bakış açısından da değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamakta ve bu yaklaşımın örgütsel davranış literatürüne yeni bir boyut kazandırması amaçlanmaktadır. Uygulama açısından ise çalışma, havacılık sektöründe güvenin tesis edilmesi ve bağlılığın artırılması süreçlerine doğrudan yön verecek bulgular sunmaktadır. Böylelikle araştırma, hem akademik alana hem de sektör profesyonellerine stratejik değer taşıyan özgün bir kaynak niteliğindedir.

Giriş bölümündeki kavramsal açıklamalar doğrultusunda, bir sonraki bölümde vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık literatürü ayrıntılı biçimde ele alınmaktadır.

2. Kuramsal Temeller

2.1. Vicdani Liderlik

Vicdani Liderler; çalışanlarını koruyan ve onları güçlendiren, bilinçli farkındalığı ve toplumsal duyarlılığı yüksek, gelişmiş görev ahlakına sahip, yüksek tevazu sahibi, yaratıcıya karşı sorumlu ve etik değerleri içselleştiren kişilerdir (Boz vd., 2020). Vicdani liderlik kavramı, kurumsal hedeflere ulaşma konusunda derin bir görev bilinci ve adanmışlık sergileyen liderlerin kendi kurumları üzerinde önemli ve olumlu bir etki yaratabileceği önermesine dayanmaktadır. Bu liderler; yüksek motivasyon düzeyleri, hesap verebilirlikleri ve katı etik standartları korumaya olan bağlılıkları ile ayırt edilirler.

Vicdani liderliğin bireylerin refahını, memnuniyetini ve örgütün genel başarısını artırmada önemli olduğu açıktır. Güçlü liderlik stillerine ve ahlaki standartlara öncelik veren örgütler, çalışanlarının gelişebileceği bir ortam oluşturabilirler. Vicdani liderlik tarafından güven, özveri ve iç düzenlemelere uyum sağlanması, gelişmiş örgütsel bağlılığı ve daha fazla güven duyulan olumlu bir çalışma ortamını teşvik etmektedir (Dilby ve Farmanesh, 2023).

Vicdani liderlik, işyerinde adalet, güven, bağlılık ve etik standartların teşvik edilmesi yoluyla olumlu örgütsel atmosferin geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum güven ve sadakati besler, nihayetinde performansı artırır ve kurumun başarısına katkıda bulunur. Bu sebeple kurumların, etik davranış sergileyen, eşitlikçi ve kapsayıcı bir çalışma ortamı tesis eden liderler yetiştirmeye odaklanması zorunludur (Osafo vd., 2021).

Liderler olumlu bir etik kurumsal iklim yaratan vicdani liderlik niteliklerini sergilemek için çaba göstermelidir. Vicdanlı liderlik; etik bir kurumsal iklim yaratmada, çalışanların refahını ve gelişimini teşvik etmede ve rekabetçi bir iş ortamında kurumsal başarıyı artırmada hayati bir rol oynamaktadır (Hartog, 2015). Güçlü bir liderlik yaklaşımının, farklı kişilik özellikleriyle eşleştirildiğinde, işyerinde çalışanların refahına ve gelişimine de fayda sağlayabileceği görülmektedir (Krisharyuli vd., 2020). Özellikle, çalışan motivasyonunu teşvik eden etkili bir liderlik tarzı ile yöneticinin kendi olumlu kişilik özelliklerinin bir araya gelmesi, çalışanların gelişmesi ve tam potansiyellerine ulaşması için elverişli bir ortam yaratabilir. Liderlik ve kişilik arasındaki simbiyotik ilişkinin yüksek iş tatmini, artan bağlılık ve azalan işten ayrılma oranları sağladığı kanıtlanmıştır (Krisharyuli vd., 2020).

Bununla birlikte liderlerin, aşırı vicdanlılığın katı ve esnek olmayan karar alma süreçlerine yol açabileceğini ve bunun da hızla değişen bir ortamda yenilikçiliği engelleyebileceğini kabul etmeleri önemlidir (Liao ve Zhang, 2020). Vicdani liderliğin, kurumların benzersiz ihtiyaçlarının dikkate alınmasıyla birlikte, esneklik ve yenilikçilik kültürünü geliştirirken etik davranışı teşvik eden bir dengeyi de desteklediği görülmektedir (Miller vd., 1999). Liderlerin vicdanlılık ve esneklik arasında bir denge kurması hayati önem taşımaktadır. Bu sayede liderler görevlerini yerine getirirken aynı zamanda değişen koşullara, çalışanların ihtiyaçlarına ve kurumun genel dinamiklerine uyum sağlayabilirler. Vicdanlı olma; karar alma süreçlerinde, liderlik etkinliğinde ve kurumsal bağlılık ve güven oluşturmada önemli bir rol oynamaktadır. Vicdani liderliğin faydalarının ve potansiyel dezavantajlarının kapsamlı bir şekilde anlaşılması, liderlerin etik standartlara ve kurumlarının refahına öncelik veren daha bütüncül bir yaklaşım benimsemelerini sağlamaktadır (Iqbal vd., 2021).

Liderler kendi vicdanlılıklarının ve bu durumun liderlik etkinlikleri üzerindeki etkisinin de farkında olmalıdır. Liderler bu farkındalığı geliştirerek kurumsal hedeflere bağlılıkları ile yeni kavramlara açıklıkları arasında uyumlu bir denge kurabilirler. Bu, kendi kurumlarında yenilikçiliği ve uyum yeteneğini teşvik etmektedir. Vicdanlı davranışı, hesap verebilirliği ve hedefe bağlılığı teşvik ettiği için vicdanlı liderliğin kurum açısından önemi yadsınamayacaktır. Ancak liderler, aşırı vicdanlılığın esnek olmama ve değişime direnç gösterme gibi potansiyel olumsuz sonuçları konusunda dikkatli olmalıdır. Liderlik, bir kurumun etik iklimi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğundan, liderlerin organizasyon içinde etik davranışı geliştiren etik liderlik özelliklerini benimsemeleri de zorunludur (Osafo vd., 2021).

Vicdani liderlik literatürü, liderin söylem-eylem tutarlılığı, adil karar verme ve çalışan refahına duyarlılığın örgütsel ilişkilerde güven oluşturma temel mekanizmaları olduğunu vurgular (Boz vd., 2020). Bu bağlamda vicdani liderlik, Sosyal Değişim Teorisi ile kavramsal olarak yakından ilişkilidir. Teoriye göre, adil, tutarlı ve destekleyici davranan liderler, çalışanlarda karşılıklılık normunu harekete geçirerek güven ve olumlu örgütsel tutumların gelişmesine zemin hazırlar (Blau, 1964). Liderin etik duyarlılığı ve adalet temelli davranışları, psikolojik güvenlik algısını güçlendirmekte ve örgütsel güvenin oluşumuna doğrudan katkı sunmaktadır. Yöneticinin adalet ve sorumluluk temelli davranışları kendi güven algısını da güçlendirmektedir. Dolayısıyla vicdani liderlik, güven oluşturma kritik bir öncülü olarak değerlendirilmektedir. Adalet kavramı çalışmada bağımsız ya da aracı bir değişken olarak ele alınmamış; vicdani liderlik ile örgütsel güven arasındaki ilişkiyi açıklayan kavramsal bir bağlam ve tamamlayıcı bir unsur olarak değerlendirilmiştir. Dolayısıyla adalet, araştırma modelinde test edilen bir değişken olmayıp, örgütsel güvenin oluşumunu açıklamaya yönelik teorik çerçevenin bir parçası olarak kullanılmıştır.

Vicdani liderlik aynı zamanda örgütsel bağlılıkla da ilişkilidir. Değer uyumu, örgütsel bağlılığın önemli belirleyicilerinden biridir ve vicdani liderlik lider ile örgüt arasındaki değer bütünlüğünü artırarak bağlılığı güçlendirmektedir. Literatür, vicdani liderlerin etik iklim oluşturmalarının çalışan refahını desteklediğini, güven ve aidiyet duygusunu artırdığını ve örgüte yönelik olumlu tutumları beslediğini göstermektedir (Dilby ve Farmanesh, 2023; Hartog, 2015). Bu etki mekanizması yöneticilerin kendi örgütsel tutumları açısından da geçerlidir. Liderler kendi vicdani yönelimleri doğrultusunda etik davranışlar sergilediklerinde, örgütsel süreçleri daha adil ve anlamlı algılamakta; bu durum yöneticilerin örgüte olan güven ve bağlılıklarını da olumlu yönde etkileyebilmektedir.

Sonuç olarak vicdani liderlik, liderin karar ve eylemlerinde bütünlük, adalet ve şefkat ilkelerini merkeze alarak yalnızca performans hedeflerine değil, paydaşların refahına ve etik sonuçlara da odaklanmasını ifade eder. Bu yaklaşım, etik liderlik, şefkat temelli liderlik ve hizmetkâr liderlik ile benzerlikler taşımakla birlikte, vicdan vurgusu nedeniyle ahlaki sezgi, değer-temelli muhakeme ve zarar vermeme ilkesini karar süreçlerinin merkezine yerleştirir. Çalışmalar, vicdani liderliğin güven algısını artırarak bağlılıkları güçlendirdiğini de göstermektedir (Hoch vd., 2016; Liu vd., 2023).

Yöneticilerin vicdani liderlik değerleri, örgüte yönelik güven ve bağlılık mekanizmalarını anlamada kritik bir bilgi kaynağıdır. Araştırmada, vicdani liderliğin yöneticilerin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkileri incelenmektedir. Sosyal Değişim Teorisi'ne göre liderlikte adalet, tutarlılık ve etik duyarlılık güveni artırmakta; güven ise örgütsel bağlılığı güçlendiren temel bir psikolojik mekanizma oluşturmaktadır. Bu kuramsal çerçeve doğrultusunda, vicdani liderliğin hem güven hem de bağlılık üzerinde doğrudan etkide bulunacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte, literatürde vicdani liderlik - güven - bağlılık ilişkisinin bir zincir şeklinde işlendiği görülse de, bu çalışmada yalnızca doğrudan etkiler test edilmiş; olası aracılık ilişkileri araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

2.2. Örgütsel Güven

Örgütsel güven, bireylerin örgütün adil, tutarlı ve güvenilir davranacağına yönelik inançları olarak tanımlanmakta ve örgütsel ilişkilerin sürdürülebilirliği için temel bir psikolojik unsur olarak değerlendirilmektedir (Kavrayıcı, 2023). Örgüt içindeki güven duygusu, işbirliği, koordinasyon ve bilgi paylaşımını artırarak hem bireysel hem de örgütsel performansı olumlu yönde etkiler. Çalışanlar ve yöneticiler, liderlerinin ahlaklılık, doğruluk, dürüstlük ve güvenilirlik gibi niteliklere sahip olduğuna inandıklarında örgüte daha fazla güven duyma eğilimindedir (Kürü, 2020).

Örgütsel güven kavramı, 1930'lu yıllarda örgüt psikolojisi ve örgütsel davranış çalışmalarıyla birlikte gündeme gelmiştir. İlk olarak McGregor'un (1960) X ve Y teorileri, 1950'lerin sonunda örgütlerde güven konusunu gündeme getirmiştir. 1960'lı ve 70'li yıllarda Berger ve Luckmann'ın (1966) Sosyal İnşacı Yaklaşımı, Blau'nun (1964) Sosyal Değişim Teorisi ve Rotter'in (1966) Kişilik Güven Teorisi gibi çalışmalar örgüt içi güven konusuna odaklanmıştır. Rotter'in (1966) Kişilik Güven Teorisi, güvenin bireylerarası ilişkilerin temelini oluşturduğunu savunurken; Blau'nun (1964) Sosyal Değişim Teorisi, adil, destekleyici ve tutarlı davranışların karşılıklılık normunu harekete geçirerek güvenin oluşumuna katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Bu teoriye göre örgütsel güven, bireyin örgütün kendisine zarar vermeyeceği ve destekleyici davranacağı yönündeki beklentisinin zaman içinde pekişmesiyle gelişir. 1980'lerden itibaren örgütsel güven, örgütsel davranış alanındaki araştırmaların temel konularından biri haline gelmiştir. Örgütsel güven, son yıllarda örgütsel

etkinlik, işbirliği, örgütsel vatandaşlık, iş doyumu, stres ve tükenmişlik gibi birçok örgütsel sonuçla ilişkilendirilerek incelenmiştir. Aynı şekilde örgütlerde adalet algısı, etik iklim ve psikolojik güvenlik ortamı, güven oluşumunun kritik öncülleri olarak literatürde geniş yer tutmaktadır.

Örgütsel güvenin aşamalı bir gelişim süreci vardır. İlk aşamada birey, örgütün kendisini destekleyeceğine dair bilişsel bir inanç geliştirir. İkinci aşamada duygusal bağlılık ortaya çıkar; üçüncü aşamada birey örgütün kendisine yararlı olacağına ikna olur ve son aşamada güven, sadakat, bağlılık ve gönüllü vatandaşlık davranışlarına dönüşür (Bu ve Zhao, 2021). Bu çerçeve, örgütsel güvenin yalnızca duygusal değil, aynı zamanda bilişsel ve davranışsal boyutları olan çok katmanlı bir yapı olduğunu göstermektedir.

Örgütsel güvenin oluşması ve gelişmesi için yöneticilerde bazı temel yönetim prensipleri bulunması gerekmektedir. Bunlar (Saracel vd., 2023):

Dürüstlük: Yöneticilerin sözlerinde durması ve kuruma karşı açık ve dürüst olması gerekir.

Adalet: Örgüt içerisinde karar alma süreçlerinin ve ödüllendirme sistemlerinin adil olması önemlidir.

Yeterlilik: Yöneticilerin bilgi, beceri ve yeteneklerinin kurum tarafından yeterli görülmesi güveni artırır.

İlgi: Yöneticilerin çalışanlarının ihtiyaçlarıyla ilgilenmesi, onları desteklemesi güveni geliştirir.

Şirketlerde örgütsel güven, yöneticilerin ve liderlerin davranışları aracılığıyla gelişmektedir. Vicdani liderlik davranışları, örgütsel güvenin artmasını sağlamaktadır. Güven artışı, örgüt içindeki işbirliğini ve koordinasyonu güçlendirir. Örgütün etkinliği ve verimliliği yükselir (Mitchell vd., 2012). Vicdani liderlik davranışları bu noktada güveni güçlendiren önemli unsurlardan biridir. Adil karar verme, söylem-eylem tutarlılığı, hesap verebilirlik ve etik duyarlılık gibi vicdani liderlik bileşenleri, örgütsel güvenin bilişsel ve duygusal boyutlarını doğrudan etkileyebilmektedir (Mitchell vd., 2012). Sosyal Değişim Teorisi çerçevesinde, liderin etik ve vicdani davranışları çalışanlara veya yöneticilere örgüt tarafından değer verildiği sinyali göndererek güven ilişkisini beslemektedir.

Hizmet odaklı sektörlerde, yöneticilerin örgütlerine duyduğu güven kritik önem taşımaktadır. Çünkü yöneticiler, müşterilerle doğrudan etkileşim içindedir ve onlara sunulan hizmet kalitesi hakkında kritik rol oynamaktadırlar. Havacılık sektörü gibi yüksek riskli, zaman baskısının yoğun olduğu ve müşteri kontağının fazla olduğu sektörlerde örgütsel güven özellikle kritik bir örgütsel kaynak olarak görülmektedir. Bu sektörde yöneticilerin örgüte duyduğu güven, operasyonel kalitenin, çalışan koordinasyonunun ve hizmet güvenliğinin sürdürülebilirliğinde önemli rol oynamaktadır. Yanı sıra örgütlerine güvenen çalışanlar da daha yüksek performans sergileyecek, işbirliği içinde çalışacak ve yenilikçi davranışlar gösterecektir (Kürü, 2020). Böylelikle kurumların müşteri memnuniyeti ve şirket performansı olumlu etkilenecektir.

Nihayetinde örgütsel güven, gerek çalışanların gerekse yöneticilerin kurumlarına yönelik niyet, yetkinlik ve dürüstlük algılarını kapsayan çok boyutlu bir yapıdır. Güvene dayalı ilişkiler, hem çalışanlar hem de yöneticiler açısından performans ve müşteri memnuniyeti gibi temel sonuçlar üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Güven; yöneticilere duyulan güven, örgüte duyulan güven ve sistem güveni gibi boyutlardan oluşur. Örgütsel güvenin özellikle yüksek riskli sektörlerde örgütsel bağlılığı, iş tatminini ve performansı doğrudan etkilediği görülmektedir (Mezentseva vd., 2023). Örgütsel güvenin varlığı, örgütsel süreçlerde işbirliği, bilgi paylaşımı ve yenilikçilik gibi olumlu çıktıları da teşvik etmektedir. Bu bağlamda örgütsel güven, hem yöneticilerin örgüte yönelik tutumlarını hem de örgütün genel etkinliğini belirleyen stratejik bir unsurdur.

Bu araştırma bağlamında örgütsel güven, yöneticilerin örgüte yönelik bilişsel ve duygusal değerlendirmelerini ifade etmektedir. Vicdani liderlik davranışları; adalet, etik tutarlılık ve sorumluluk gibi unsurlar üzerinden yöneticilerin örgüte duydukları güveni güçlendirmektedir. Dolayısıyla vicdani liderliğin örgütsel güven üzerinde doğrudan ve olumlu bir etki oluşturacağı varsayılmaktadır.

2.3. Örgütsel Bağlılık

Örgütsel bağlılık, bir örgüt içindeki yönetici davranışlarını ve tutumlarını anlamak için hayati bir unsurdur. Bireylerin örgütleriyle kurduğu psikolojik bağın gücünü ifade eden ve yönetsel tutumların anlaşılmasında kritik öneme sahip bir kavramdır. Bu kritik çalışma alanı hakkında kapsamlı bir anlayış elde etmek için, örgütsel bağlılığın temelini oluşturan çeşitli kavramsal temelleri incelemek önemlidir. Araştırmalar, örgütsel bağlılığın yüksek düzeyde katılım, üretkenlik, örgütsel vatandaşlık davranışı ve düşük işten ayrılma niyeti

gibi olumlu çıktılarla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Herscovitch ve Meyer, 2002). Bu nedenle örgütsel bağlılık, hem çalışanlar hem de yöneticiler açısından örgütsel sürdürülebilirlik ve verimlilik üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Örgütsel bağlılığı etkileyen faktörlerin kapsamlı bir şekilde anlaşılması, çalışan memnuniyetinin ve elde tutma stratejilerinin geliştirilmesi için değerli içgörüler sağlayabilecektir.

Örgütsel bağlılığı anlamaya yönelik teorik yaklaşımın temelini Allen ve Meyer'in (1990) üç boyutlu modeli oluşturmaktadır. Bu modele göre üç boyut; duygusal, devamlılık ve normatif bağlılık şeklindedir.

Duygusal bağlılık: Örgüte yönelik aidiyet, özdeşleşme ve duygusal bağlanma olarak tanımlanır. Duygusal bağlılık, aidiyet duygusu, değerleri ve hedefleriyle özdeşleşme temelinde örgüte karşı duygusal bir bağlanma biçiminde kendini gösterir.

Devamlılık bağlılığı: Örgütten ayrılmanın maliyetlerine ilişkin değerlendirmelere dayanır. Devamlılık bağlılığı, güçlü bir kalma isteğiyle yönlendirilmekten ziyade, emeklilik hakları veya kıdem bazlı ayrıcalıklar gibi örgütten ayrılmayla ilişkili potansiyel maliyetlerin tanınmasından kaynaklanmaktadır.

Normatif bağlılık: Ahlaki sorumluluk ve görev duygusuna dayalı bağlılıktır. Normatif bağlılık, ahlaki veya etik düşünceler nedeniyle örgütte kalmaya yönelik yükümlülük hislerinden ve toplumsal normlar veya beklentiler tarafından aşılana bir görev duygusundan kaynaklanmaktadır. Normatif bağlılık, istihdamı sürdürme zorunluluğu duygusu ile karakterize edilir (Vandenberghe vd., 2015).

Bu üç boyut, örgütün birey için ne ifade ettiği, bireyin örgütte kalma nedenleri ve örgütle ilişkisini nasıl sürdürdüğü hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmaktadır. Özetle örgütsel bağlılık; duygusal, devamlılık ve normatif boyutlarıyla bireylerin örgütte kurduğu psikolojik bağın gücünü ifade eder. Duygusal bağlılık, örgütsel güvenin en güçlü yordayıcılarından biri olarak tanımlanmaktadır (Wang vd., 2015). Meta-analitik bulgular, etik iklimin ve değer-temelli liderlik yaklaşımlarının duygusal bağlılığı anlamlı biçimde artırdığını; adalet algısının ise hem güven hem bağlılık üzerindeki etkileri güçlendirdiğini göstermektedir (Liu vd., 2023).

Örgütsel bağlılığın önemi, yetenekleri elde tutmayı, çalışan katılımını en üst düzeye çıkarmayı ve örgüt içinde yüksek performans seviyelerini teşvik etmeyi amaçlayan yönetim uygulamaları için mevcut potansiyel etkilerde yatmaktadır. Ayrıca olumlu bir işyeri kültürü yaratmada ve genel üretkenliği artırmada önemli bir rol oynamaktadır (Meyer vd., 1991). Kurumlarına karşı güçlü bir bağlılık duygusu gösteren bireylerin sadakat, özveri ve katılım gibi özellikler sergileme olasılığı daha yüksektir (Osman vd., 2023). Bu olgu, kurum için gelişmiş üretkenlik ve genel başarı ile sonuçlanacaktır.

Çeşitli teorik çerçevelerin incelenmesi, örgütsel bağlılığın işyeri dinamiklerini etkileme biçiminin daha derin bir şekilde anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Örgütsel bağlılık kavramı akademik ve profesyonel alanlarda önemli ilgi görmüştür. Bir bireyin örgütüne olan bağlılığını etkileyen faktörleri incelemeye yönelik önemli bir araştırma havuzu vardır. Bu faktörler arasında iş memnuniyeti, örgütten algılanan destek ve etkili liderlik yer almaktadır. Kuruma bağlılık gösterme düzeyi personel devir hızı, verimlilik ve çalışan memnuniyeti gibi önemli sonuçları güçlü biçimde etkilemektedir (Mueller vd., 1992). Bu kapsamda, liderlik tarzları bağlılığın şekillenmesinde merkezi bir role sahiptir. Etik temelli ve değer-odaklı liderlik biçimleri, örgüt içindeki adalet algısını güçlendirerek duygusal bağlılığı artırmakta; tutarlı, adil ve destekleyici lider davranışları örgüt ile birey arasında karşılıklılık esasına dayalı bir psikolojik bağ oluşmasını sağlamaktadır. Bu bağ, Sosyal Değişim Teorisi çerçevesinde açıklanmaktadır: Lider tarafından sağlanan destek ve adalet, bireyde örgüte karşı olumlu bir karşılık verme isteği yaratır. Bu karşılıklılık mekanizması, önce güven sonra bağlılık oluşumunun temel dayanaklarından biridir.

Bu çerçevede vicdani liderlik, örgütsel bağlılığı güçlendiren bir kaynak olarak değerlendirilmektedir. Vicdani liderler; adil, tutarlı, duyarlı ve etik davranışlarıyla yalnızca güven oluşturmakla kalmaz, aynı zamanda değer uyumunu pekiştirerek duygusal bağlılığı da güçlendirirler. Liderin bütünlük, şefkat ve etik duyarlılık temelli davranışları, bireyin örgüte yönelik olumlu tutum geliştirmesine katkı sağlamaktadır (Liu vd., 2023). Bu mekanizma yalnızca çalışanlar için değil, yöneticilerin kendi örgütsel bağlılık düzeyleri açısından da geçerlidir. Vicdani liderlik özelliklerini içselleştiren yöneticiler, örgütte daha uyumlu, değer-temelli bir ilişki kurmakta; bu durum örgütsel bağlılıklarını artırmaktadır.

Yukarıda sunulan literatür, vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini açıklayan güçlü bir teorik temel sunmaktadır. Vicdani liderlik yaklaşımlarına ilişkin güncel bulgular, liderin bütünlük,

adalet ve şefkat odaklı davranışlarının güven algısını artırdığını ve bağlılığı besleyen kritik bir unsur olduğunu göstermektedir (Wang vd., 2015; Liu vd., 2023). Havacılık gibi yüksek güvenilirlik gerektiren sektörlerde psikolojik güvenlik uygulamaları, güven inşasını destekleyen yapısal koşullar olarak öne çıkmakta; bu koşullar altında vicdani liderlik davranışlarının etkisi daha belirgin hale gelmektedir (Kirwan vd., 2018). Bu bağlamda, araştırma, literatürdeki kavramsal ilişkileri havacılık sektöründeki yönetici perspektifinden test ederek hem teorik hem de sektörel düzeyde özgün katkı sağlamayı hedeflemektedir. Havacılık sektörü, yüksek güvenilirlik organizasyonlarının tipik özelliklerini taşımaktadır. Güvenlik kültürü uygulamaları, hata bildirimini cezalandırma yerine öğrenme fırsatı olarak görülmesini sağlamaktadır (Rae vd., 2020). Bu kültür ancak yöneticilerin örgüte güven duyması, örgütsel süreçleri desteklemesi ve bağlılık göstermesiyle sürdürülebilir hâle gelir. Psikolojik güvenlik ortamı, konuşma davranışını teşvik ederek hem güven hem de bağlılık üzerinde dolaylı etkiler oluşturabilir (Mezentseva vd., 2023). Dolayısıyla havacılık sektörü yönetici perspektifinden incelendiğinde örgütsel bağlılığın, liderlik davranışları ve örgütsel güvenlik kültürü ile yakın ilişkili olduğu görülmektedir.

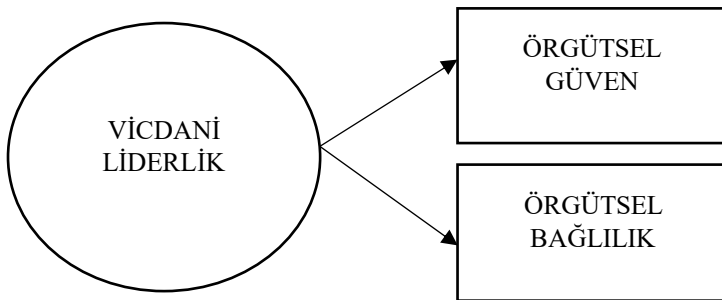
Bu araştırma bağlamında örgütsel bağlılık, yöneticilerin örgüte yönelik duygusal, bilişsel ve davranışsal bağlılık düzeylerini ifade etmektedir. Vicdani liderlik davranışları, yöneticinin örgütle değer uyumu geliştirmesine, örgütün etik iklimini daha olumlu algılamasına ve örgütsel süreçlere gönüllü katılım göstermesine katkı sağlayarak bağlılığı güçlendirebilir. Teorik çerçeve ve önceki çalışmalar doğrultusunda vicdani liderliğin örgütsel bağlılık üzerinde doğrudan ve pozitif bir etkiye sahip olması beklenmektedir. Literatürde güvenin bağlılık üzerindeki aracılık rolü sıklıkla tartışılrsa da, bu çalışmada yalnızca doğrudan etkiler test edilmiştir.

Literatürde örgütsel adalet, etik iklim ve psikolojik güvenlik gibi değişkenlerin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerinde önemli öncül ve aracılık rolleri üstlendiği yaygın biçimde vurgulanmaktadır. Ancak bu çalışmada söz konusu değişkenler araştırma modeline dâhil edilmemiş; vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki doğrudan etkilerine odaklanılmıştır. Bu tercih, modelin yalınlığını korumak ve yöneticilerin vicdani liderlik yönelimlerinin örgütsel tutumlar üzerindeki temel etkisini daha net biçimde ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

Vicdani liderlik uygulamalarının yöneticilerin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeylerine etkisi çalışmanın konusudur. Bu bağlamda araştırmanın amacı, Türkiye havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderliklerinin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Bu amaca yönelik olarak kapsamlı alan yazın taraması yapılmıştır. Çalışmada, araştırma problemi ve araştırma temel sorusuna uygun hipotezler oluşturulmuştur. Araştırmanın hipotezleri doğrultusunda oluşturulan kavramsal model Şekil 1.de sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırmaya Ait Kavramsal Model

Araştırmanın Hipotezleri;

H₁: Havacılık sektöründe orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik düzeyleri, örgütsel güven üzerinde anlamlı etkiye sahiptir.

H₂: Havacılık sektöründe orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik düzeyleri, örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı etkiye sahiptir.

H₃: Yöneticilerin demografik özellikleri ile değişkenler arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Araştırmada oluşturulan kavramsal modelde vicdani liderlik bağımsız değişken, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık ise bağımlı değişkenler olarak ele alınmıştır. Modelde vicdani liderliğin yöneticilerin örgütsel güven düzeyleri üzerindeki doğrudan etkisi ile vicdani liderliğin yöneticilerin örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki doğrudan etkisi test edilmiştir. Değişkenler arasında herhangi bir aracılık, düzenleyicilik veya dolaylı etki ilişkisine yer verilmemiş olup, model yalnızca bağımsız değişkenin iki farklı örgütsel tutum üzerindeki etkilerini inceleyen doğrusal bir yapıda tasarlanmıştır. Şekil 1.de sunulan kavramsal modelde, vicdani liderlikten örgütsel güvene ve vicdani liderlikten örgütsel bağlılığa uzanan iki yönlü ilişki çizgisel olarak gösterilmektedir.

3.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışma Türkiye havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderliklerinin örgütsel güven ve örgütsel bağlılıkları üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla 391 kişiyle yapılmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemi ile yapılmıştır ve ana kütle olarak Türkiye havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticileri temel almıştır. Orta ve üst düzey yöneticiler, Türkiye’de havacılık sektöründe faaliyet gösteren havayolu şirketlerini, havaalanı işletmelerini, yer hizmetleri işletmelerini ve bunların tüm alt sistemlerini kapsamaktadır. Çalışma; değişkenler arasında ilişkisel tarama modeli kullanılarak, kolayda örneklem temeline, havacılık sektöründeki yöneticilerle gönüllülük esasıyla yapılmıştır. Gürbüz ve Şahin (2014), çalışmasına göre 100.000 kişilik evrenin %5 güvenilirlik seviyesinde örneklem 383 olması yeterlidir. Bu bağlamda çalışmaya 391 kişinin katılması evren-örneklem uyumuna işaret ettiği şeklinde değerlendirilebilir.

Bu araştırmada kullanılan örneklem yöntemi, kolayda örneklem ve gönüllülük esasına dayalıdır. Bu yaklaşım hızlı veri toplama açısından avantaj sağlamakla birlikte, örneklem temsiliyeti üzerinde belirli sınırlılıklar yaratmaktadır. Özellikle gönüllü katılım esasına dayalı veri toplama süreçlerinde, örgüte yönelik tutumları (örgütsel güven ve örgütsel bağlılık gibi) daha olumlu olan bireylerin araştırmaya katılma olasılığı daha yüksek olabilir. Bu durum, literatürde gönüllü katılım yanlılığı veya öz-seçim yanlılığı olarak tanımlanan potansiyel bir örneklem yanlılığı riskini oluşturmaktadır. Bu sınırlılık nedeniyle elde edilen sonuçlar bağlamsal çerçevede yorumlanmalı; gelecekteki araştırmalarda olasılıklı örneklem yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir. Araştırmada tüm verilerin öz-bildirim yoluyla toplanması nedeniyle ortak yöntem yanlılığı olasılığı Harman tek faktör testi ile kontrol edilmiştir. Bu amaçla, çalışmada kullanılan tüm ölçek maddeleri rotasyonsuz olarak tek faktör altında analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, tek faktörün açıkladığı toplam varyans oranının %50’nin altında kaldığı görülmüş; bu bulgu, çalışmada ortak yöntem yanlılığının ciddi bir tehdit oluşturmadığına işaret etmektedir.

Araştırmada örneklem olarak orta ve üst düzey yöneticilerin seçilmesinin de birkaç gerekçesi bulunmaktadır. Öncelikle, vicdani liderlik kavramı liderin değerleri, etik muhakemesi ve karar alma süreçleri ile doğrudan ilişkili olduğundan, bu özelliklerin güvenilir biçimde ölçülebilmesi için liderin kendi algısına dayalı verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Literatürde, özellikle etik ve vicdani liderlik gibi değer temelli liderlik boyutlarının değerlendirilmesinde liderin kendisini değerlendirdiği yaklaşımlar da kullanılabilmektedir (Hoch vd., 2016; Liu vd., 2023).

Havacılık sektörü bağlamında, orta ve üst düzey yöneticiler yüksek riskli operasyonlarda stratejik karar vericiler olarak görev yapmakta ve operasyonel emniyet, örgütsel iklim, adil kültür ve psikolojik güvenlik uygulamalarının şekillenmesinde belirleyici rol oynamaktadır. Yöneticilerin kendi örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeyleri, sergiledikleri liderlik davranışlarının tutarlılığını ve güven inşa etme süreçlerini doğrudan etkilemektedir (Mezentseva vd., 2023).

Ayrıca, liderlik araştırmalarında çalışan bakış açısına dayalı ölçümlerin birbirini tamamlayıcı olduğu kabul edilmektedir. Liderin kendisinin örgüte duyduğu örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeyi, astlarına yansıttığı güven ikliminin kalitesini ve bağlılık kültürünün güçlenmesini etkileyen temel faktörlerden biridir (Wang vd., 2015). Bu çalışma, yönetici perspektifine odaklanarak liderlik gibi çalışanın dışarıdan gözlemleyemeyeceği boyutları incelemiştir. Bu yaklaşım, gelecekte yürütülecek karma yöntemli veya çoklu

kaynaklı (lider-çalışan) karşılaştırmalı araştırmalara kıyaslama imkânı sunacak önemli bir temel oluşturmaktadır.

Dolayısıyla, çalışmanın evreninin yalnızca yöneticilerden oluşturulması, hem kavramsal çerçeve hem de havacılık sektörünün özgün koşulları açısından bilinçli ve teorik olarak temellendirilmiş bir araştırma tasarımı tercihidir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Çalışmanın etik kurul izni İstanbul Gelişim Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı'nın 30.12.2024 tarihinde 2024-22 nolu toplantısı, 12 nolu kararı ile alınmış olup veriler karar sonrasında toplanmıştır. Veriler Google Formlar ve yüz yüze olarak 391 yöneticiden alınmıştır. Çalışma kapsamında 3 ölçeğin yanı sıra demografik bilgilerin (Cinsiyet, Medeni Durum, Yaş, Eğitim) doldurulması istenmiştir. İlk ölçek olan Vicdani Liderlik Ölçeği; Boz vd. (2020) tarafından geliştirilen, 46 ifadeden ve 7 alt boyuttan (Koruma ve Güçlendirme, Toplumsal Duyarlılık, Üstün Görev Ahlakı, Bilinçli Farkındalık, Tevazu, Yaratıcıya Karşı Sorumluluk ve Etik Değerler) oluşan ölçektir. Ancak bu çalışmada, ölçekte yer alan 6, 8 ve 34 numaralı ifadelerin faktör analizinde düşük yük değerleri ve yapıyı bozucu etkileri gözlemlendiğinden bu ifadeler analiz dışı bırakılmış ve ölçek 43 madde üzerinden değerlendirilmiştir. Çalışmanın ikinci ölçeği Örgütsel Güven Ölçeği; Çalışkan (2021) tarafından geliştirilen 17 ifade ve 3 alt faktörden (Çalışma Arkadaşlarına Duyulan Güven, Yöneticiye Duyulan Güven ve Kuruma Duyulan Güven) oluşan ölçektir. Son ölçek olan Örgütsel Bağlılık Ölçeği ise; Üstüner (2009) tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılan 17 ifadeden oluşan ölçektir. Çalışmaya 4 adet demografik bilgi de (cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim) dâhil edilmiştir. Toplam 80 ifade 5'li likert (1.Hiç katılmıyorum, 5.Tamamen katılıyorum) tipindedir.

Veri toplama süreci 25 Ocak 2025 – 25 Şubat 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak çevrim içi anket formu (Google Formlar) ve yüz yüze uygulanan kağıt temelli anketler kullanılmıştır. Toplam 405 anket toplanmış, yapılan kontroller sonucunda eksik veri ve tutarsız işaretlemeler nedeniyle 14 anket geçersiz sayılarak çıkarılmış ve analizlerde 391 geçerli anket kullanılmıştır. Böylece araştırmanın yanıt oranı yaklaşık %96,5 olarak gerçekleşmiştir. Katılımcıların araştırmaya gönüllülük esasına göre dâhil olması ve anketlerin hem çevrim içi hem yüz yüze uygulanması, erişilebilirliği artırmakla birlikte örneklem üzerinde öz-seçim yanlılığı riskini tamamen ortadan kaldırmamaktadır.

3.4. Verilerin Analizi

Verilerin analiz edilmesinde SPSS (24.0) programı kullanılmıştır. Analizlerde $p < 0,05$ anlam düzeyi aranmıştır. Verilerin; normal dağılım testi, güvenilirlik analizi, KMO ve Barlett's testi, açıklayıcı faktör analizi, T-testi, ANOVA, korelasyon ve regresyon analizi yapılmıştır.

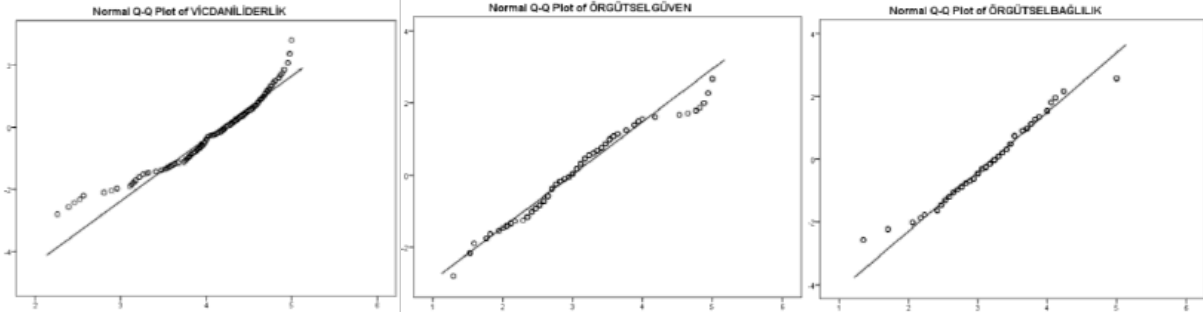
4. Bulgular

391 adet Türkiye havacılık sektörü yöneticisinden alınan veriler tanımlayıcı ve betimleyici istatistikler ile yorumlanmıştır.

Tablo 1. Demografik Bilgiler

Cinsiyet	n	%	Medeni durum	n	%
Kadın	76	19,4	Evli	230	58,8
Erkek	315	80,6	Bekar	161	41,2
Yaş	n	%	Eğitim	n	%
26-35	144	36,8	Önlisans	152	38,9
36-45	168	43,0	Lisans	165	42,2
46-59	49	12,5	Lisansüstü	74	18,9
60 ve üstü	30	7,7			

Havacılık sektörü yöneticilerinin çoğunluğunun erkek (%80,6), medeni durumlarının evli (%58,8), yaşlarının 36-45 yaş aralığında (%43,0), eğitimlerinin lisans (%42,2) olduğu belirlenmiştir.



Şekil 2. Normal Dağılım Grafikleri

Ölçeklere ilişkin verilerin -3 ile +3 arasında olması nedeniyle verilerin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. Kalaycı (2010) çalışmasına göre, çarpıklık ve basıklık katsayılarının -3 ile +3 aralığında yer alması, verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığını ifade etmektedir. Bu doğrultuda, ölçeklere ait veri setlerinin normal dağılım gösterdiği ve araştırmada parametrik istatistiksel yöntemlerin kullanılmasının uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2. Ölçeklere Ait Güvenilirlik Analizleri

Vicdani Liderlik Ölçeği		Örgütsel Güven Ölçeği		Örgütsel Bağlılık Ölçeği	
Cronbach's Alpha	n	Cronbach's Alpha	n	Cronbach's Alpha	n
0,761	43	0,719	17	0,801	17

Araştırmada kullanılan üç ölçeğe ilişkin iç tutarlılık düzeylerini belirlemek amacıyla güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Vicdani Liderlik Ölçeğinin orjinal hâlinde yer alan 46 maddeden üçü (6, 8, 34) düşük faktör yükleri ve yapıyı bozucu etkileri nedeniyle analiz dışında bırakılmış; kalan 43 madde ile yapılan güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha değeri 0,761 olarak bulunmuştur. Bu değer, ölçeğin iyi düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Örgütsel Güven Ölçeği için 17 madde üzerinden yapılan analizde Cronbach's Alpha değeri 0,719 olarak elde edilmiş ve bu da ölçeğin kabul edilebilir düzeyde güvenilirliğe sahip olduğunu göstermiştir. Örgütsel Bağlılık Ölçeği ise tek boyutlu yapısıyla 17 madde üzerinden değerlendirilmiş ve Cronbach's Alpha değeri 0,801 bulunmuştur. Bu sonuç, ilgili ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen tüm Cronbach's Alpha değerleri, sosyal bilimlerde kabul edilen güvenilirlik sınırlarının üzerindedir (Büyüköztürk (2007).

Tablo 3. KMO ve Bartlett's Testi

		Vicdani Liderlik	Örgütsel Güven	Örgütsel Bağ.
Kaiser_Meyer_Olkin Measure of Sampling		0,850	0,901	0,707
Bartlett's-Test of-Sphericity	Approx. Chi.Square	6455,894683	3691,271863	2202,189
	Df	903	136	136
	Sig.	0,000	0,000	0,000

KMO örneklem yeterlilik ve faktör analizine uygunluk testinde alt sınır değer kabul edilen limiti 0,50'dir. Bu değerlerin 0,60 - 0,80 arasında olması yeterli, 0,80 - 1,00 arasında olması uygun olduğunun göstergesidir (Kalaycı, 2014). KMO ve Bartlett's testi; vicdani liderlik ölçeği (0,850), örgütsel güven ölçeği (0,901) ve örgütsel bağlılık ölçeği (0,707) sonucuyla, örneklemin yeterli ve faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Araştırmada kullanılan Vicdani Liderlik Ölçeğinin faktör yapısını incelemek amacıyla Tablo 4.de Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. Bu kapsamda, verilerin faktör analizine uygunluğu ön değerlendirmelerle sağlandıktan sonra, Başlıca Bileşenler Analizi ve Varimax Dönüşümü kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Başlıca Bileşenler Analizi, her ne kadar teknik olarak bir bileşen indirgeme yöntemi olsa da, sosyal bilimlerde alanlarda ölçeklerin yapısal bütünlüğünü ve maddelerin gruplaşma örüntülerini incelemek amacıyla açıklayıcı faktör analizi kapsamında yaygın biçimde kullanılmaktadır. Özellikle örneklem

büyükliğünün yeterli olduğu çalışmalarda, Başlıca Bileşenler Analizinin değişkenler arasındaki ortak varyansı ortaya koymada güvenilir sonuçlar sunduğu belirtilmektedir.

Açıklayıcı faktör analizinde Varimax rotasyonu uygulanmış ve faktör yükü 0,40'ın altında kalan maddeler değerlendirme dışı bırakılmıştır. Ayrıca birden fazla faktöre yüklenen ve yükler arasındaki farkı 0,10'un altında olan maddeler çapraz yüklemeli kabul edilerek analizden çıkarılmıştır. Bu ölçütler doğrultusunda vicdani liderlik ölçeğinde faktör yapısını bozan ve düşük faktör yüklerine sahip olan 6, 8 ve 34. maddeleri analizden çıkarılmıştır. Analiz sonucunda, 43 madde ile elde edilen 7 bileşenli yapı, toplam varyansın %56,53'ünü açıklamıştır. Sosyal bilimlerde %40 ve üzeri açıklanan toplam varyansın yeterli kabul edildiği dikkate alındığında (Büyüköztürk, 2007), bu bulgu, ölçeğin faktör yapısının yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Elde edilen faktörler sırasıyla "Koruma ve Güçlendirme, Toplumsal Duyarlılık, Üstün Görev Ahlakı, Bilinçli Farkındalık, Tevazu, Yaratıcıya Karşı Sorumluluk ve Etik Değerler" olarak adlandırılmıştır. Faktörlerin özdeğerleri 2,376 ile 5,235 arasında değişmekte olup, her birinin açıkladığı varyans oranı %5,52 ile %12,17 arasındadır.

Tablo 4. Açıklanan Toplam Varyans ve Faktör Özdeğerleri (Vicdani Liderlik)

Faktör	Özdeğer	Açıklanan Varyans (%)	Kümülatif (%)
1	5,235	12,175	12,175
2	4,182	9,726	21,901
3	4,042	9,400	31,301
4	3,127	7,273	38,574
5	2,821	6,561	45,135
6	2,526	5,873	51,008
7	2,376	5,525	56,534

Çalışmada yer alan Örgütsel Güven Ölçeğinin alt boyutlarını doğrulamak amacıyla Tablo 5.de Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. Analiz sürecinde, veri setinin faktör analizine uygunluğu ön değerlendirmelerle sağlandıktan sonra, Başlıca Bileşenler Analizi ve Varimax Dönüşümü kullanılarak faktör yapısı belirlenmiştir.

Analiz sonucunda, toplam 17 maddeden oluşan ölçek üç faktörlü bir yapı göstermiştir. Bu üç faktör, toplam varyansın %68,23'ünü açıklamaktadır. Bu oran, sosyal bilimlerde kabul edilen minimum varyans eşiği olan %40'ın oldukça üzerindedir ve ölçüm aracının yapı geçerliliğini desteklemektedir (Büyüköztürk, 2007).

Tablo 5. Açıklanan Toplam Varyans ve Faktör Özdeğerleri (Örgütsel Güven)

Faktör	Özdeğer	Açıklanan Varyans (%)	Kümülatif (%)
1	4,710	27,708	27,708
2	4,033	23,724	51,432
3	2,857	16,804	68,235

Analiz sonucunda elde edilen faktörlerin, literatürde yaygın olarak kabul gören alt boyutlar olan "Çalışma Arkadaşlarına Duyulan Güven, Yöneticiye Duyulan Güven ve Kuruma Duyulan Güven" boyutlarını yansıttığı görülmüştür. Maddelerin faktör yükleri incelendiğinde, tüm maddelerin ilgili faktörlere anlamlı ve güçlü şekilde yüklendiği, dolayısıyla ölçekteki yapının belirgin ve kuramsal çerçeveye tutarlı biçimde oluştuğu gözlemlenmiştir.

Çalışmada kullanılan diğer ölçüm aracı olan Örgütsel Bağlılık Ölçeği, literatürde yaygın biçimde tek boyutlu bir yapı olarak ele alınan ve farklı örneklemeler ile kültürel bağlamlarda geçerliği ve güvenilirliği defalarca test edilmiş yerleşik bir ölçüm aracıdır. Bu nedenle söz konusu ölçeğin bu çalışmada yeniden faktörlenmesi, ölçeğin kuramsal bütünlüğünü zedeleyebileceği ve karşılaştırılabilirliğini sınırlandırabileceği gerekçesiyle tercih

edilmemiştir. Ölçeğin bu örneklemdaki ölçüm yeterliliği, iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's Alpha) üzerinden değerlendirilmiş ve elde edilen yüksek güvenilirlik değeri, ölçeğin tek boyutlu yapısının bu çalışma kapsamında da tutarlı biçimde işlediğini göstermiştir.

Tablo 6. T testi (Cinsiyet, Medeni durum)

Cinsiyet		N	$\bar{x}$	S.H.	p
Vicdani Liderlik	Kadın	76	4,1570	,53185	,647
	Erkek	315	4,1861	,48807	,665
Örgütsel Güven	Kadın	76	2,8932	,67792	,174
	Erkek	315	3,0121	,68390	,173
Örgütsel Bağlılık	Kadın	76	3,1440	,57798	,218
	Erkek	315	3,2271	,51461	,253
Medeni durum		N	$\bar{x}$	S.H.	p
Vicdani Liderlik	Evli	230	4,1426	,53070	,071
	Bekar	161	4,2345	,43853	,062
Örgütsel Güven	Evli	230	3,0340	,65254	,120
	Bekar	161	2,9247	,72266	,127
Örgütsel Bağlılık	Evli	230	3,2077	,53928	,885
	Bekar	161	3,2156	,51251	,883

Tabloya göre vicdani liderlik, örgütsel güven ile örgütsel bağlılık konusunda cinsiyet ve medeni durum arasında ($p < 0,05$) anlamlı bir farklılık belirlenememiştir.

Tablo 7. Değişkenler ile ANOVA (Yaş, Eğitim)

Yaş		Kareler-top.	df	Ortalama-kare	F	Sig.
Vicdani Liderlik	Grup-arası	,299	3	,100	,797	,496
	Grup-içi	48,437	388	,125		
	Toplam	48,736	391			
Örgütsel Güven	Grup-arası	1,058	3	,353	1,109	,345
	Grup-içi	123,035	388	,318		
	Toplam	124,093	391			
Örgütsel Bağlılık	Grup-arası	,578	3	,193	,690	,559
	Grup-içi	108,055	388	,279		
	Toplam	108,633	391			
Eğitim		Kareler-top.	df	Ortalama-kare	F	Sig.
Vicdani Liderlik	Grup-arası	,928	2	,464	3,764	,024
	Grup-içi	47,808	389	,123		
	Toplam	48,736	391			
Örgütsel Güven	Grup-arası	,106	2	,053	,166	,847
	Grup-içi	123,987	389	,320		
	Toplam	124,093	391			
Örgütsel Bağlılık	Grup-arası	2,810	2	1,405	5,152	,006

Grup-içi	105,822	389	,273
Toplam	108,633	391	

İkiden daha fazla örneklemin arasındaki var olan ortalamaların anlamlılık düzeyinde fark taşıyıp-taşımadığının tespit edilmesinde ANOVA testi kullanılabilir (Kalaycı, 2010:131).

Yaş değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, Vicdani Liderlik, Örgütsel Güven ve Örgütsel Bağlılık değişkenlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Vicdani Liderlik düzeylerinde yaş gruplarına göre fark olup olmadığını test eden analizde $F(3, 387) = 0,797$, $p = ,496$; Örgütsel Güven için ise $F(3, 387) = 1,109$, $p = ,345$; Örgütsel Bağlılık için $F(3, 387) = 0,690$, $p = ,559$ olarak bulunmuştur. Her üç değişken için de p değerleri ,05 anlamlılık düzeyinin üzerinde olduğu için, yaş değişkeninin bu değişkenler üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir ifadeyle, katılımcıların yaş grupları Vicdani Liderlik algıları, Örgütsel Güven düzeyleri ve Örgütsel Bağlılık durumları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır.

Eğitim düzeyine göre katılımcıların Vicdani Liderlik, Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Güven algılarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, Vicdani Liderlik ve Örgütsel Bağlılık değişkenlerinde anlamlı farklılıklar bulunurken, Örgütsel Güven değişkeninde anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Vicdani Liderlik için $F(2, 388) = 3,764$, $p = ,024$ ve Örgütsel Bağlılık için $F(2, 388) = 5,152$, $p = ,006$ olup, her iki durumda da $p < ,05$ olduğu için eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşılık, Örgütsel Güven için $F(2, 388) = 0,166$, $p = ,847$ olup, bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Yapılan Tukey HSD post-hoc çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, Vicdani Liderlik değişkeninde eğitim grupları arasındaki ikili karşılaştırmaların anlamlılık sınırına yakın olmakla birlikte istatistiksel olarak kesin bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Örgütsel Bağlılık açısından ise önlisans mezunları ile lisansüstü mezunlar arasında anlamlı bir fark saptanmış; önlisans mezunlarının örgütsel bağlılık düzeylerinin lisansüstü mezunlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür ($p = ,006$). Diğer gruplar arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 8. Değişkenler Arasında Korelasyon Analizi

		Vicdani Liderlik	Örgütsel Güven	Örgütsel Bağlılık
Vicdani Liderlik	Pearson C.	1	,240**	,222**
	Sig. (2)		,000	,000
	N	391	391	391
Örgütsel Güven	Pearson C.	,240**	1	,115*
	Sig. (2)	,000		,023
	N	391	391	391
Örgütsel Bağlılık	Pearson C.	,222**	,115*	1
	Sig. (2)	,000	,023	
	N	391	391	391

Değişkenler arasındaki ilişkinin nedensellik sebebinin bulunmasında korelasyon analizi ön bilgi vermekte olup korelasyon katsayısı “r” ile gösterilmekte ve -1 ila +1 arasında bir değeri alabilmektedir (Gülbüz ve Şahin, 2017). Korelasyon analizi sonucu vicdani liderlik ile örgütsel güven arasında $r = 0,240$ kuvvetinde, örgütsel bağlılık arasında ise $r = 0,222$ kuvvetinde ($p < 0,001$ anlam düzeyinde) zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Tablo 9. Regresyon Analizi

Model		Standart dışı		Standardize	t	Sig.	F	R ²
		B	Std. Hata	Beta				
1	(Sabit Terim)	1,605	0,285		5,625	0,000	23,856	0,0578
	Vicdani Liderlik	0,331	0,068	0,240	4,884			

Bağımlı Değişken Örgütsel Güven = 1,605 + (0,331 * Vicdani Liderlik)

Model		Standart dışı		Standardize	t	Sig.	F	R ²
		B	Std. Hata	Beta				
2	(Sabit Terim)	2,222	0,221		10,041	0,000	20,252	0,0495
	Vicdani Liderlik	0,237	0,053	0,222	4,500			

Bağımlı Değişken Örgütsel Bağlılık = 2,222 + (0,237 * Vicdani Liderlik)

Tabloda yer alan β katsayıları standardize regresyon katsayılarını göstermekte olup, standardize beta değerleri yalnızca bağımsız değişken için raporlanmıştır; sabit terim için β değeri hesaplanmamaktadır. SPSS çıktılarında Sig. = ,000 olarak raporlanan anlamlılık değerleri, metinde uluslararası raporlama standartları doğrultusunda $p < ,001$ biçiminde ifade edilmiştir. Model 1 için düzeltilmiş determinasyon katsayısı (Adj. R²) $\approx 0,055$, Model 2 için ise Adj. R² $\approx 0,047$ olarak hesaplanmıştır.

Regresyon analizinin yapılma amacı değişkenler arasındaki etkinin analiz edilmesi, iki değişkenden birindeki değişimin diğeri üzerindeki değişimin açıklanabilmesinde kullanmaktır (Güriş ve Çağlayan, 2005: 199). Vicdani Liderlik Ölçeği, kuramsal olarak birbirinden ayrılan yedi alt boyuttan oluşmakla birlikte, bu alt boyutların daha üst düzeyde tek bir vicdani liderlik yapısını temsil ettiği kabul edilmektedir. Bu nedenle çalışmada, ölçeğin alt boyutları ayrı ayrı analiz edilmemiş; vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki genel etkisini incelemek amacıyla toplam puan üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Bu yaklaşım, liderlik literatüründe çok boyutlu ölçeklerin bütüncül etkilerini test etmeyi amaçlayan çalışmalarda yaygın olarak tercih edilmektedir.

Çalışmada yer alan regresyon analizine göre, vicdani liderlik değişkeninin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, vicdani liderlik değişkeninin örgütsel güven üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($B = 0,331$; $p < 0,001$). Bu bulgu, yöneticilerin vicdani liderlik düzeylerinin artmasının örgütsel güven düzeyini anlamlı biçimde artırdığını göstermektedir. Modelin genel anlamlılık düzeyi $F = 23,856$ olarak bulunmuş olup, bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). Modelin determinasyon katsayısı (R²) 0,0578 olarak elde edilmiştir. Bu değer, örgütsel güvendedeki toplam varyansın yaklaşık %5,8'inin vicdani liderlik değişkeni tarafından açıklandığını göstermektedir. Sosyal bilimler literatüründe bu oran düşük düzeyde bir açıklayıcılığa işaret etmekle birlikte, anlamlı bir ilişkiyi desteklemektedir. Bu bulgu doğrultusunda, "H₁: Vicdani liderliğin örgütsel güven üzerinde anlamlı etkisi vardır." hipotezi kabul edilmiştir.

Benzer şekilde, vicdani liderlik değişkeninin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi de istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bulunmuştur ($B = 0,237$; $p < 0,001$). Bu sonuç, vicdani liderlik düzeylerinin artmasının çalışanların örgütsel bağlılık düzeyini de olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Modelin genel anlamlılık düzeyi $F = 20,252$ olup, bu da istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). Modelin R² değeri ise 0,0495 olarak bulunmuştur. Bu değer, örgütsel bağlılıktaki toplam varyansın yaklaşık %4,9'unun vicdani liderlik tarafından açıklandığını göstermektedir. Bu doğrultuda, "H₂: Vicdani liderliğin örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır." hipotezi de kabul edilmiştir.

Çalışmada yöneticilerin demografik özelliklerine ilişkin yapılan t-testi ve ANOVA analizleri sonucunda, bazı temel değişkenlerde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda cinsiyet ve medeni durum açısından vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yaş değişkenine göre vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeylerinde anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Ancak eğitim düzeyine göre yapılan analizde, vicdani liderlik ve örgütsel bağlılık değişkenlerinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Post-hoc test sonuçlarına göre, lisansüstü eğitim düzeyine sahip yöneticilerin örgütsel bağlılık düzeylerinin önlisans mezunlarına kıyasla anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan örgütsel güven değişkeni açısından eğitim düzeyine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgular doğrultusunda, “H₃: Yöneticilerin demografik özellikleri ile değişkenler arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.” hipotezi kısmen desteklenmiştir.

Tablo 10. Hipotez Sonuçları

Hipotez	Sonuç
H ₁ : Havacılık sektöründe orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik düzeyleri, örgütsel güven üzerinde anlamlı etkiye sahiptir.	Kabul
H ₂ : Havacılık sektöründe orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik düzeyleri, örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı etkiye sahiptir.	Kabul
H ₃ : Yöneticilerin demografik özellikleri ile değişkenler arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.	Kısmen Kabul

5. Sonuç ve Tartışma

Liderlik, organizasyonun bir üyesinin diğerlerinin üzerindeki etkisiyle hedeflere ulaşabilmektir. Vicdani liderler takipçilerinin itaatini kazanmak yerine onların kalplerini kazanmayı tercih edenlerdir. Bu yönüyle vicdani liderler takipçilerini güçlendiren, koruyan, üstün görev ahlakına sahip, toplumsal duyarlılıkları ve bilinçli farkındalıkları yüksek, yaratıcısına karşı sorumlu, tevazu sahibi ve etik değerleri içselleştiren kişilerdir (Boz vd., 2020).

Araştırma, Türkiye’de havacılık sektöründe görev yapan orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderlik düzeylerinin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini inceleyerek literatürde önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Mevcut çalışmalar büyük ölçüde çalışan algılarına odaklanırken, bu çalışma yöneticilerin kendi liderlik davranışlarını, güven algılarını ve bağlılık düzeylerini öznel değerlendirmeleri aracılığıyla ele almış ve vicdani liderliğin içsel değer yönelimleriyle ilişkisini anlamaya yönelik yeni bir perspektif sunmuştur. Havacılık sektörü gibi yüksek risk, yoğun stres ve kesintisiz hizmet gerektiren bir alanda, yöneticilerin vicdani liderlik davranışları ile güven ve bağlılık eğilimlerinin birlikte incelenmiş olması hem teorik hem de uygulamalı açıdan özgün bir katkı sağlamaktadır.

Araştırma bulguları, havacılık sektöründeki yöneticilerin vicdani liderlik davranışlarının hem örgütsel güven hem de örgütsel bağlılık üzerinde pozitif ve anlamlı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Korelasyon ve regresyon analizleri, yöneticilerin vicdan temelli liderlik yaklaşımının, güven algısını ve örgütsel bağlılığını pekiştirdiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, literatürde çalışanlar üzerinde yapılan etik, şefkat temelli ve hizmetkâr liderlik çalışmalarının bulgularıyla da tutarlıdır. Araştırmada yöneticilerin kendi güven ve bağlılık düzeylerinin ölçülmesi, liderlik davranışlarının içsel motivasyon ve değer yönelimleriyle ilişkisini anlamak açısından önemli bir katkı sunmaktadır.

Elde edilen bulgular, vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiler yarattığını göstermektedir. Bununla birlikte, regresyon modellerinin düşük düzeyde açıklayıcılığa sahip olması, söz konusu ilişkilerin tek bir liderlik değişkeniyle açıklanamayacağını ve örgütsel güven ile örgütsel bağlılığın çok boyutlu yapılar olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle bulgular, vicdani liderliğin güçlü bir belirleyici olmaktan ziyade, anlamlı ancak sınırlı bir katkı sunduğunu göstermektedir.

Araştırmanın istatistiksel bulguları şu şekildedir:

Araştırma havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderliklerinin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla 391 kişiyle yapılmıştır. Korelasyon analizinde

vicdani liderlik ile örgütsel güven arasında $r = 0,240$, örgütsel bağlılık arasında ise $r = 0,222$ kuvvetinde zayıf düzeyde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bu bulgular, yöneticilerin vicdani liderlik düzeyi arttıkça örgütsel güven ve örgütsel bağlılık algılarının da belirli ölçüde artış gösterdiğini, ancak ilişkinin kuvvetinin sınırlı düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu değerler, ilişkilerin varlığını doğrulamakla birlikte etki büyüklüğünün zayıf düzeyde olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla vicdani liderlik, güven ve bağlılığı etkileyen birçok unsurdan yalnızca biridir ve bu değişkenleri güçlü biçimde açıklayan bir faktör olmaktan ziyade, örgütsel tutumları destekleyici bir unsur niteliği taşımaktadır.

Regresyon analizi sonuçlarında da vicdani liderlik, hem örgütsel güvenin hem de örgütsel bağlılığın anlamlı bir yordayıcısı olarak ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, yöneticilerin vicdani liderlik davranışlarının kendi örgütsel dinamikleri üzerinde doğrudan etki yarattığını göstermektedir. Ancak bu etkilerin pratik öneminin sınırlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bu durum, özellikle havacılık gibi karmaşık örgütsel yapılarda güven ve bağlılık süreçlerinin çok faktörlü doğasını yansıtmaktadır. Çalışmada vicdani liderlik, alt boyutlardan ziyade bütüncül bir liderlik eğilimi olarak ele alınmış; böylece liderin değer temelli genel yöneliminin örgütsel tutumlar üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Araştırmada demografik farklılıklar da bulgulanmıştır. Yapılan t testine göre vicdani liderlik, örgütsel güven ile örgütsel bağlılık konusunda cinsiyet ve medeni durum arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

Yapılan ANOVA sonucunda örgütsel bağlılık konusunda önlisans mezunu katılımcıların lisansüstü mezunu katılımcılara göre pozitif yönde anlamlı farklılığı belirlenmiştir. Bu durum, eğitim düzeyi daha düşük olan yöneticilerin kuruma yönelik bağlılıklarının görece daha güçlü olduğunu ve bağlılık algısının eğitimsel beklentilerden etkilenebileceğini ortaya koymaktadır. Eğitim düzeyi açısından, önlisans mezunu yöneticilerin bağlılık düzeylerinin lisansüstü mezunlara göre daha yüksek çıkması, eğitim ilerledikçe iş olanaklarının artması ve kurumsal beklentilerin farklılaşmasıyla da açıklanabilir. Vicdani Liderlik düzeyi açısından lisans mezunlarının önlisans ve lisansüstü mezunlarına kıyasla daha yüksek ortalamaya sahip olduğu, ancak ikili farkların anlamlılık sınırında kaldığı görülmüştür. Öte yandan örgütsel güven değişkeni açısından eğitim düzeyine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yapılan ANOVA testine göre vicdani liderlik, örgütsel güven ile örgütsel bağlılık konusunda yaş grupları arasında da anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

Tüm bu bulgular, örgütsel güven ve bağlılığın bireysel, mesleki ve kurumsal birçok faktör tarafından şekillendiğini ve vicdani liderlik etkisinin bu geniş etkileşim ağının yalnızca bir parçası olduğunu göstermektedir. Havacılık sektöründe vicdani liderlik davranışlarının geliştirilmesi, örgütsel güven ve örgütsel bağlılığı destekleyici bir unsur olarak değerlendirilmeli; bu liderlik yaklaşımı, adil karar alma süreçleri, açık iletişim kanalları ve psikolojik güvenlik uygulamalarıyla birlikte ele alınmalıdır.

Alan yazında havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticilerin vicdani liderliklerinin örgütsel güven ve örgütsel bağlılıkları arasındaki farklılık, ilişki ve etkisini eşzamanlı araştıran bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Fakat benzer değişkenlerin başka kavramlarla ve çalışanlarla ilişkisini ve etkisini araştıran yanı sıra bu çalışmayı dolaylı olarak destekleyici bazı araştırmalar şu biçimde özetlenebilir.

Ebener ve O'Connell (2010), hizmetkâr liderliğin çalışanların kişisel gelişimlerine katkıda bulunarak örgütsel performansa destek sağladığını ifade etmiştir. Yeyrek (2018), ruhsal liderliğin çalışanları ve işletmeleri pozitif yönde etkileyerek kurumsal performansı artırdığını ifade etmiştir. Urgan (2020), hizmetkâr liderlerin sanatsal bakışla örgütsel yaşamı desteklediğini ifade etmiştir. Atik ve Çelik (2020), okul müdürlerinin güçlendirici liderlik davranışlarının öğretmenlerin iş tatminini, müdüre güvenini ve psikolojik güçlendirme algılarını pozitif ve anlamlı şekilde yordadığını ileri sürmüştür. Boz (2022), vicdani liderliğin iş performansı ile işletme performansı üzerinde pozitif yönde etkisi olduğunu ifade etmiştir. Karamanlioğlu vd. (2024), çalışanların kapsayıcı liderlik ve sürdürülebilirlik stratejilerine dönük algılarının aidiyet, çalışan bağlılığı, verimlilik ve farkındalığı artırdığını ifade etmiştir.

Liderlik, bir kurumun performansını önemli ölçüde etkilemektedir. Dürüstlük, hesap verebilirlik ve etik davranışı bünyesinde barındıran vicdani liderliğin, örgütsel güven ve örgütsel bağlılığı olumlu yönde etkilediği çalışmada kanıtlanmıştır. Bu liderlik biçimi, karar alma süreçlerinde tarafsızlık ve şeffaflık sergileyerek kurum için olumlu bir örnek teşkil etmektedir. Sonuç olarak, bu sayede çalışanlar da kendilerine yapılan muameleyi hakkaniyetli ve adil olarak algılamakta ve bu da kurum içinde daha fazla güven yaratmaktadır. Vicdani liderliğin bağlılık ile bağlantılı olduğu, liderler arasında güvenilirlik ve ilkeli davranış

duygularını teşvik ettiği görülmektedir. Bu sayede, örgütsel bağlılığını artırılması, daha yüksek verimlilik ve üretkenlik sağlanması ve kurumlardaki işten ayrılma oranlarının düşmesi mümkün olabilecektir.

Araştırmalar vicdanlı bireyler tarafından yönetilen kurumlarda daha yüksek güven, memnuniyet ve bağlılık gözlemlendiğini tutarlı bir şekilde göstermektedir (Miller ve Banks-Hall, 2020). Bu durum, vicdani liderliğin olumlu sonuçları teşvik ederken kurum başarısını şekillendirmede oynadığı önemli rolün altını çizmektedir. Bu sebeple yöneticilerin güven duyacağı ortamı sağlamak ve güçlü bir bağlılık duygusunu teşvik etmek için, kurumlar vicdani liderliğin geliştirilmesine öncelik vermelidir.

Çalışmada vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi kanıtlanmış olsa da, bu liderlik tarzının potansiyel dezavantajlarını ve sınırlamalarını dikkate almak da önemlidir. Vicdani liderliğe karşı bir argüman, bazen katılığa ve esnek olmamaya yol açabileceğidir. Vicdanlı liderlerin yüksek etik standartları korumada aşırı temkinli davranabileceği ve bunun da inovasyonu ve adaptasyonu engelleyebileceği öne sürülmüştür (Einola ve Alvesson, 2021). Ayrıca, vicdanlı liderlerin kurallara uymayı önceliklendirebileceği ileri sürülmektedir. Bu yaklaşım, kurum içinde moralin düşmesine yol açan empati eksikliğine neden olabilmektedir (Danyali, 2014). Yanı sıra aşırı derecede vicdanlı liderler, kurumunu sürekli olarak imkânsız derecede yüksek standartları karşılamaya zorladığı bir mükemmeliyetçilik kültürü yaratmada istemeden de olsa etkili olabilirler. Bu dinamik, potansiyel olarak tükenmişlik ve azalan bireysel refah olgusuyla sonuçlanabilir (Tarish, 2023). Liderlerin aşırı vicdanlılığın potansiyel olumsuzlukları konusunda dikkatli olmaları ve hem etik standartlara bağlılığı hem de bireysel refahı teşvik eden bir yaklaşım için çaba göstermeleri önemlidir (Singh vd., 2022).

Vicdani liderliğin kurumsal güven, kurum kültürü, kurumsal bağlılık ve kurumsal performans üzerinde önemli bir etkisi vardır (Ramadhanti vd., 2021). Ancak, vicdanlı liderliğin istenmeyen olumsuz sonuçlarının da olabileceği göz ardı edilmemelidir (Effendi ve Maunah, 2021). Bu sebeple vicdani liderliğin çok sayıda olumlu etkisinin olduğu kanıtlanmış olsa da (Touma, 2022), liderlerin yüksek etik standartları korumak ile esnek ve destekleyici bir çalışma ortamı geliştirmek arasında bir denge kurması zorunludur (Ampomah, 2021). Etik davranış, uyumluluk ve empati arasında uyumlu bir denge sağlamak, olumlu ve sürdürülebilir bir kurum bağlılığı geliştirmek için de zorunludur (Alreshidi, 2018). Bu çerçevede liderler kurumlarının kalıcı başarılarını hedefleriyle mantıklı bir şekilde uyumlu hale getirmelidir (Bourgeois ve Jemison, 1982).

Özetle, bazı sınırlamaları olsa da vicdani liderlik bir organizasyonu şekillendirmede ve olumlu sonuçlar üretmede etkilidir. Havacılık sektöründe vicdani liderlik davranışları, örgütsel güven ve örgütsel bağlılığın gelişimini destekleyen önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Güvenlik kültürü, yüksek hassasiyet gerektiren iş süreçleri, anlık karar alma gereksinimleri ve müşteri temas sıklığı nedeniyle yöneticilerin dürüstlük, şeffaflık ve adalet odaklı davranışları kurum içi ilişkileri doğrudan etkilemektedir. Ayrıca, karar alma süreçlerinde eşitlik ve şeffaflığın sağlanması, kurum içinde gelişmiş güven, bağlılık ve memnuniyeti teşvik etmektedir. Liderlerin güvenilirlik ve ilkeli davranış sergilemesi, güçlü çalışan bağlılığının kurulmasına da elverişlidir, aynı zamanda gelişmiş katılım ve üretkenlik sağlamaktadır. Sonuç olarak, vicdani liderlik, olumlu bir güven duygusu geliştirmede önemli rol oynar, yanı sıra genel kurumsal başarıyı kolaylaştırır ve bağlılığı artırır. Bu bağlamda bulgular, yöneticilerde vicdani liderliğin geliştirilmesinin örgütsel güveni ve örgütsel bağlılığı destekleyici bir unsur olabileceğine işaret etmektedir; ancak etki büyüklüğünün sınırlı olması nedeniyle bu liderlik yaklaşımının tek başına kapsamlı örgütsel dönüşüm sağlamasının beklenmemesi gerektiği vurgulanmalıdır.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak sektöre çeşitli uygulama önerileri sunulmuştur. Kurumların yöneticilerin güven ve bağlılık düzeylerini düzenli olarak ölçmesi, liderlik geliştirme programları oluşturması, şeffaf iletişim mekanizmalarını güçlendirmesi, mentorluk ve yedekleme planlarını vicdani liderlik ilkeleriyle uyumlu biçimde yapılandırması önerilmektedir. Ayrıca geri bildirim kültürünün desteklenmesi, hataların öğrenme fırsatı olarak ele alındığı adil bir örgüt iklimi oluşturulması ve yöneticilere yönelik psikososyal destek uygulamalarının yaygınlaştırılması, vicdani liderlik davranışlarının olumlu etkilerini artırabilir.

Araştırma bulgularının sonucunda havacılık sektörüne yönelik şu önerilerde bulunulabilir:

- Havacılık sektöründeki kurumlar, yöneticilerinin güven ve bağlılık seviyesini düzenli olarak ölçen kısa anketler uygulayarak güven ve bağlılık gelişim/değişim trendini takip etmelidir. Bu durum vicdani liderlik özelliği taşıyan yöneticilerin güven ve bağlılık düzeylerinin tespitine olanak tanıyacaktır.

- Havacılık sektöründeki kurumlar, yöneticilerinin vicdani liderlik özelliklerini kullanabilecekleri düzenli ve açık iletişim kurmalarını teşvik edecek toplantı, bilgilendirme ve geri bildirim mekanizmaları oluşturmalarıdır. Güçlü iletişim ve şeffaflık vicdani liderlerin kurumlarına karşı duydukları bağlılığı artıracaktır.
- Havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticilerin benlik tipolojilerine yönelik ödüllendirmelerine ağırlık verilmesi sağlanmalıdır. Böylelikle, vicdani liderlerin kurumlarına karşı duydukları bağlılık artacaktır.
- Havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticilerin kurum politikaları ile ilgili öneri geliştirmelerinin önündeki engellerin kaldırılması sağlanmalıdır. Bu sayede vicdani liderlerin kurumlarına karşı duydukları bağlılık artacaktır.
- Havacılık sektöründeki kurumlar, yöneticilerinin fikirlerini özgürce ifade edebildiği, geri bildirimlerin yapıcı şekilde değerlendirildiği ortamlar yaratmak için kişiye özel “Güven Geliştirme Projeleri” başlatmalıdır. Bu sayede vicdani liderlerin kurumlarına karşı duydukları güven artacaktır.
- Havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticilerin kişiye özgü paylaştıkları özel bilgilerin başkalarıyla paylaşımaması sağlanmalıdır. Böylelikle, vicdani liderlerin kurumlarına karşı duydukları güven artacaktır.
- Havacılık sektöründeki orta ve üst düzey yöneticilerin ihtiyaç duyduklarında kurumsal destek sağlanmasına yönelik politikalar geliştirilmesi, vicdani liderlerin kurumlarına karşı duydukları güveni artıracaktır.
- Havacılık sektöründeki yöneticilerin yeni beceriler kazanmalarını sağlayacak biçimde orta ve üst düzey yöneticilere yönelik, vicdani liderlik ilkelerinin tanıtıldığı ve uygulama örneklerinin paylaşıldığı “Vigdani Liderlik Farkındalık Eğitim Programları” düzenlenmelidir. Bu sayede kurumlarına karşı güven ve bağlılık duyan vicdani lider özelliği taşıyan yöneticilerin kalıcılığı sağlanabilecektir.
- Vigdani liderlik ilkelerini benimsemiş adayların orta ve üst düzey pozisyonlara hazırlanmasını sağlayacak sürdürülebilir “Lider Yetiştirme ve Yedekleme Planları” geliştirilmelidir. Bu sayede de kurumlarına karşı güven ve bağlılık duyan vicdani lider özelliği taşıyan yeni yöneticilerin yetiştirilmesi sağlanabilecektir.
- Yanı sıra “Liderlik Mentorluk Programları” oluşturularak deneyimli yöneticilerin, genç lider adaylarına vicdani liderlik ilkelerini aktardığı yapılandırılmış mentorluk sistemleri kurulmalıdır.
- Tüm çalışanlar için değer temelli liderlik, güven ve bağlılık odaklı uzun vadeli “Kurum Kültürü Geliştirme” çalışmaları yürütülmelidir.
- Hataların cezalandırma yerine öğrenme fırsatı olarak görüldüğü adil kültür politikaları hayata geçirilmeli ve yöneticilerin bu politikaları uygulamadaki liderlik rolü netleştirilmelidir.
- Havacılık sektöründe vicdani liderlik ile güven ve bağlılık inşası konusunda başarılı uygulamaları içeren bir bilgi paylaşım ağı oluşturularak sektör genelinde standartlar yükseltilmelidir.

Araştırma, bazı metodolojik ve bağlamsal sınırlılıklar çerçevesinde de değerlendirilmelidir. Öncelikle, çalışma yalnızca Türkiye’de havacılık sektöründe görev yapan orta ve üst düzey yöneticiler ile gerçekleştirilmiş olup, elde edilen bulguların farklı sektörler veya farklı ülke bağlamlarına doğrudan genellenmesi sınırlıdır.

Yanı sıra, örneklem grubunun sadece yöneticilerden oluşması, liderlik davranışlarının çalışan algısına dayalı olarak nasıl değerlendirildiğine dair bilgi sağlamamaktadır. Bu durum, çalışmanın kapsamını yönetici perspektifiyle sınırlandırmakta ve elde edilen sonuçların çalışan bakış açısıyla karşılaştırılmasına imkân vermemektedir.

Son olarak, araştırmada kullanılan veriler öz-bildirim yöntemiyle toplanmıştır. Bu durum, katılımcıların yanıtlarında sosyal arzu edirlilik eğilimi veya öznel algı farklılıkları nedeniyle ortak yöntem yanlılığı riski taşıyabilir. Verilerin tek bir zaman diliminde toplanmış olması, değişkenler arasındaki ilişkiler hakkında yalnızca nedensellik yönü sınırlı çıkarımlar yapılmasına izin vermektedir. Bununla birlikte, araştırmada kullanılan ölçekler kavramsal olarak birbirinden ayrışan yapılara sahiptir ve ölçüm maddeleri farklı ölçek formatları kullanılarak sunulmuştur. Ayrıca katılımcılara yanıtların gizliliği ve anonimliği vurgulanarak

sosyal arzu edilirlilik etkisi azaltılmaya çalışılmıştır. Buna rağmen, ortak yöntem yanlılığının olası etkileri araştırmanın metodolojik bir sınırlılığı olarak değerlendirilmelidir. Her ne kadar Harman tek faktör testi sonuçları ortak yöntem yanlılığının ciddi bir sorun oluşturmadığını gösterse de, verilerin tek zamanlı ve öz-bildirim yoluyla toplanmış olması yöntemsel bir sınırlılık olarak dikkate alınmalıdır.

Gelecek araştırmalarda, çalışanların ve farklı paydaşların sürece dâhil olduğu çok kaynaktan veri toplanan araştırma tasarımları önerilmektedir. Farklı sektörlerde yapılacak karşılaştırmalı çalışmaların yanı sıra uzunlamasına tasarımların kullanılması, nedensellik ilişkilerinin daha net anlaşılmasını sağlayacaktır. Bununla birlikte, literatürde vicdani liderlik - güven - bağlılık ilişkisinin bir zincir şeklinde aracılık etkisi üzerinden işlendiği görülse de, bu çalışmada yalnızca doğrudan etkiler test edilmiş; olası aracılık ilişkileri araştırmanın kapsamı dışında bırakılarak gelecekteki çalışmalar için önerilmiştir.

Bu bağlamda araştırma bulguları, gelecekte yapılacak çalışmalara ışık tutabilecek çeşitli araştırma fırsatları sunmaktadır. Öncelikle, mevcut çalışma yalnızca orta ve üst düzey yöneticilerden elde edilen verilerle oluşturulmuş ve yalnızca yöneticilerin bakış açısından elde edilen verilerle yürütülmüştür. Bu bağlamda, gelecek araştırmalarda çalışan algılarının da modele dâhil edilmesi önerilmektedir. Böylece lider-çalışan bakış açıları karşılaştırılarak, benzerlik ve farklılıkların belirlenmesine imkân tanınacak yanı sıra vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık ilişkilerinin çok yönlü analizi yapılabilecektir.

Diğer yandan, araştırma Türkiye'deki havacılık sektörü bağlamında yürütülmüştür. Gelecekte farklı sektörlerde benzer araştırmalar yapılması da kavramın etkilerinin daha iyi anlaşılması için yararlı olacaktır. Gelecek çalışmalarda, sağlık, enerji, eğitim gibi farklı sektörlerde benzer modellerin sınanması, elde edilen sonuçların genellenebilirliğini güçlendirecektir. Ayrıca havacılık sektörü özelinde, uluslararası karşılaştırmalı araştırmalar, kültürel ve düzenleyici farklılıkların vicdani liderlik uygulamaları üzerindeki etkilerini ortaya koyabilecektir. Bu bağlamda, farklı kültürel bağlamlarda yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar, vicdani liderlik uygulamalarının bağlamsal farklılıklarını ortaya koyabilecektir.

İlave olarak, vicdani liderlik kavramının ölçümü, halen gelişmekte olan bir alandır. Gelecek araştırmalarda, bu bağlama özgü ve kültürel uyarlaması yapılmış yeni ölçeklerin geliştirilmesi, kavramın ölçüm geçerliliğini artıracaktır. Ayrıca, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık gibi değişkenlere; psikolojik güvenlik, etik iklim veya işin anlamlılığı gibi aracılık ve düzenleyici değişkenlerle modellenen daha gelişmiş yapısal eşitlik modelleri eklenmesi, vicdani liderliğin örgütsel tutumlara etkisini daha derinlemesine analiz etme imkânı sunacaktır. Yanı sıra havacılık sektöründeki vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi konusunda daha fazla ampirik araştırmaya da ihtiyaç vardır. Vicdani liderlik temalı olumlu (işte kalma niyeti, örgütsel adalet vb.) ve olumsuz (işten ayrılma niyeti, işte tükenmişlik vb.) farklı örgütsel davranış değişkenleri arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalara da ağırlık verilmelidir.

Bu çalışmanın bulguları, vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı ancak sınırlı bir açıklayıcılığa sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle vicdani liderlik uygulamalarının, örgütsel adalet süreçleri, etik iklim, psikolojik güvenlik ve güvenlik kültürü gibi tamamlayıcı örgütsel mekanizmalarla birlikte ele alınması gerekmektedir.

Son olarak, gelecekte yapılacak araştırmalarda, farklı havacılık paydaşları, örneğin sadece uçucu ekipler ile (pilotlar, kabin ekipleri gibi) görüşülerek daha kapsamlı bulguların elde edilmesi de önerilmektedir. Böylelikle havacılık sektöründeki vicdani liderlik, örgütsel güven ve örgütsel bağlılık konusunda daha bütüncül bir anlayış geliştirilebilecektir.

Sonuç olarak, bu araştırma havacılık sektöründe vicdani liderliğin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerini yöneticilerin kendi algılarından hareketle inceleyerek literatüre özgün bir katkı sunmaktadır. Bulgular, vicdani liderliğin örgütsel güven ve bağlılık üzerinde anlamlı ancak sınırlı etkilere sahip olduğunu göstermekte; bununla birlikte etik, adil ve duyarlı liderlik özelliklerinin örgütsel ilişkilerde temel bir rol oynadığını doğrulamaktadır. Vicdani liderliğin örgütlerde sürdürülebilir güven ve bağlılık oluşturmadaki potansiyeli, sektörde uygulanacak liderlik geliştirme faaliyetleri için yol gösterici niteliktedir.

Kaynaklar

- Adnan, N., Bhatti, O., and Baykal, E. (2022). A Phenomenological Investigation on Ethical Leadership and Workplace Engagement from a Multi-Cultural Perspective. *International Journal of Organizational Leadership*, 11(2022), 206-234.
- Allen, N. J., and Meyer, J. P. (1990). The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 63(1), 1-18.
- Al-Hawary, S. I. S., Mukhlis, H., Mahdi, O. A., Surahman, S., Adnan, S., Salim, M. A., and Iswanto, A. H. (2022). Determining and explaining the components of the justice-oriented Islamic community based on the teachings of Nahj al-Balaghah, *HTS Teologiese Studies/Theological Studies*, 78(4), a7835.
- Alreshidi, N. M. (2018). The Impact of the Organizational Culture and Leadership Style on Nurses' Job Satisfaction: An Integrative Review. *Perceptions in Reproductive Medicine*, 2(1).
- Ampomah, R. (2021). Ethical Leadership and Teacher Professional Values: Matters Arising from the Northern Region of Ghana. *European Journal of Education Studies*, 8(7), 276-291.
- Atik, S., ve Çelik, O. T. (2020). An Investigation of the Relationship between School Principals' Empowering Leadership Style and Teachers' Job Satisfaction: The Role of Trust and Psychological Empowerment, *International Online Journal of Educational Sciences*, 12(3), 177-193.
- Berger, P. L., and Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*, U.S., Anchor Books.
- Blau, P. M. (1964). Justice in Social Exchange. *Sociological Inquiry*, 34, 193-206.
- Bourgeois, L. J., and Jemison, D. B. (1982). Analyzing Corporate Culture in Its Strategic Context. *Exchange: The Organizational Behavior Teaching Journal*, 7(3), 37-41.
- Boz, D. (2022). Vicdani Liderliğin İş ve İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi: Kütahya İl Örneği, *Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İİBF Dergisi*, (9), 47-54.
- Boz, D., Aktı, Ü., Duran, C., ve Behdioğlu, S. (2020). Vicdani Liderlik Ölçeği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 66, 1-21.
- Bu, W., and Zhao, M. (2021). *The Impact of Employee Engagement on the New Generation of Employees' Turnover Tendency*. Proceedings of the 6th International Conference on Economics, Management, Law and Education (EMLE 2020) (2021) 165.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı, *Eğitim Yönetimi Dergisi*. Güz, 32, 470-483.
- Can, N., ve Doğan, İ. F. (2020). Etik Liderlik ve Psikolojik Güçlendirme Arasındaki İlişkide Örgütsel Demokrasinin Aracılık Rolü: Bir Alan Araştırması (The Mediating Role of Organizational Democracy in the Relationship Between Ethical Leadership and Psychological Empowerment: A Field Study). *Journal of Business Research – Turk*, 12(4), 3828.
- Çalışkan, A. (2021). Örgütsel güven: bir ölçek geliştirme çalışması. *Antalya Bilim Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 42-59.
- Danyali, A. A. (2014). Relationship between Organizational Culture with Efficiency of Directors in Islamic Azad University Branch of Shahr-E-Qods. *Review of Public Administration and Management*, 02(01).
- Dilby, H. K. A., and Farmanesh, P. (2023). Exploring the impact of virtual leadership on job satisfaction in the post-COVID-19 era: The mediating role of work-life balance and trust in leaders. *Frontiers in Psychology*, 14, 994539.
- Ebener, D. R., and O'connell, D. J. (2010). How might servant leadership work?. *Nonprofit Management & Leadership*, 20(3), 315-335.

- Effendi, M., and Maunah, B. (2021). Dimensions of Transformational Leadership Headmaster. *Cendekia*, 19(2), 237-251.
- Einola, K., and Alvesson, M. (2021). When 'Good' Leadership Backfires: Dynamics of the leader/follower relation. *Organization Studies*, 42(6), 845-865.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2014) *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, 1.Baskı, Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Güriş, S., ve Çağlayan, E. (2005). *Ekonometri (2. Basım)*, İstanbul, Der Yayınları.
- Hartman, B. W., Jenkins, S. J., Fuqua, D. R., and Sutherland, V. E. (1987). An Analysis of Gender Differences in the Factor Structure of the Career Decision Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 47(4), 1099-1106.
- Hartog, D. N. D. (2015). Ethical Leadership. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2, 409-434.
- Herscovitch, L., and Meyer, J. P. (2002). Commitment to Organizational Change: Extension of a Three-Component Model. *Journal of Applied Psychology*, 87, 474-487.
- Hoch, J. E., Bommer, W. H., Dulebohn, J. H., and Wu, D. (2016). Do Ethical, Authentic, and Servant Leadership Explain Variance Above and Beyond Transformational Leadership? A Meta-Analysis. *Journal of Management*, 44(2), 501-529.
- Iqbal, Z. A., Abid, G., Arshad, M., Ashfaq, F., Athar, M. A., and Hassan, Q. (2021). Impact of Authoritative and Laissez-Faire Leadership on Thriving at Work: The Moderating Role of Conscientiousness. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(3), 667-685.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, 5.Baskı, Ankara, Asil Yayın Dağıtım.
- Kalaycı, Ş. (2014). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, 6.Baskı, Ankara, Asil Yayıncılık.
- Karamanlioğlu, A. U., Sarı, H., ve Ulus, C. (2024). Kapsayıcı Liderlik ve Sürdürülebilirlik Stratejilerinin Çalışan Bağlılığı Üzerindeki Rolü: Nitel Bir Çalışma. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 11(108), 1169-1178.
- Kavrayıcı, C. (2023). Kapsayıcı Liderlik Ölçeği'nin Türk Kültürüne Uyarlanması: Devlet Okulları Bağlamında Geçerlik Güvenirlik Çalışması. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, 7(3), 628-643.
- Kirwan, B., Reader, T., and Parand, A. (2018). The safety culture stack – the next evolution of safety culture? *Safety and Reliability*, 38(3), 200–217.
- Krisharyuli, M., Himam, F., and Ramdani, Z. (2020). Ethical Leadership: Conceptualization and Measurement. *Journal of Leadership in Organizations*, 2(1), 1-17.
- Kürü, S. A. (2020). Etik Liderlik ve Örgütsel Özdeşleşme Arasındaki İlişki: Kişi Örgüt Uyumunun Aracılık Etkisi. *Business and Economics Research Journal*, 11(2), 515-530.
- Liao, Z., and Zhang, M. (2020). The influence of responsible leadership on environmental innovation and environmental performance: The moderating role of managerial discretion. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(5), 2016-2027.
- Liu, X., Huang, Y., Kim, J., and Na, S. (2023). How Ethical Leadership Cultivates Innovative Work Behaviors in Employees? Psychological Safety, Work Engagement and Openness to Experience. *Sustainability*, 15, 3452.
- McGregor, D. (1960). Theory X and Theory Y. *Organization Theory*, 358, 5.
- Meyer, J. P., Bobocel, D. R., and Allen, N. J. (1991). Development of Organizational Commitment During the First Year of Employment: A Longitudinal Study of Pre- and Post-Entry Influences. *Journal of Management*, 17(4), 717-733.
- Mezentseva, A., Gracia, F. J., Silla, A., and Martínez-Córcoles, M. (2023). The role of empowering leadership, safety culture and safety climate in the prediction of mindful organizing in an air traffic management company. *Safety Science*, 168,106321.

- Miller, O. P. C., and Banks-Hall, R. (2020). Human Capital Strategies to Reduce Employee Turnover in the Food Service and Automotive Industries. *International Journal of Business and Management Research (IJBMR)*, 8(3), 84-90.
- Miller, R. L., Griffin, M. A., and Hart, P. M. (1999). Personality and organizational health: The role of conscientiousness. *Work & Stress*, 13(1), 7–19.
- Mitchell, M. S., Cropanzano, R. S., and Quisenberry, D. M. (2012). *Social Exchange Theory, Exchange Resources, and Interpersonal Relationships: A Modest Resolution of Theoretical Difficulties*. In: Törnblom, K., Kazemi, A. (eds) *Handbook of Social Resource Theory. Critical Issues in Social Justice*. Springer, New York, NY.
- Mueller, C. W., Wallace, J. E., and Price, J. L. (1992). “Em-ployee commitment: Resolving some issues [J],” *Work and Occupations*, 3, 211–236.
- Osafo, E., Paros, A., and Yawson, R. M. (2021). Valence–Instrumentality–Expectancy Model of Motivation as an Alternative Model for Examining Ethical Leadership Behaviors. *Sage Open*, 11(2).
- Osman, Z., Aziz, R. C., Sulaiman, T. F. T., Bakar, R. A., and Fadil, N. A. (2023). Exploring Employees’ Adoption of Sustainable Development Practices in Online Distance Learning Higher Education Institutions: Theory of Planned Behavior. *International Journal of Academic Research in Economics and Management and Sciences*, 12(2), 425 – 446.
- Rae, A., Provan, D., Aboelssaad, H., and Alexander, R. (2020) A manifesto for Reality-based Safety Science. *Safety science*. 126, 104654.
- Ramadhanti, T., Singh, J. S. K., and Kularajasingham, J. (2021). Transactional and Transformational Leadership Styles as Predictors of Employee Performance During the Covid-19 Crisis and the Mediating Role of Organisational Culture. *Business, Management and Economics Research*, 72, 39-51.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28.
- Saracel, N., Bilgiç, E., Topal, F., Tezer Kozak, G., Kütükcü, H., ve Madi, N. (2023). Yöneticilerin Bakış Açısı ile Z Kuşağı Çalışanların Liderlik Beklentileri. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 970–987.
- Singh, H., Singh, S. K., and Singh, L. R. (2022, May 13). A Study on the Effectiveness of Transactional and Transformational Styles of Leadership. *International Peer-Reviewed journal*, 1(2), 6-11.
- Tarish, H. H. G. (2023). The impact of psychological well-being to promoting organizational citizenship behavior. *Int. Journal of Research Human Resource Management*. 5(2), 42-52.
- Touma, J. (2022). Ethics behind Leadership in Different Economies. *American Journal of Industrial and Business Management*, 12(02), 135-144.
- Urgan, U. (2020). Örgütsel Davranışta Sanat Etkisi ve Musikide Hizmetkâr Liderler: Cavit Ersoy ve Hüseyin Erbay Örneği. *Social Science Development Journal*, 5(22), 51-65.
- Üstüner, M. (2009). Öğretmenler için Örgütsel Bağlılık Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 1-18.
- Vandenberghe, C., Mignonac, K., and Manville, C. (2015). When normative commitment leads to lower well-being and reduced performance. *Human Relations*, 68(5), 843-870.
- Wang, Z., XU, H., and DU, C. (2015). The Trickle-Down Effect in Leadership Research: A Review and Prospect. *Advances in Psychological Science*, 23(6), 1079-1094.
- Yeyrek, M. (2018). *Geleneksel yönetim ve vizyoner liderlik davranışlarının, çalışanların performansına etkilerine yönelik bir araştırma*. Doktora Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi SBE., İstanbul.

Çalışanların Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı Kariyer Tatminlerini Nasıl Etkiler? Algılanan İkame Krizinin Düzenleyici Rolü

How Does Employees' Anxiety About Learning Artificial Intelligence Affect Their Career Satisfaction? The Moderating Role of Perceived Substitution Crisis

Deka Houssein OMAR ^a Tolga TÜRKÖZ ^b

^a İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye. dekaomar@stu.aydin.edu.tr

^b İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İstanbul, Türkiye. tolgaturkoz@aydin.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Yapay zekâyı öğrenme kaygısı Kariyer tatmini İkame krizi Düzenleyici rol Modere edici etki	Amaç – Bu çalışmanın amacı, çalışanların yapay zekâyı öğrenme kaygısı ile kariyer tatminleri ilişkisinde algılanan ikame krizinin biçimlendirici rolünün incelenmesidir. Yöntem – Çalışmaya İstanbul ilinde perakende sektöründeki 18 yaş ve üstü 206 birey katılmıştır. Araştırmada nicel yöntemlerden anket uygulanmıştır. Veriler; demografik değişkenler, yapay zekâ öğrenme kaygısı, kariyer tatmini ve algılanan ikame krizi ölçeklerinden oluşan çevrimiçi soru formu kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen verilere güvenilirlik testi, tanımlayıcı istatistik testi korelasyon ve regresyon analizleri uygulanmıştır. Bulgular – Araştırmanın bulgularına göre, çalışanların yapay zekâyı öğrenme kaygı düzeyi ile kariyer tatmini düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğrenme kaygısı arttıkça, çalışanların mevcut kariyerlerinden tatmin olmaları da artmaktadır. Yapılan hiyerarşik regresyon analizi sonucuna göre yapay zekâyı öğrenme kaygısı ile kariyer tatmini arasındaki ilişkide algılanan ikame krizi biçimlendirici rol üstlenmektedir. Çalışanlar yapay zekâyı kendilerinin şu anda bulundukları pozisyonuna bir ikame aracı olarak algıladıklarında bu etki anlamlı olurken, ikame aracı olarak algılamadıklarında bu etki anlamlı olmamaktadır. Tartışma – İkame krizi algısı arttıkça yapay zekâyı öğrenme kaygısı ile kariyer tatmini arasındaki ilişki pozitif yönde daha da güçlü olmaktadır ve çalışanların kaygı düzeylerinin artması kariyerlerinden daha da çok tatmin olmalarıyla sonuçlanmaktadır. Bunun tersine algılanan ikame krizi algısı düşükse, bu ilişki de anlamlı olmamaktadır. Elde edilen bu bulgulardan çalışanların kariyer tatminlerinde yapay zekâyı öğrenme kaygısının ve ikame krizi yaşamalarının önemine vurgu yapılmaktadır. Çalışma sonuçlarının perakende sektöründeki yöneticilere ve çalışanlara yeni kazanımlar sunacağı ümit edilmektedir.
Gönderilme Tarihi 4 Mart 2025 Revizyon Tarihi 17 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Artificial intelligence learning anxiety Career satisfaction Substitution crisis Moderating role Moderator	Purpose – The purpose of this study is to examine the formative role of the perceived substitution crisis in the relationship between employees' anxiety about learning artificial intelligence and their career satisfaction. Design/methodology/approach – 206 individuals aged 18 and over in the retail sector in Istanbul participated in the study. In the study, a survey was applied as a quantitative method. Data were collected using an online questionnaire consisting of demographic variables, artificial intelligence learning anxiety, career satisfaction and perceived substitution crisis scales. Reliability test, descriptive statistical test, correlation and regression analysis were applied to the obtained data. Results – According to the findings of the study, a positive and significant relationship was found between employees' anxiety about learning artificial intelligence and their career satisfaction levels. As learning anxiety increases, employees' satisfaction with their current careers also increases. According to the results of the hierarchical regression analysis, the relationship between the anxiety about learning artificial intelligence and career satisfaction is shaped by the perceived substitution crisis. This effect is significant when employees perceive artificial intelligence as a substitute for their current position, while this effect is not significant when they do not perceive it as a substitute.
Received 4 March 2025 Revised 17 January 2026 Accepted 30 January 2026	

* Bu çalışma, "Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı ve Kariyer Tatmini Arasındaki İlişkide Algılanan İkame Krizinin Düzenleyici Rolü" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Tezin literatür incelemesinin bir kısmı 10. Uluslararası Göbeklitepe Bilimsel Çalışmalar Kongresinde (Şanlıurfa/Türkiye) "Investigating the Relationship Between Anxiety About Learning Artificial Intelligence and Career Satisfaction" başlığında özet bildirisi olarak birinci yazar tarafından 01 Şubat 2025 tarihinde sunulmuştur.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu tarafından 20.02.2025 tarihli 22025/02 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Omar, D.H., Türköz, T. (2026). Çalışanların Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı Kariyer Tatminlerini Nasıl Etkiler? Algılanan İkame Krizinin Düzenleyici Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 135-159.

Article Classification:
Research Article

Discussion – As the perception of substitution crisis increases, the relationship between anxiety about learning artificial intelligence and career satisfaction becomes positively stronger, and the increase in employees' anxiety levels results in greater satisfaction with their careers. Conversely, if the perceived substitution crisis perception is low, this relationship is not significant. The findings emphasize the importance of the anxiety of learning artificial intelligence and the substitution crisis experienced by employees in their career satisfaction. It is hoped that the results of the study will provide new gains for managers and employees in the retail sector.

1. Giriş

Günümüzde işletmelerde yapay zekâ destekli iş süreçleri hızla yaygınlaşmakta ve bu durum işin doğasını köklü bir biçimde dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, iş gücü üzerinde potansiyel olarak yıkıcı etkiler yaratabilmekte (Brynjolfson ve McAfee, 2014) ve bireylerin teknolojiye yönelik kaygı algılarını artırabilmektedir (Wang ve Wang, 2022). Bu bağlamda, çalışanlar, yapay zekanın beraberinde getirdiği belirsizlikler nedeniyle kariyerlerinin geleceği hakkında endişe duymaktadır. Bu endişelerin başında, yapay zekâ araçlarını anlama ve etkili bir biçimde kullanmaya ilişkin zorlukları içeren Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı (YZÖK) yer almaktadır. Ayrıca çalışanların yapay zekâyı öğrenememenin işlerini kaybetmelerine ya da rollerinin değişmesine yol açacağına yönelik düşünceleri, yapay zekanın kendi pozisyonlarını ikame edebileceği algısıyla birleştiğinde Algılanan İkame Krizi (AİK) olarak tanımlanabilecek bir durum ortaya çıkarmaktadır.

Söz konusu kaygılar ve ikame algısı, çalışanların kariyer tatminleri üzerinde önemli etkiler yaratabilmektedir. Alanyazında, yapay zekâ kaynaklı kaygıların çalışan performansı (Taşgit vd., 2023), yaşam tatmini (Hinks, 2024) ve değişime hazırlık düzeyi (Suseno vd., 2021) gibi çeşitli değişkenler üzerindeki etkileri incelemiştir. Ancak, YZÖK'nın kariyer tatmini üzerindeki etkisi ve AİK'nin bu ilişkideki düzenleyici rolü, literatürde sınırlı düzeyde ele alınmış ve yeterince açığa kavuşturulmamıştır. Bu konuyu derinlemesine ele alacak bir modele ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu eksikliği gidermeyi amaçlayan mevcut çalışma, şu araştırma sorusuna yanıt aramaktadır: “YZÖK, çalışanların kariyer tatminlerini nasıl etkileyebilir ve yapay zekâ araçlarının kendi pozisyonlarını gelecekte ikame etme olasılığına ilişkin algılarının yüksek ya da düşük olması bu ilişkiyi nasıl biçimlendirebilir?”

Bu makale, yapay zekâ destekli iş süreçlerini öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerindeki etkisini ve AİK'nin bu ilişkideki düzenleyici rolünü inceleyerek alana özgün bir katkı sunmayı hedeflemektedir. Elde edilecek bulguların, işletme çalışanları, yöneticiler, uygulayıcılar, akademisyenler ve araştırmacılar için yapay zekâ destekli işlerin çalışanlara öğretilmesi ve ikame krizine yönelik algıların yönetilmesi noktasında önemli çıkarımlar sunması beklenmektedir. Bu doğrultuda, çalışmada ilgili kavramlara dair bir literatür çerçevesi oluşturulacak, hipotezler sunulacak ve önerilen bir araştırma modeli test edilecektir. Ayrıca, değişkenler arası ilişkiler analiz edilerek bulgulara yer verilecek; sonuç bölümünde ise çalışmanın sınırlılıkları ve gelecekteki araştırmalara yönelik öneriler ele alınacaktır.

2. Literatür İncelemesi

Bu bölümde araştırmada yer alan değişkenlere ilişkin teorik çerçeve sunulmakta ve hipotezlerin gerekçelendirilmesine yönelik kuramsal temellere yer verilmektedir.

2.1. Kariyer Tatmini

Kariyer tatmini (veya kariyer memnuniyeti), bireylerin iş yaşamındaki deneyimlerinden kaynaklanan genel memnuniyet duygusunu ifade eder (Lounsbury vd., 2003). Bu kavram hem bireysel hem de bağlamsal (örgütsel) faktörlerin etkisi altında şekillenmektedir (Joo ve Ready, 2012).

Kişisel faktörler açısından ilk olarak proaktif kişilik öne çıkmaktadır. Bireylerin değişimi yönlendirme ve inisiyatif alma eğilimi, kariyer tatmini üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Ancak, bazı kültürel bağlamlarda (örneğin Kore gibi kolektivist toplumlarda), proaktif kişiliğin etkisi beklenenden daha sınırlı kalabilmektedir. Bu durumu kariyerin daha çok içsel bir süreç olarak algılanması ve organizasyonel hiyerarşinin belirleyiciliği ile ilişkilendirilmiştir (Joo ve Ready, 2012).

İkinci kişisel faktör, performans hedef yönelimidir. Bireylerin yetkinliklerini gösterme ve olumlu geri bildirim alma arzusu, uygun koşullarda kariyer memnuniyetini artırabilmektedir. Bu etkinin ortaya çıkabilmesi için, yöneticilerin uygun görev dağılımı yapması ve düzenli geri bildirim sağlaması kritik öneme sahiptir.

Üçüncü kişisel faktör olarak dayanıklılık öne çıkmaktadır. Zorluklar karşısında yılmadan mücadele etme, uyum sağlama ve psikolojik sağlamlık gibi özellikler, özellikle değişen iş koşullarında kariyer memnuniyetine önemli katkı sağlamaktadır (Gerçek vd., 2024).

Bağlamsal faktörler kapsamında ilk olarak örgütsel öğrenme kültürü ele alınmaktadır. Sürekli gelişim ve öğrenmeyi destekleyen bir çalışma ortamı, çalışanların kariyerlerinden duydukları memnuniyetini artırmaktadır. Destekleyici koşullar altında çalışanlar, düşüncelerini daha rahat ifade edebilmekte ve başkalarının görüşlerine değer verme eğilimindedir (Er-Ülker ve Özdemir, 2021). Bu tür kültürlerin, kariyer tatmini üzerinde kişisel faktörlere kıyasla daha güçlü bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Joo ve Park, 2010).

İkinci bağlamsal faktör lider-üye etkileşiminin kalitesidir (Leader Member Exchange-LMX). Yöneticilerle kurulan yüksek kaliteli ilişkiler, kariyer memnuniyetini artırmakta (Gerçek vd., 2024); destekleyici, adil ve güven veren yöneticiler çalışanların tatmin düzeylerini olumlu etkilemektedir (Greenhaus vd., 1990; Wickramasinghe ve Jayaweera, 2010). Ayrıca LMX kalitesinin performans hedef yönelimi ile kariyer memnuniyeti arasındaki ilişkiyi güçlendirdiği görülmektedir (Joo ve Park, 2020; Joo ve Ready, 2012; Karakavak, 2024).

Üçüncü faktör, algılanan örgütsel destektir. Çalışanların, organizasyon tarafından değer verildiğine ve desteklendiğine yönelik algıları, özellikle yaşça daha büyük çalışanların kurumda kalma niyetlerini ve kariyer memnuniyetlerini pozitif yönde etkilemektedir (Armstrong-Stassen ve Ursel, 2009). Bu destek, yalnızca maddi kaynaklarla sınırlı kalmayıp, mentorluk ve koçluk gibi gayri resmi uygulamaları da içermektedir (Sturgates vd., 2002; Hall, 2002).

Dördüncü faktör eğitim ve gelişim olanaklarıdır. Bilgi ve becerilerini güncel tutma fırsatı bulan çalışanlar, kariyer gelişimlerine dair daha yüksek bir tatmin yaşamaktadır (Baruch, 2006). Özellikle, ileri yaş çalışanlar için sunulan özel eğitim programları, kuruma bağlılık ve kariyer tatmini açısından önemli katkılar sağlamaktadır (Armstrong-Stassen ve Ursel, 2009).

Beşinci faktör, adil çalışma ortamlarıdır. Çalışanların kendilerini güvende, eşit ve desteklenmiş hissettikleri bir ortam, kariyer memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle yeni mezun hemşireler gibi meslek gruplarında, adil bir ortam işe uyum sürecinde kritik bir rol oynamaktadır (Laschinger, 2011).

Altıncı faktör, işin doğasıdır. İşin yapısı ve sunduğu gelişim fırsatları da çalışanların kariyerlerinden duydukları tatmini doğrudan etkilemektedir (Joo ve Ready, 2012).

Yedinci faktör iş şekillendirmedir. Çalışanların işlerini kendi ilgi, beceri ve ihtiyaçlarına göre uyarlama çabaları, kariyer tatminini artırmaktadır (Gerçek vd., 2024). Ayrıca, iş şekillendirmenin, özellikle dayanıklılığı yüksek bireylerde kariyer memnuniyetine olan katkısı daha da belirginleşmektedir.

Sekizinci ve son faktör ise iş içeriğidir. İlgi çekici ve zorlayıcı görevler, çalışanların işlerinden daha fazla keyif almalarını ve kariyerlerinden daha yüksek düzeyde memnuniyet duymalarını sağlamaktadır. Öte yandan işin monotonlaşması, yeterince zorlayıcı olmaması veya kariyer platosuna ulaşması gibi durumlar, memnuniyet düzeyini olumsuz etkileyebilmektedir (Allen vd., 1998; Armstrong-Stassen ve Ursel, 2009).

Sonuç olarak, kariyer memnuniyeti, yalnızca bireysel refah açısından değil, aynı zamanda örgütsel bağlılık, performans ve işten ayrılma niyeti gibi sonuçlar açısından da kritik bir öneme haizdir. Literatürde yapılan çalışmalar, bu kavramın çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu; bireysel ve bağlamsal faktörlerin etkileşimiyle şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Bu doğrultuda, örgütlerin kariyer tatminini artırmaya yönelik olarak destekleyici bir çalışma ortamı sunmaları, etkili liderlik uygulamaları geliştirmeleri ve eğitim-gelişim fırsatlarını çeşitlendirmeleri gerekmektedir. Ayrıca çalışanların işlerini şekillendirmelerine imkân tanımak ve psikolojik dayanıklılık gibi kişisel kaynaklarını geliştirmelerini teşvik etmek de büyük önem taşımaktadır.

Son olarak, dijital dönüşümle birlikte iş dünyasında hızla yaygınlaşan yapay zekâ teknolojileri, çalışanlar açısından hem fırsatlar hem de belirsizlikler yaratmaktadır. Bu çerçevede, çalışmanın devamında YZÖK kavramı detaylı biçimde ele alınacaktır.

2.2. Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı

Bu bölümde öncelikle kaygı kavramı tanımlanmakta, ardından kaygının psikolojik boyutları, yapay zekâ kaygısı ve YZÖK ele alınmaktadır.

2.2.1. Kaygı Kavramı

Kaygı (anksiyete), bireylerin belirsizlik içeren durumlarla karşılaştıklarında veya kontrol dışı tehdit ve risklerle yüzleştiklerinde hissettikleri gerginlik, huzursuzluk ve endişe durumudur (Epstein, 1972). Bu kavram çoğunlukla stres ve endişe ile eş anlamlı olarak kullanılmakta ve genellikle olumsuz bir durum olarak değerlendirilse de belirli koşullarda ve uygun düzeyde yaşanan kaygının yapıcı etkileri de olabilir.

Aşırı kaygı düzeyleri tükenmişlik, depresyon, motivasyon kaybı ve işten soğuma gibi olumsuz sonuçlara yol açarken, optimal düzeyde hissedilen (dengeli) kaygı motivasyonu artırabilir, hedef belirleme ve başarıya ulaşma sürecini destekleyebilir (Spielberger, 1983; Al Majali, 2022). Başka bir ifadeyle, yönetilebildiği takdirde kaygı, bireylerin gelişimini teşvik eden ve gerçekçi hedefler belirlemelerine katkı sunan önemli bir psikolojik faktör haline gelebilir (Lazarus ve Folkman, 1984).

Bu doğrultuda, kaygının birey üzerindeki etkilerini daha iyi kavrayabilmek için, psikolojik boyutlarının detaylı olarak incelenmesi gerekmektedir.

2.2.2. Kaygının Psikolojik Boyutları

Kaygı, insan davranışlarını etkileyen, karmaşık ve çok boyutlu bir psikolojik olgu olarak değerlendirilmektedir (Ülkü, Uçan-Özcan, Polatçı, 2025). Kaygı kuramı temelde iki alt boyutla açıklanır: Durumluluk kaygı ve sürekli kaygı (Cattell ve Scheier, 1958; Spielberger, 1966).

Durumluluk kaygı, bireyin belirli bir tehdit veya baskı anında hissettiği geçici ve yoğun endişe reaksiyonlarıdır. Örneğin bir uçağın kalkış ya da iniş anı ya da topluluk önünde yapılacak bir sunum öncesindeki gerginlik bu tür kaygıya örnek gösterilebilir. Bu durumda, kaygıya neden olan unsur ortadan kalktığında bireyin kaygı düzeyi genellikle hızla normale döner.

Sürekli kaygı ise bireyin yaşamı genel olarak tehdit edici, stresli ve riskli bir ortam olarak algılama eğilimiyle ilişkilidir (Ehtiyar ve Üngüren, 2008). Bu tür kaygı bireyin kişilik yapısına yerleşmiş kalıcı bir özellik olarak ortaya çıkar (Yılmaz, Dursun, Güngör-Güzeler ve Pektaş, 2014). Sürekli kaygı yaşayan bireyler, çevrelerindeki durumlara orantısız tepkiler verebilir ve bu tepkiler dış çevre tarafından çoğu zaman anlaşılabilir bulunabilir (Karataş, 2012). Bu durum; içe kapanma, dikkat dağınıklığı, motivasyon düşüklüğü ve iş performansında azalma gibi olumsuz sonuçlar doğurabilir (Özyürek ve Demiray, 2010). Örneğin, bir çalışanın rutin bir epostaya dahi aşırı tehdit algısıyla uzun süre cevap verememesi, sürekli kaygıya işaret edebilir.

Bu çerçevede YZÖK, teknolojik araçları öğrenme sürecine dair duyulan yetersizlik hissi, başarısızlık korkusu ve güven eksikliğine dayalı spesifik bir kaygı türü olarak değerlendirilebilir. Yeni sistemleri anlama ve uygulama sürecinde yaşanan bu kaygı, başlangıçta genellikle durumluluk kaygısı şeklinde ortaya çıkar. Ancak teknolojik değişimin sürekli hale gelmesi, bireyin bu zorlukları kalıcı bir tehdit olarak algılamasına neden olabilir. Bu durumda YZÖK zamanla sürekli kaygıya dönüşerek, bireyin işlevselliğini ve kariyer tatminini olumsuz etkileyebilir (Li ve Huang, 2020; Wang, Wei, Lin, Wang ve Wang, 2022; Cengiz ve Peker, 2025; Tong, Yu ve Shou, 2025).

Çalışmanın bir sonraki bölümünde, kaygı kavramının çalışanlar üzerindeki potansiyel olumlu etkileri tartışılacaktır.

2.2.2.1. Kaygının Olumlu Etkilerinin Teorik Temelleri

Bu bölümde, kaygının uygun seviyede yönetildiğinde çalışanlar için nasıl olumlu etkiler yaratabileceği (Hargrove, Becker ve Hargrove, 2015) teorik modeller ve örneklerle açıklanacaktır.

2.2.2.1.1. Optimal Kaygı ve Performans

Eustres (Olumlu stres) olarak da bilinen faydalı stres kavramı, bireyi motive ederek amaçlarına ulaşabilmesi için gayret sarfetmesini sağlayan bir kaygı türüdür. Kaygının optimal düzeyde olması, bireylerin performansını artırabilir. Yerkes-Dodson Yasasına göre orta düzeyde uyarılma performansı yükseltirken aşırı

uyarılma performansı düşürür (Yerkes ve Dodson, 1908). Örneğin, iş yerindeki zorluklar, uygun seviyede kaygı yaratılırsa, çalışanların motivasyon ve tatmin düzeylerini artırabilir (Rowland ve van Lankveld, 2019).

2.2.2.1.2. Stresin Değerlendirilmesi

Lazarus ve Folkman (1984) Stres Değerlendirmesi Kuramı'na göre bireyler stresörleri ya tehdit ya da bir meydan okuma olarak algılar. Stres kaynağı meydan okuma olarak görüldüğünde, bu durum bireyin adaptif performansını ve kişisel gelişimini tetikler. Örneğin, perakende çalışanları için satış hedefleri, müşteri talepleri veya envanter kaydı stres kaynağı olabilir; ancak bu hedefler doğru yönetildiğinde öğrenme fırsatı ve kariyer tatmini yaratabilir.

2.2.2.1.3. Teknolojiyi Kabul Etme Modeli (TAM)

Teknolojiye ilişkin kaygı, algılanan fayda ve kullanım kolaylığı ile olumlu strese dönüşebilir (Davis, 1989; King ve He, 2006). Yeni satış platformları gibi teknolojilerin kullanımı kolay ve faydalı algılandığında, çalışanların motivasyonları ve mesleki tatmini artabilir (Zielonka ve Rothlauf, 2021).

2.2.2.1.4. Anlam Arayışı ve Değer Katma

Kaygı, bireylerin yaptıkları işin anlamını sorgulamalarına neden olabilir. Bu sorgulama, içsel tatmin ve kariyer yöneliminde olumlu değişikliklere yol açabilir (Frankl, 2006).

2.2.2.1.5. Gelişim İçin Kaygı

Konfor alanından çıkma ihtiyacıyla ortaya çıkan kaygı, bireyleri gelişime motive eder. Böylece çalışanlar, yeni beceriler kazanarak kariyer tatminlerini artırabilir (Boyatzis ve McKee, 2005; Schunk, Meece ve Pintrich 2013).

2.2.2.1.6. Rekabet ve Başarı Motivasyonu

Rekabetin yoğun olduğu iş ortamlarında, bireylerin stres kaynaklarını bir tehdit ya da meydan okuma olarak değerlendirmelerine bağlı olarak farklı tepkiler geliştirdikleri görülmektedir. Uygun düzeyde kaygı, başarı için itici güç oluşturabilir. Örneğin, terfi ya da sözleşme yenileme dönemindeki kaygı, çalışanları daha stratejik davranmaya ve performansını artırmaya teşvik eder (Lazarus ve Folkman, 1984).

2.2.2.1.7. İş Talepleri ve Kaynakları Modeli (JD-R)

Bakker ve Demerouti (2007) modeline göre, yüksek iş talepleri uygun kaynaklarla dengelendiğinde, çalışanların işe bağlılık ve tatmini artar. Sosyal destek ve gelişim fırsatları sağlandığında, örneğin perakende çalışanlarının deneyimlediği kaygı olumlu strese dönüşebilir (Purba, Winata ve Efendi, 2019).

2.2.2.1.8. Paradoksal Zihniyet ve Gerilim Yönetimi

Miron-Spektor ve arkadaşları (2011; 2017), iş yerindeki gerilimlerin paradoksal bir bakış açısıyla (çelişkili durumlarla başa çıkma becerisi) ele alınmasının yaratıcı fırsatlara dönüştürebileceğini belirtir. Özellikle yapay zekâ gibi kontrol dışı unsurlar karşısında bu zihniyeti bireylerin gerilimle başa çıkmasını ve kariyer tatminini artırmasını sağlar (Cavalcanti, Felix ve Mainardes, 2022).

2.2.2.1.9. Psikolojik Sermaye ve Dayanıklılık

Yüksek psikolojik sermayeye sahip çalışanlar, stres ve kaygı karşısında daha dirençli olarak iş tatmini düzeylerini koruyabilir (Hollett, McMahon ve Monson, 2021; Luthans, Avolio, Avey ve Norman, 2007). Pozitif bakış açısı, stresin olumsuz etkilerini azaltarak iş-yaşam dengesini destekler (Orkibi ve Brandt, 2015).

Sonuç olarak, psikolojik kaygı uygun düzeyde tutulup etkin yönetildiğinde, çalışanların motivasyonunu artıran, dikkatlerini toplamalarını sağlayan ve başarıya ulaşmalarına yardımcı olan önemli bir faktördür. Kaynakların dengeli kullanımı ve duruma meydan okuma perspektifiyle yaklaşılması, çalışanların uyum yeteneğini ve kariyer tatminini destekler. YZÖK gibi teknoloji temelli kaygılar, doğru algılandığında olumlu strese dönüşerek motive edici olabilir.

2.2.3. Yapay Zekâ Kaygısı

Teknolojideki gelişmelere karşı duyulan yersiz korku ve kaygı, literatürde "teknofobi" olarak tanımlanmaktadır (Chen ve Zhao, 2025). Son yıllarda yapay zekânın hızla gelişmesi ve günlük yaşama entegrasyonu, bu teknofobik eğilimlerin özel bir biçimi olan Yapay Zekâ Kaygısı (YZK) kavramını ortaya

çıkarmıştır (Li ve Huang, 2020). YZK, bireylerin istihdam edilebilirliklerini, kariyer planlarını, iş değiştirme kararlarını ve sosyal yaşamlarını yeniden değerlendirmelerine neden olmakta, dijital dönüşümle ilişkili belirsizliklere karşı kaygı yaratmaktadır (Albino, vd., 2025; Hopcan, Türkmen ve Polat, 2024).

Çeşitli çalışmalarda, YZK'nın iş stresini artırdığı Biçer (2025), iş tatminini azalttığı (Şeker, Kılıçaslan ve Kaya, 2025) ve işten ayrılma niyetini yükselttiği (Hopcan, Türkmen ve Polat, 2024) gösterilmiştir. Ayrıca, dijital iyi oluğa ilişkin bazı bulgular, teknolojik tatminin klasik iş tatmini anlayışlarıyla çelişebileceğini ortaya çıkarmıştır (Uludağ, Soyer ve Ceyhan, 2024).

YZK, bireyin yapay zekâ ile etkileşiminde hissettiği korku, endişe ve belirsizlikten oluşan çok boyutlu bir yapıdır (Wang ve Wang, 2022). Bu kaygının temelinde, yapay zekânın insan iş gücünü tehdit edeceği, etik sorunlara yol açacağı ve geleceği belirsizleştireceği gibi düşünceler yatmaktadır (Nauman, 2017). Kavram, bilgisayar (Charlton ve Birkett, 1995), robot (Nomura, Suzuki, Kanda ve Kato, 2006) ve internet kaygısı (Chou, 2003) gibi kavramlarla benzerlikler taşısa da onlardan farklı ve daha kapsamlıdır (Wang ve Wang, 2022).

Wang ve Wang (2022), YZK'nı dört boyutta ele almıştır:

1. Öğrenme Kaygısı: Yapay zekâ uygulamalarını öğrenme sürecine yönelik duyulan korku.
2. İş Değiştirme Kaygısı: Yapay zekâ nedeniyle işini kaybetme veya meslek değiştirme endişesi. Bu, mevcut çalışmadaki AİK değişkeni ile de yakın anlam içerse de aralarındaki fark; ilkinin mevcut işin niteliğinde bir değişiklik olacağı yönündeki kaygı, ikincisinin ise yapay zekânın doğrudan bireyin yerini alabileceği (kendisini ikame edebilmesi olasılığı) algısını ifade etmesidir.
3. Sosyoteknik Körlük: Yapay zekâ sistemlerinin yalnızca teknik yönlerinin görülmesi, insanla birlikte çalıştıkları sosyoteknik yapının fark edilmemesi. Bireylerde öğrenme kaygısı arttıkça sosyoteknik körlük eğilimi de artmaktadır (Chen ve Zhao, 2025).
4. Yapılandırma Kaygısı: Özellikle insansı yapay zekâ ürünlerine yönelik rahatsızlık ve korku hissi.

YZK'nın öğrenme davranışları üzerindeki etkisi çift yönlü olabilir: Kolaylaştırıcı kaygı, bireyi gelişime yönlendirirken, zayıflatıcı kaygı, performansı olumsuz etkileyebilir (Alpert ve Haber, 1960). Nitekim bazı bireylerde YZK, bilgi arama ve öğrenme davranışını teşvik ederken (Chen, He ve Sun, 2025), bazıları için motivasyon kırıcı olabilir (Darancik, Kaçar ve Sezik, 2025).

YZK ile öz yeterlilik arasındaki ilişki de dikkate değerdir. YZK düzeyi yükseldikçe bireylerin bilgiye ulaşmak için ödeme yapma eğilimi artmakta, ancak yüksek öz yeterlilik bu etkiyi azaltmaktadır (Chen, He ve Sun, 2025).

Mevcut çalışmada, YZÖK'nın perakende sektöründeki çalışanlar için bir tür “meydan okuma” olarak algılanabileceği ve öz-determinasyon kuramı çerçevesinde, olumlu strese ve iş tatminine dönüşebileceği öne sürülmektedir (Sharif vd., 2025). Bu doğrultuda, yapay zekâ farkındalığını artırmaya yönelik eğitim ve destek programlarının, YZK'nın olumsuz etkilerini azaltarak bireyin gelişimini destekleyebileceği değerlendirilmektedir (Akkaya, Özkan ve Özkan, 2021).

Sonuç olarak YZK; bireylerin teknolojiyle ilişkisini, öğrenmeye yönelik tutumlarını ve iş yaşamında uyumlarını şekillendiren önemli bir değişkendir. Bu kavramın doğru anlaşılması ve etkin yönetimi, dijitalleşen iş dünyasında çalışan refahı ve verimliliği açısından kritik önemdedir (Öztrak, 2023).

2.3. Algılanan İkame Krizi

Yapay zekâ destekli iş sistemlerinin çalışanlar üzerindeki etkilerinden biri de Algılanan İkame Krizidir (AİK). AİK, yapay zekânın iş gücünü ikame etme potansiyeli nedeniyle çalışanlarda oluşan iş güvencesi kaybı algısını ifade eder ve bu bağlamda, yapay zekâya ilişkin senaryolarda birincil stres faktörlerinden biri olarak görülmektedir (Fan, Zhang ve Man, 2025).

Yapay zekânın hızla iş yaşamına entegre olması, çalışanlarda görevlerinin yapay zekâ tarafından devralınabileceği yönünde bir algı oluşturarak AİK'ni tetiklemektedir (Verma ve Singh, 2022). Örneğin, sağlık sektöründe yapay zekâ destekli tıbbi tanı destek sistemlerinin sağlık profesyonellerinin yerini alabileceği endişesi AİK ile ilişkilendirmiştir (Fan, Zhu ve Pardalos, 2018).

Özellikle tekrarlayan, kurallara dayalı ve düşük vasıf gerektiren görevlerde yapay zekânın kullanımı artmaktadır (Kaplan ve Haenlein, 2020). Bu durum düşük vasıflı işlerin, ortadan kalkma riskini artırırken, diğer yandan yüksek vasıf gerektiren yeni işlerin doğmasına da katkı sunmaktadır. Yine de yapay zekânın, zamanla bilişsel ve duygusal yetkinlik isteyen görevleri de devralacağı düşüncesi, çalışanlarda belirsizlik ve kontrol kaybı hissini güçlendirmektedir (Featherman ve Pavlou, 2003).

Dwivedi ve arkadaşlarına (2019) göre, çalışanlar yeni teknolojilerle karşılaştıklarında genellikle ilk olarak korku hissederler. Bu korku, teknolojinin yardımcı olmasından ziyade mevcut pozisyonları tehdit ettiği algısından kaynaklanmaktadır.

Bu bağlamda, mevcut çalışmada AİK, potansiyel bir düzenleyici değişken olarak ele alınmakta ve yapay zekaya yönelik kaygının kariyer tatmini üzerindeki etkisini nasıl şekillendirdiği araştırılmaktadır. Temel varsayım, bireylerin yapay zekâ nedeniyle işlerini kaybetme olasılığına dair algılarının, kariyer tatminlerini farklı düzeylerde etkileyebileceğidir.

Bu olgu, Kahneman ve Tversky'nin (1979) Beklenti (Olasılık) Teorisi içinde yer alan kayıptan kaçınma (loss aversion) ilkesi ile açıklanabilir. Bu ilkeye göre bireyler, eşdeğer kazançlara kıyasla kayıplardan daha güçlü etkilenirler. Dolayısıyla, bir çalışanın iş güvencesini kaybetme korkusu, elde edeceği muhtemel kazançlara göre daha derin olumsuz duygulara yol açabilir (Merriman ve Deckop, 2007).

Bu perspektiften bakıldığında, yapay zekâ nedeniyle yaşanan iş kaybı tehdidi, bireyin kariyer tatminini yeniden değerlendirmesine neden olabilir (Cheng ve He, 2017). Tehdit algısı, statükoyu koruma isteğini artırarak bireyleri kariyerlerinde daha köklü değişikliklere yönlendirebilir (Castro-Castaneda, Vargas-Jimenez, Menendez-Espina ve Medina-Centeno, 2023). Böylece, kayıptan kaçınma yaklaşımı, teknolojik dönüşüm karşısında bireylerin tutumlarını anlamak için önemli bir zemin sunmaktadır.

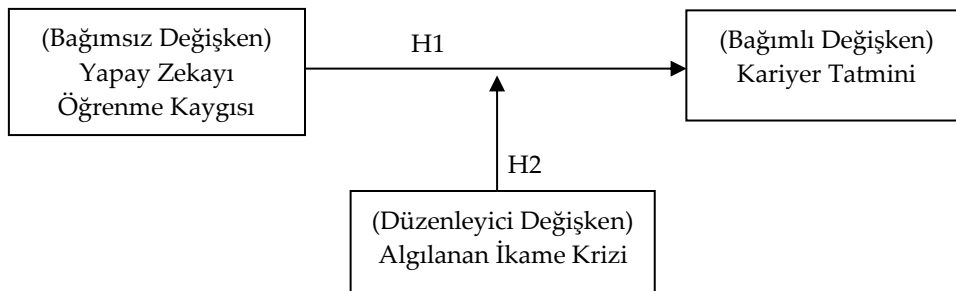
Özetle, AİK, çalışanların yapay zekâyı bir gelişim fırsatı yerine doğrudan bir tehdit olarak algılamalarını temsil eder. Bu çalışmada AİK düzeyinin yüksek olması durumunda, yapay zekâyı öğrenmeye ilişkin kaygı arttıkça çalışanların kariyerlerinin de artacağı; buna karşılık, AİK düzeyinin düşük olduğu bireylerde bu ilişkinin zayıf kalacağı öngörülmektedir. Bir başka ifadeyle, AİK, yapay zekâ kaynaklı kaygının kariyer tatmini üzerindeki pozitif etkisini güçlendiren bir rol üstlenmektedir.

Bu çerçevede, çalışmanın bir sonraki bölümünde araştırmanın metodolojisine yer verilmiştir.

3. Yöntem

3.1. Araştırma Modeli ve Hipotezleri

Araştırma, katılımcıların yapay zekâyı öğrenme kaygısı, kariyer tatmini ve ikame krizi algısı düzeylerinin ölçülmesi ve bu kavramlar arasındaki ilişkiyi araştırmak üzere tasarlanmış ve hazırlanan teorik araştırma modeli Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmaya ilişkin hipotezler aşağıdaki gibidir:

Hipotez-1 (H1): Yapay zekâyı öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.

Hipotez-2 (H2): Yapay zekâyı öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerindeki etkisinde, algılanan ikame krizinin düzenleyici rolü vardır: Yapay zekâyı öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerindeki etkisi, algılanan ikame krizinin yüksek düzeyi için pozitif yönlü ve daha güçlü olacaktır.

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın amacı, yapay zekayı öğrenme kaygısının kariyer tatminine olan etkisini araştırmak ve bu etkide algılanan ikame krizinin rolünü belirlemektir. Bu hedefe yönelik, kolayda örneklem yöntemi kullanılarak anketle veri toplanmıştır. Araştırmanın evrenini İstanbul ilindeki perakende sektöründeki çalışanlar oluşturmaktadır. Perakende sektörünün seçilmesinin nedeni, yapay zekâ teknolojilerinin ya da ürünlerinin perakende satış elemanları, kasiyerler, reklam satış elemanları, resepsiyonistler ve kuryeler gibi tekrarlayan ve kurallara dayalı görevleri yapay zekanın ana hedefi olarak kabul etmesi ve öncelikle bu tür işleri değiştirme olasılığının daha yüksek olduğunun belirtilmesidir (Needle, 2024). Dolayısıyla perakende sektörü çalışanlarının YZÖK ve ikame krizi algısının incelenmesinin, araştırma yapılan konuya uygun bir örneklem olacağını düşündürmüştür. Söz konusu sektörde yer alan çalışanlara Google Forms üzerinden çevrimiçi anket linki gönderilerek veriler elde edilmiştir. Araştırmada yer alacak olan örneklem miktarı olarak olabildiğince evreni temsil edecek büyüklükte olması için daha çok sayıda katılımcıya ulaşılmaya çalışılmıştır (Büyüköztürk vd., 2009). Bu nedenle de araştırma evrenini temsil edeceği düşünülen yaklaşık olarak 400 civarında kişiye anket linki gönderilmiştir. Fakat bunlardan sadece 206 kişiden eksiksiz geri dönüş olmuş ve örneklem toplam olarak bu miktardaki katılımcı ile temsil edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Makalede kullanılan anketin yapılabilmesi amacıyla İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'ndan 20 Şubat 2025 tarih ve 2025/02 sayılı kararı ile onay alınmıştır. Bu araştırmada kullanılan anket formunda demografik bilgilerin de yer aldığı dört bölüm bulunmaktadır. Ankette yedisi demografik bilgiler olmak üzere toplamda 21 adet madde vardır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin Türkçe adaptasyonu yapılmış, geçerliliği ve güvenilirlikleri daha önce farklı araştırmacılar tarafından test edilmiştir. Ölçekler 5'li Likert tarzındadır (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum).

3.3.1. Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı Ölçeği

Çalışanların yapay zekayı öğrenme kaygılarını ölçmek üzere Wang ve Wang (2022) tarafından geliştirilen Türkiye'de Akkaya, Özkan ve Özkan (2021) tarafından uyarlaması yapılan Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Orijinal Ölçeğin yer aldığı makale 2019 yılında erken erişime açıldığı anda Türkçeye uyarlandığı için tarihler arasındaki fark anlamlı değildir. Ölçek dört boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar şunlardır: öğrenme, iş değiştirme, sosyoteknik körlük ve yapay zekâ yapılandırması. Mevcut çalışmada sadece ilk boyut, YZÖK boyutu maddeleri kullanılmıştır. Bu boyuttaki madde sayısı beştir. Orijinal Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem uygunluğu istatistiği değeri 0.892'dir (Akkaya, Özkan ve Özkan, 2021: 1132). Ölçeğin geneli için Cronbach's Alpha (α) değeri 0.937'dir ve öğrenme kaygısı boyutu için 0.948 olarak rapor edilmiştir (Akkaya, Özkan ve Özkan, 2021: 1138). Mevcut çalışmada ise α iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı YZÖK Ölçeği için 0.904 olarak bulunmuştur. KMO örneklem uygunluğu değeri 0.872 olarak bulunmuş ve Bartlett normal dağılım test sonucu anlamlı ($p=0.000$) çıkmıştır.

3.3.2. Kariyer Tatmini Ölçeği

Kariyer tatminini ölçmek için Greenhaus vd. (1990) tarafından geliştirilen ve Türkiye'de Okumuş, Bakan ve Kutluk (2022) tarafından kullanılan Kariyer Tatmini Ölçeğinden yararlanılmıştır. Ölçeğin KMO değeri 0.791 ve Cronbach's Alpha güvenilirlik değeri 0.842 olarak bildirilmiştir (Okumuş, Bakan ve Kutluk, 2022: 127). Ölçek tek faktörlü ve 5 maddelidir. Bu çalışmada ise ölçeğin KMO değeri 0.831'dir ve Bartlett normal dağılım test sonucu anlamlı ($p=0.000$) çıkmıştır. Cronbach's Alpha değeri ise 0.848 olarak tespit edilmiştir.

3.3.3. Algılanan İkame Krizi Ölçeği

Algılanan İkame Krizini ölçebilmek için Yıldırım (2021) tarafından geliştirilen Yapay Zekanın Tıp Alanında İkame Edici etkilerini belirlemek için kullanılan Senaryo çalışmasında yer alan maddelerden yararlanılmıştır. Yıldırım (2021: 79-82) tarafından geliştirilen yapay zekanın iki farklı ikame edici rolüne ilişkin Senaryo-1 ve Senaryo-2 ile senaryolar için hazırlanan soru grupları detaylıca incelenmiş ve çalışanların algılarını ikame krizi olarak ölçebilecek dört madde seçilmiştir. Seçilen bu maddeler tıp alanından işletme alanına adapte edilecek biçimde yeniden ifade edilmiştir. Örneğin, "Yapay zekâ sistemlerinin gelecekte bir çalışan gibi hareket ederek çalışanların yerini alacağını düşünüyorum." Ölçek tek boyutludur. Orijinal Ölçekte Senaryo-1 için Cronbach Alpha değeri 0.78, Senaryo-2 için ise 0.89 olarak rapor edilmiştir (Yıldırım, 2021: 45). Mevcut çalışmada

Ölçeğin örnekleme yeterliliği KMO değeri 0.764 olarak tespit edilmiştir. Bartlett'ın Küresellik Testi de anlamlıdır. Cronbach's Alpha güvenilirlik değeri 0.795'dir.

Yukarıda belirtilen sonuçlar araştırmada kullanılan her üç ölçeğin de geçerli ve güvenilir olduklarını göstermektedir.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırmada birincil veriler kullanılmış ve "IBM SPSS 21" paket programı ile analizler yapılmıştır. Öncelikle veri setinin normal dağılım sağlayıp sağlamadığına bakılmıştır. Bu aşamada ölçek puanları, standart sapmaları incelenmiş ve ölçeklerin güvenilirliklerine ilişkin değerlere ulaşmak amacıyla Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Çalışma örneklemini oluşturan katılımcıların demografik bilgilerine ve tanımlayıcı istatistiklerine yer vermek amacıyla frekans ve tanımlayıcı analizler tatbik edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler korelasyon analiziyle değişkenlerin etkileri ise regresyon analizi yapılarak elde edilen katsayılarından hareketle yorumlanmıştır.

4. Bulgular

4.1. Normallik Analizi ve Değişkenlere İlişkin İstatistiki Bilgiler

Verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını anlayabilmek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır (Field, 2024). Bu değerler Tablo 1'de yer almaktadır. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olduğu görülerek normal dağılım varsayımı kabul edilmiştir (Uysal ve Kılıç, 2022). Araştırmada yer alan her üç ölçek için de varsayımların karşılandığı söylenebilecektir.

Bu aşamada aynı zamanda ölçek puanlarının betimleyici istatistikleri de hesaplanmış ve söz konusu tablo içinde sunulmuştur. Analiz sonuçlarına göre YZÖK Ölçeği puanları $\bar{x}=3.0845\pm1.03181$, Kariyer Tatmini Ölçeği puanları $\bar{x}=3.5602\pm0.90622$ ve AİK Ölçeği puanları $\bar{x}=3.5777\pm0.94645$ olarak bulunmuştur. Bu değerler 5'li Likert ölçeğinin teorik olarak orta noktası olan 3 puan üstünde olması, katılımcıların her üç değişkeni de orta düzeyin üzerinde puanladıklarını göstermektedir. Ölçeklerden elde edilen puanların Cronbach Alpha (α) iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları da Tablo 1'de yer almaktadır ve 0,70 üzerinde uygun seviyededir (Taber, 2018).

Tablo 1. Ölçek Puanlarının Normallik Testi ve İstatistiki Bilgileri

Toplam Puanlar	Min.	Maks.	$\bar{x}$	S	Çarpıklık	Basıklık	α
YZÖK Ölçeği	1	5	3.0845	1.03181	0.031 $\pm$ 0.169	-0.971 $\pm$ 0.337	0.904
Kariyer Tatmini Ölçeği	1	5	3.5602	0.90622	-0.341 $\pm$ 0.169	-0.244 $\pm$ 0.337	0.848
AİK Ölçeği	1	5	3.5777	0.94645	-0.359 $\pm$ 0.169	-0.522 $\pm$ 0.337	0.795

Katılımcılara ait demografik bilgiler sayı ve yüzde dağılımları olarak Tablo 2'de katılımcılara ait tanımlayıcı bilgiler başlığı altında yer almaktadır. Tablo 2'deki demografik bilgiler incelendiğinde çalışmaya katılan 206 kişinin çoğunlukla 18 ile 34 yaş aralığında olduğu (%74,3) anlaşılmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunu kadın (%57,3); bekar (%67); lisans mezunu (%46,1), 0-5 yıl arasında mesleki tecrübeye sahip (%71,8); çalışan statüsünde (%69,9) ve aylık gelirlerinin asgari ücret düzeyinde olduğunu bildirenler (%39,3) oluşturmaktadır.

Tablo 2. Katılımcılara Ait Tanımlayıcı Bilgiler (N=206)

Değişkenler	Grup	n	%
Cinsiyet	Kadın	118	57.3
	Erkek	88	42.7
Yaş	18-24	72	35
	25-34	81	39.3
	35-44	27	13.1
	45-54	12	5.8
	55-64	7	3.4
	65 ve üstü	7	3.4
Medeni Durum	Bekar	138	67
	Evli	68	33
Eğitim Durumu	İlkokul	16	7.8
	Lise	19	9.2

	Yüksekokul	26	12.6
	Lisans	95	46.1
	Yüksek Lisans	50	24.3
Tecrübe	0-1 yıl	75	36.4
	1-5 yıl	73	35.4
	6-9 yıl	31	15
	10 yıl ve üstü	27	13.1
Statü	Çalışan	144	69.9
	Birinci Kademe Yönetici	28	13.6
	Orta Kademe Yönetici	27	13.1
	Üst Kademe Yönetici	7	3.4
Aylık Gelir	Asgari ücret	81	39.3
	Asgari ücret-25.000	36	17.5
	25.001-35.000	23	11.2
	35.001-45.000	28	13.6
	45.001 ve üstü	38	18.4

4.2. Çoklu Bağlantılılık Testi (Multikolinearite)

Regresyon analizine başlamadan önce, çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) sorununun olup olmadığı incelenmiştir. Bu maksatla Tolerans ve Varyans Büyütme (Enflasyon) Faktörü (Variance Inflation Factor - VIF) değerleri değerlendirilmiştir. Tablo 3'te regresyon modelinde yer alan tüm değişkenler için Tolerans değerleri 0,20'nin üzerinde ve VIF değerleri 10'un altında bulunmuştur. Eğer VIF değeri 10'dan küçük ise modelde çoklu bağlantılılık sorunu olmadığı kabul edilmektedir (Hair vd., 2010; Büyüköztürk, 2009). Tabloda verilen değerlerin (Tolerans 0,943-0,993; VIF 1,007-1,060) bu kriterleri karşıladığı ve dolayısıyla regresyon modelinde çoklu bağlantılılık sorunu olmadığı açıkça görülmektedir.

Tablo 3. Regresyon Modelinde Yer Alan Değişkenlerin Çoklu Bağlantılılıklarına İlişkin Tolerans ve VIF Değerleri (Bağımlı Değişken: Kariyer Tatmini)

Modeldeki Değişkenler	Collinearity İstatistikleri	
	Tolerans	VIF
YZÖK	0,943	1,060
AİK	0,993	1,007
Etkileşim Terimi	0,946	1,057

4.3. Ölçeklerin Doğrulamalı Faktör Analizi Bulguları

Analizlere başlamadan önce kullanılan ölçeklerin yapısal geçerlilikleri Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir. Bu testte AMOS (Analysis of Moment Structures) programı kullanılmış ve sonucu Tablo 4'te sunulmuştur. Test sonuçlarında uyum indekslerinin kabul edilebilir veya iyi uyum değerlerinin $\chi^2/df < 5$; RMSEA < 0,10 ve diğer indeksler > 0,90 olması beklenmektedir (Schumaker ve Lomax, 1996; Sümer, 2000; Şimşek, 2007). Buna göre AİK Ölçeği Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) değeri haricindeki diğerlerinin kabul edilebilir düzeyde yeterli uyum iyiliği puanlarına sahip olduğu düşünülmektedir. AİK Ölçeği için RMSEA (0,125) değeri zayıf uyum aralıkları (0,08-0,10) dışındaki 0,10 ve üzerini temsil eden kötü uyumu göstermektedir (Browne ve Cudeck, 1993). Bu yüksek değerini nedeni olarak, modelin sadeliği, örneklem büyüklüğünün sınırlı olması, Ölçeğin tıp alanından işletme alanına uyarılma sürecindeki kültürel farklılıklar ve olası model spesifikasyon hataları gösterilebilir (Kenny, Kaniskan ve McCoach, 2015; Van de Vijver ve Leung, 1997). Bu durum AİK Ölçeğinin yapı geçerliği konusunda dikkatli olunması gerektiğini ve bulguların sınırlılıklar çerçevesinde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Ayrıca bu bulgu tüm Ölçeklerin faktör yapılarına Keşfedici Faktör Analizi (KFA) ile daha detaylı bakılması gerektiğini ortaya çıkarmıştır.

Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Ölçekler	χ^2/df	RMSEA	NFI	IFI	TLI	CFI
YZÖK	2,755	0,093	0,983	0,989	0,972	0,989
Kariyer Tatmini	1,075	0,019	0,989	0,999	0,998	0,999
AİK	4,195	0,125	0,966	0,974	0,919	0,973

4.4. Ölçeklerin Keşfedici Faktör Analizi Bulguları

Çalışmada yeni bir evren ve örneklem üzerinde ölçekler kullanıldığı ve DFA’nde AİK Ölçeği RMSEA değerinin kötü uyuma sahip olması nedeniyle KFA yapılması ihtiyacı olmuştur. Böylelikle Ölçeklerin maddelerinin faktör yüklerini görebilmek ve tek boyutlu yapıların geçerlik kanıtını sağlamak hedeflenmiştir. Bu ölçümlerdeki faktör yükleri her bir maddenin ilgili faktörü ne kadar iyi temsil ettiğini belirtmektedir (Field, 2024).

İlk olarak Tablo 5’te YZÖK Ölçeği Faktör Analizi değerleri sunulmuştur. Bu analizde orijinal ölçekteki tek faktörlü yapı doğrulanmış ve toplam açıklanan varyans %72,381 olarak bulunmuştur.

Tablo 5. Yapay Zekayı Öğrenme Kaygısı Ölçeği için Bileşen Matrisi

	Faktör Yüğü
Maddeler	1
YZÖK1	0,859
YZÖK2	0,856
YZÖK3	0,856
YZÖK4	0,856
YZÖK5	0,819

İkinci olarak Tablo 6’da sunulan Kariyer Tatmini Ölçeği faktör analizine dahil edilmiştir. Elde edilen bulgular ölçeğin tek boyutlu yapısıyla uyumludur ve toplam açıklanan varyans %62,211’dir.

Tablo 6. Kariyer Tatmini Ölçeği için Bileşen Matrisi

	Faktör Yüğü
Maddeler	1
KT1	0,773
KT2	0,829
KT3	0,787
KT4	0,807
KT5	0,745

Son olarak Tablo 7’de yer alan Algılanan İkame Krizi Ölçeğine KFA uygulanmıştır. Faktör yükü değerleri tek boyutlu yapıya işaret ederken toplam açıklanan varyans ise %61,946 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 7. Algılanan İkame Krizi Ölçeği için Bileşen Matrisi

	Faktör Yüğü
Maddeler	1
AİK1	0,767
AİK2	0,807
AİK3	0,747
AİK4	0,824

Yapılan üç farklı KFA sonucunda Tablo 5, 6 ve 7’de yer alan değerlerin ölçeklerin tek boyutlu yapılarını doğruladığı ve kümülatif varyans değerlerinin %50’nin üzerinde oldukları görülerek kabul edilebilir düzeyde açıklayıcı güce sahip oldukları biçiminde yorumlanabilmektedir. Ayrıca kullanılan ölçeklerdeki faktör yükleri 0,70 üzerinde kabul edilebilir seviyededir ve bu durum ölçeklerin yapısal geçerliliğinin desteklendiğini göstermektedir (Tabachnik ve Fidell, 2013). Böylelikle DFA neticesinde uyum değeri kabul edilebilir sınır dışında çıkan AİK Ölçeğinin KFA tatbik edilerek yeniden sorgulanmasıyla elde edilen sonuçlardan ölçeğin çalışmada kullanılabileceğine karar verilmiştir.

4.5. Değişkenler Arası İlişkilere Yönelik Korelasyon ve Etkilere Yönelik Regresyon Analizi Bulguları

Değişkenler arasındaki ilişkileri görebilmek için hazırlanan Pearson korelasyon analizi sonuçları Tablo 8’dedir. Buna göre; YZÖK ile kariyer tatmini arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=0.224$; $p<0,01$). YZÖK ölçeği toplam puanı arttıkça, kariyer tatmini ölçeği toplam puanı da artmaktadır. Bunun dışında ikame krizi algısı ile kariyer tatmini arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0.263$; $p<0,01$). Çalışanların yapay zekânın kendi yerlerini ikame edeceklerine ilişkin algıları arttıkça mevcut kariyerlerinden tatmin olma seviyeleri de artmaktadır. Düzenleyicilik rolü için bağımsız değişken ile düzenleyici değişken arasında güçlü bir ilişki olmaması arzu edilmektedir ki (Burmaoğlu vd., 2013), burada anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Tablo 8. Değişkenler Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

Ölçekler	YZÖK Ölçeği	Kariyer Tatmini Ölçeği	AİK	Ölçeği
YZÖK Ölçeği	1			
Kariyer Tatmini Ölçeği	0.224**	1		
AİK Ölçeği	.065	0.263**	1	

** $p<0,01$

Yapay zekayı öğrenme kaygısı ile kariyer tatmini arasındaki ilişkide algılanan ikame krizinin düzenleyici etkisinin varlığını test etmek üzere hiyerarşik regresyon analizi tatbik edilmiştir. Öncelikle, Model 1’deki teste yalnızca kariyer tatmini ve YZÖK alınmıştır. Bu test birinci hipotezi araştırmaktadır. İkinci hipotezi test etmek için ise, bir sonraki aşamada Model 2’de ikame krizi değişkeni analize birlikte katılmıştır. Daha sonraki aşamada Model 3’te düzenleyici değişken olan etkileşim terimi (yapay zekayı öğrenme kaygısı X algılanan ikame krizi) teste katılmıştır (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010: s.770).

Bir modelde düzenleyici değişken rolü olup olmadığına karar verebilmek için üç koşulu sağlanıp sağlanmadığı etkili olmaktadır (Cohen vd., 2003; Burmaoğlu vd., 2013: 16). Bu koşulların birincisi artırıcı bir etkileşimin gerekli olmasıdır. Bağımsız değişken ve düzenleyici değişken bir arada analize dâhil edildiklerinde, çıktı değişkeni üzerindeki etkileri aynı yönlü olmalı ve özellikle ikisi birlikte kullanıldığında daha güçlü etki oluşturuyor olmalıdır. İkinci koşul tampon etkileşim meydana gelmesidir. Tampon etkileşimde düzenleyici değişkenden, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini güçsüzleştirmesi beklenmektedir. Üçüncü koşul ise zıt etkileşimin var olmasıdır. Bağımsız değişken ve düzenleyici değişken çıktı üzerinde aynı etkiye sahipken etkileşim oluşturdıklarında zıt yönlü bir etki ortaya çıkması beklenmektedir. Bir diğer ifadeyle değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü ve yönünü düzenleyici değişkenin rolü gereğince etkilemesi gerekmektedir. Bu örüntülerin var olmadığı durumda düzenleyici değişken rolü atfetmek mümkün olmamaktadır.

Araştırmadaki değişkenler arasındaki karşılıklı etkileri araştırmak amacıyla üç aşamalı regresyon analizi yapılmış ve elde edilen bulgulara Tablo 9-11’de yer verilmiştir. Tablo 9-11’deki değerler incelendiğinde regresyon testinde yer alan F değerlerinin üç modelde de anlamlı oldukları görülmektedir. Testin 1’inci safhasındaki Model-1’de yer alan YZÖK, kariyer tatminini pozitif yönde ve anlamlı seviyede etkilemektedir ($B=0.197$, $p<0.05$). Elde edilen bulgu Hipotez-1’i destekler niteliktedir.

Tablo 9. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (1. Aşama)

Model	Standardize Edilmemiş Etkiler		Standardize Edilmiş Etkiler	t	p
	B	S.H.	β		
1 (Sabit)	2,954	0,195		15,158	0,000

F=10,753; $p=0,010$; SD: 204; $\Delta R^2=0,045$; $R^2=0,050$; $R=0,224$

2'nci safhada Tablo 10'da görüldüğü üzere düzenleyici değişken AİK'nin modele eklenmesiyle birlikte $B=0,239$, $p<0,001$ ile R^2 göstergesinde (Model-1 R^2 değişim 0,045; Model-2 R^2 değişim 0,103) ve F değerinde bir artışa neden olduğu izlenmektedir. Yapay zekayı öğrenme kaygısının kariyer tatminini etkilemesine neden olan 1'inci aşamadaki anlamlı Beta değerinin gücünü zayıflatmış görülmektedir.

Tablo 10. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (2. Aşama)

Model		Standardize Edilmemiş Etkiler		Standardize Edilmiş Etkiler	t	p
		B	S.H.	β		
2	(Sabit)	2,144	0,287		7,482	0,000
	YZÖK	0,182***	0,058	0,208	3,133	0,002
	AİK	0,239***	0,063	0,249	3,761	0,000

F=12,794; p=0,000; SD: 203; $\Delta R^2=0,103$; $R^2=0,112$; R=0,335

Son olarak 3'üncü safhada (Tablo 11) etkileşim terimi de analize dâhil edildiğinde, Beta değeri anlamlı görülmüş ve tüm modelin açıkladığı toplam varyans ikinci modeldeki R^2 değeri %11,2'den üçüncü modelde %20,7'ye artış göstermiştir. Düzenleyici değişken modele girdiğinde açıklanan varyansa %9,5'lik bir katkıda bulunmuştur (Model-3 R^2 değişim 0,195). Düzenleyici etkinin varlığından söz edebilmek için arzu edilen gerekliliklerin etkileşim teriminin analizinin ikinci ve üçüncü safhalarında ulaşılan bulgularla kabul edilebilir düzeyde karşılandığı belirtilebilir. Bu bulgular, Hipotez-2'nin desteklendiğini göstermektedir.

Hiyerarşik regresyon testinden elde edilmiş olan bulguları farklı bir bakış açısı sunan ve Hayes (2013) tarafından önerilen SPSS PROCESS MACRO program yaması kullanılarak da görülmek istenmiştir. Bu test sonucunda Model-3'e ilişkin veriler şu şekilde bulunmuştur: Model özeti $R^2=0,2068$; F=17,5590; SD=202; p=0,000. Bu program eklentisinden hareketle düzenleyici değişkenin rolünün daha anlaşılır biçimde aktarılmasına yardımcı olan görsel Şekil 2'dedir.

Tablo 11. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (3. Aşama)

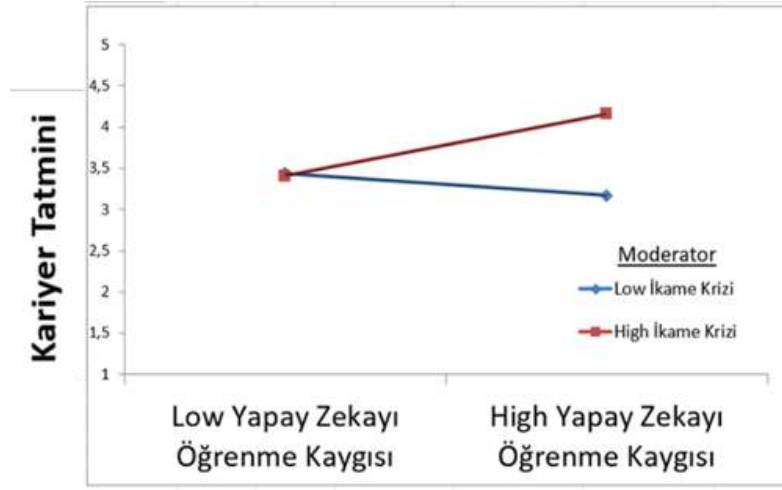
Model		Standardize Edilmemiş Etkiler		Standardize Edilmiş Etkiler	t	p
		B	S.H.	β		
3	(Sabit)	5,156	0,670		7,694	0,000
	YZÖK	-0,817***	0,211	-0,930	-3,879	0,000
	AİK	-0,553***	0,172	-0,577	-3,217	0,002
	Etklşm	0,262***	0,053	1,482	4,916	0,000

F=17,559; p=0,000; SD: 202; $\Delta R^2=0,195$; $R^2=0,207$; R=0,455

Bağımlı Değişken: Kariyer Tatmini; YZÖK: Yapay Zekayı Öğrenme Kaygısı;

AİK: Algılanan İkame Krizi; Etklşm: Etkileşim=YZÖKxAİK, ** p<0.05, *** p<0.01

Şekil 2 incelendiğinde, çalışanların işyerinde yapay zekayı öğrenme konusunda kaygıları arttıkça, kariyer tatminlerinin de genel olarak arttığı görülmektedir. Ancak, bu artış her koşulda geçerli değildir. Çalışanlar, yapay zekayı şu anki pozisyonlarına bir tehdit (ikame aracı) olarak gördüklerinde, bu kaygı kariyer tatminini anlamlı şekilde artırmaktadır (grafikte üstteki kırmızı çizgi). Buna karşılık, yapay zekayı bir tehdit olarak görmeyen çalışanlarda ise bu ilişki tersine dönmekte ve kariyer tatmini azalmaktadır (grafikteki alttaki mavi çizgi). Bu azalma istatistiksel olarak anlamlı olmasa da dikkate değerdir. Bu bulgular, yapay zekayı öğrenme kaygısı ile kariyer tatmini arasındaki ilişkinin, çalışanların yapay zekayı nasıl algıladığına bağlı olarak değiştiğini göstermektedir.

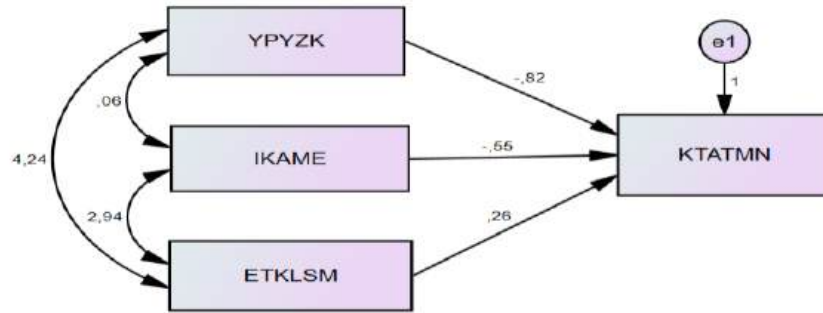


Şekil 2. Yapay Zekayı Öğrenme Kaygısı ile Kariyer Tatmini İlişkisinde Algılanan İkame Krizinin Düzenleyici Etkisi

Bu çerçevede, AİK düşük olan çalışanların, YZÖK'larının yüksek olması durumunda kariyer tatminlerinde azalma olmaktadır. Hâlbuki AİK seviyesi yüksek olan çalışanlarda, YZÖK yüksek olması durumunda kariyer tatminlerinde pozitif yönde anlamlı bir artış olmaktadır. Buradan hareketle, YZÖK'nun neden olduğu düşünceler ile kariyer tatmini ilişkisinin AİK'nin seviyesine göre değiştiği ve bu ilişkide AİK'nin ilişkiyi biçimlendiren bir düzenleyicilik rolü üstlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular bize H2 hipotezinin desteklendiğini göstermektedir. Bu durum, AİK yüksek çalışanların, bu kaygıyı bir adaptasyon ve gelişim motivasyonuna dönüştürerek kariyerlerinde daha tatmin edici sonuçlar elde ettiklerini düşündürülebilir.

4.6. AMOS ile Düzenleyicilik Testi

Araştırmada düzenleyicilik rolü testi bulgularının doğrulamasını yapmak amacıyla AMOS programı kullanarak Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) oluşturulmuş ve Şekil 3'te sunulmuştur. Şekil 3 üzerinde de etkileşim teriminin bağımlı değişken üzerinde anlamlı etkisi olduğu görülmektedir.



Şekil 3. Düzenleyici Etki Ölçümü İçin Hazırlanan Yapısal Eşitlik Modeli

YPYZK: Yapay Zekayı Öğrenme Kaygısı; IKAME: Algılanan İkame Krizi; ETKLSM: Etkileşim Terimi (YPYZK x IKAME); KTATMN: Kariyer Tatmini, e1: Hata Terimi

YEM'ne ilişkin yol analizindeki regresyon değerleri Tablo 12'de sunulmuştur. Elde edilen değerler, düzenleyici rolü ileri süren ikinci hipotezin desteklendiğini onaylamaktadır ($B=0.262$; $p<0.001$). YEM sonuçları hiyerarşik regresyon analizindeki Model 3 sonuçlarıyla da tutarlıdır. Etkileşim terimi modele dahil edildiğinde YZÖK ve AİK'nin kariyer tatmini üzerinde negatif anlamlı etkilere sahip olduğu (sırasıyla -0,817 ve -0,553) ve etkileşim teriminin de pozitif ve anlamlı bir etkiye (0,262) sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 12. Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Değerleri

	Estimate	S.E.	C.R.	p
KTATMN <--- YPYZK	-0,817	0,209	-3,908	***
KTATMN <--- IKAME	-0,553	0,171	-3,241	0,001
KTATMN <--- ETKLSM	0,262	,053	4,953	***

***p<0,01; Estimate: Tahmin Değeri (Regresyon Katsayısı); S.E. (Standart Error): Standart Hata; C.R. (Critical Ratio): Estimate/S.E (Kritik Oran)≥1.96 ise (yaklaşık) %95 güven düzeyinde anlamlıdır.

Sonuç olarak, araştırma değişkenleriyle oluşturulan düzenleyici değişken yol diyagramının regresyon ağırlığının verildiği Tablo 12 incelendiğinde, araştırılan düzenleyici etki yolunun anlamlılık düzeyinin 0,05'in altında olduğu görülmektedir. Bu durum, ikinci hipotezin desteklendiğini doğrulamaktadır. Bu bulgular, YZÖK'nın ve AİK'nin bireylerin kariyer tatmini üzerindeki karmaşık etkileşimlerini ortaya koymaktadır. Özellikle ikame krizi algısının, kaygının olumsuz bir faktör olmaktan çıkarak kariyer tatminini artıran bir dinamik haline gelmesinde etkili olduğu anlaşılmaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

5.1. Genel Bulguların Özeti

Bu araştırma, YZÖK ile kariyer tatmini arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuçlar, yapay zekâ destekli işlerde çalışmayı öğrenme konusunda yüksek kaygıya sahip çalışanların, bu kaygıyı kariyer tatmini lehine dönüştürebildiklerini göstermektedir. Bir başka deyişle, YZÖK yüksek olan bireylerin, kariyerlerinden daha fazla tatmin oldukları ortaya çıkmıştır.

Bu bulgu, kaygının kolaylaştırıcı etkisi bağlamında değerlendirilebilir (Alpert ve Haber, 1960). Kolaylaştırıcı kaygı, bireyin performansını artırabilir ve motivasyon kaynağı olabilir (Carver, 2006; Elliot, 2006). Özellikle yapay zekâyı öğrenmeye yönelik kaygı, bireyin kendini geliştirmeye iten bir unsur olarak çalışmıştır. Burada YZK ile öğrenme davranışı arasındaki olumlu ilişkiyi hatırlatmak uygun olacaktır. Çünkü hem araştırmacılar hem de eğitimciler, kolaylaştırıcı kaygının varlığının, aslında bir ödüllendirici olarak algılandığı ve motive edici öğrenme davranışını da olumlu yönde etkileyen bir uyarıcı olduğunu düşünmektedirler (Piniel ve Csizér, 2013). Yapay zekâ tarafından ikame edilerek değiştirilme korkusu daha yüksek olan çalışanların, yapay zekâ destekli işleri öğrenme kaygısını kariyer tatminine dönüştürmede daha etkili oldukları söylenebilecektir. Bu durumun yapay zekâyı öğrenmekten dolayı kaygılanmak ama neticesinde kariyer tatmini elde etmek biçiminde de anlaşılabilir. Buradan, insanların kariyerlerini planlarken kariyer değiştirme ya da yeni becerilerini geliştirmeleri için kaygı hissetmelerinin olumlu yönde bir etki ajanı olabileceği anlaşılmaktadır.

5.2. AİK Düzenleyici Rolü

Araştırmada AİK, YZÖK ile kariyer tatmini arasındaki ilişkide düzenleyici bir rol oynadığı görülmüştür. Başka bir deyişle, çalışan yapay zekânın kendi pozisyonunu tehdit ettiğini düşündüğünde, bu tehdit algısı onu motive edebilir. Bu durumda YZÖK, bireyin kendini geliştirmesi, yeni beceriler edinmesi ve sonuçta kariyerlerinden daha fazla tatmin duyması ile sonuçlanmaktadır.

Buna karşın ikame algısı düşük olan çalışanlar için YZÖK, kariyer tatmini negatif etkilemektedir. Çünkü bu kişiler kendilerini güvende hissetmekte, fakat YZÖK bu güven algısıyla çelişmektedir. Bu da stres, güvensizlik ve tatminsizlik yaratmaktadır.

5.3. Literatür ile Karşılaştırmalı Değerlendirme

Araştırmada bulguları, önceki çalışmalarla kısmen örtüşmektedir:

- Bazı çalışmalarda YZK, kariyer kararlılığı ve tatmin üzerinde negatif etki göstermiştir (Gültekin, Urgan ve Ak, 2022; Köse, 2025).
- Bazı sektörlerde (turizm gibi) YZK ile içsel motivasyon arasında pozitif ilişkiler görülmüştür (Çetiner ve Çetinkaya, 2024).
- Dijital okuryazarlık ile kariyer tatmini arasında da pozitif bir ilişki bulunmuştur (Berber, Taksı Devciyan ve Alay, 2023).

- YZK'nın artması ile bireysel olumsuz tutumların aynı yönde ilişkisi olduğu ancak olumlu tutumlar üzerindeki etkisinin belirli olmadığı ileri sürülmüştür (Wang vd., 2025).
- Çalışanların YZK seviyesi demografik değişkenlerden cinsiyet, yaş, çalışma süresi ve çalıştıkları departman gibi kriterlere göre değişmektedir (Güdük, Gül-Vural ve Dişiaçık, 2025).
- Muhasebe çalışanlarının YZÖK arttıkça muhasebe uygulamalarında yapay zekâ kullanımını destekleyici yaklaşımları negatif yönde etkilenirken, dışlayıcı yaklaşımları ise pozitif yönde etkilenmektedir (Gökbukut-Kazan, 2025).
- YZK ile iş bulma kaygısı arasında pozitif ilişki mevcuttur (Cengiz, 2025).
- Çalışanların yapay zekâ teknolojilerini mesleki ikame riski bağlamında algılamaları hem bireysel düzeyde kariyer tatmini hem de örgütsel düzeyde yenilikçilik davranışları üzerinde belirleyici rol oynamaktadır (Fan, Zhang ve Man, 2025). YZK, belirli koşullarda kariyer tatminini pozitif yönde etkileyebilmekte; ancak bu etki, çalışanların yapay zekâyı kendi mesleki rollerine yönelik potansiyel bir tehdit olarak algılamaları durumunda anlamlı hale gelmektedir. Diğer bir ifadeyle, ikame algısının yüksek olduğu durumlarda, YZK, bireyleri proaktif öğrenmeye ve mesleki yeterliliklerini geliştirmeye yönlendirerek kariyer tatminlerini artırabilir. Yapay zekanın algılanan ikame rolü hemşirelerin yenilikçilik davranışlarını negatif yönde etkilerken, YZK bu ilişkide aracılık işlevi görmektedir (Fan, Zhang ve Man, 2025).
- Ülkemizde üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, belirtilenin aksine YZK'nın yenilikçi davranışları pozitif yönde etkilediği ve bu etkide gelecek kaygısının aracılık rolü üstlendiği belirtilmektedir (Ülkü, Uçan-Özcan ve Polatçı, 2025). Bu çerçevede, yapay zekâ teknolojilerinin örgütsel bağlamda nasıl algılandığı, hem bireysel tutum ve davranışlar olmak üzere psikolojik çıktılar hem de örgütsel yenilikçilik gibi stratejik çıktılar üzerinde çok katmanlı etkiler yaratabileceğini de göstermektedir.
- Kızrak (2025), işin gerekliliklerinin ve sorumluluklarının eğer çalışanların kişi-iş uyumu bir diğer ifadeyle bilgi ve becerileri ile iş gerekliliklerinin uyumu yüksek yüksek olursa, yönetici desteğiyle birlikte çalışanların kariyerlerinden daha çok tatmin olacaklarını rapor etmektedir. Çalışanlar kariyer tatminlerini artırmak için işlerine uyum sağlamaya çalışmaktadır. Bu bulgu da kariyer tatmininin çalışanların yapay zekâyı öğrenme konusunda bilgi ve becerilerini geliştirme kaygısı duyanlarda daha yüksek çıkmasını anlamaya ve açıklamaya yardımcı olmaktadır.

Bu karmaşık tablo, YZÖK'nın etkilerinin kişisel, sektörel ve örgütsel faktörlere göre değişkenlik gösterdiğini göstermektedir. Mevcut makalede AİK'nın, yapay zekâ kaygılarından biri olan öğrenme kaygısının iş yerindeki çalışanlar üzerindeki etkilerini anlamak için önemli bir faktör olduğunu ve çalışanların kendilerinin yerine yapay zekanın geçeceği endişesinin yarattığı krizin, aslında onların kariyer tatminlerini artırma yönünde tetikleyebileceğini vurgulamaktadır. Bu bulgu, Fan ve arkadaşlarının (2018) AİK'nın insan davranışları üzerindeki etkisinin anlamlı fark oluşturmadığını gösteren çalışmasından ayrılmaktadır. Fan vd. (2018), AİK'nın sağlık profesyonellerinin yapay zekâ içeren tıbbi tanı destek sistemini kullanma niyetleri üzerinde negatif bir etkisi olduğu hipotezi öne sürmüşlerdir. Ancak, yapılan analizler sonucunda bu hipotezin desteklenmediği, AİK'nın sağlık profesyonellerinin yapay zekâ destekli tanı sistemlerini benimseme niyetleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı rapor edilmiştir. Bu bulgu, sağlık profesyonellerinin yapay zekâ tabanlı sistemler tarafından tamamen yer değiştirilecekleri konusunda henüz ciddi bir endişe duymamaları gerekçesi ile açıklanmaktadır. Bu durumun nedeninin Çin'de yapay zekâ uygulamalarının tıbbi teşhis alanında henüz başlangıç aşamasında olması ve pratikte kullanılabilecek olgun ürünlerin azlığı olduğu belirtilmiş ve sağlık profesyonellerinin henüz yapay zekâ ürünleri tarafından tamamen yer değiştirileceği gibi bir kriz algılamamakta oldukları kabul edilmiştir.

Fakat, Verma ve Singh (2022) çalışmalarında, yapay zekâ tarafından değiştirilme korkusu yüksek olan çalışanların, yapay zekâ destekli iş özelliklerini yenilikçi iş davranışına dönüştürmede daha etkili olduklarını rapor etmiştir. Mevcut çalışma bulguları ile Verma ve Singh'in (2022) tespitleri uyum göstermektedir. Mevcut çalışma da benzer biçimde, AİK'nın yapay zekâyı öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerindeki etkisi anlamak için önemli bir faktör olduğunu ve yapay zekanın yerlerine geçerek ikame edeceği krizi algısının, aslında onların kariyer tatmin seviyelerini de tetikleyebileceğini vurgulamaktadır.

5.4. Yüksek ve Düşük İkame Algısı Olan Gruplar Üzerinden Değerlendirme

İkame algısı yüksek olan çalışanlar için YZÖK, bir tür meydan okuma haline gelmekte ve şu nedenlerle olumlu sonuçlar doğurabilmektedir:

- Olumlu stresör etkisi yaratır.
- Proaktif öğrenmeyi tetikler.
- Öz saygıyı koruma ihtiyacını doğurur.
- Örgütsel destek ile öğrenme süreci güçlenir.

Yüksek ikame krizi algısında YZÖK bir tetikleyici ve motivasyon kaynağı iken düşük ikame krizi algısı olan grupta aynı kaygılar bir tehdit ve uyumsuzluk algısı yaratmaktadır. Bu konuyu biraz daha derinlemesine açıklamak ihtiyacı vardır. Yüksek ikame edilme algısına sahip olan grup için kendilerini yapay zekâ tarafından tamamen devre dışı bırakılacağına dair güçlü bir algıya sahip oldukları ve bu algının onlarda iş güvencesi kaygısı ve iş tatmininde bir değişim yaşayacakları düşünülebilir. Bu gruptaki çalışanların ikame krizinden nasıl olumlu yönde etkilenmiş olabilecekleri, yukarıda ana başlıklarıyla belirtilen ve aşağıda detaylarıyla sunulacak gerekçelerle açıklanabilir.

Birincisi, YZÖK bu grup için olumlu stresör rolü üstlenmiş olabilir. Yüksek ikame kaygısı olanlar, kaygılarını bir meydan okuma olarak algılıyor ve bir motive edici güç haline dönüştürmektedir. Çalışanlar yeni yapay zekâ bilgilerini anlamak için öğrenebilirler, yeni beceriler geliştirerek bu kaygıya yanıt verebilirler ve bu durum onların kariyer kontrolü ve tatmini algısını güçlendiriyor olabilir (Koo, Curtis ve Ryan, 2021).

İkincisi, YZÖK'nın çalışanda proaktif öğrenmeyi tetiklemesidir. Çalışan tehdit algıladığında, kendi rolünü yeniden gözden geçirir, proaktif davranır, bekleyip sonucunu görmeye razı olmaz ve görev tanımını yeniden yapılandırmaya başlayabilir (Koo, Curtis ve Ryan, 2021). Böylelikle hem yapay zekâ araçlarını öğrenmesi hızlanır hem de kariyer tatmini artmaya başlar.

Üçüncüsü, çalışanın kendine olan öz saygısını yitirmek istememesidir. Çalışan yapay zekâ eğitimi alarak yetersiz olduğunu düşündüğü alanda çözüm üretmek için öğrenme yönünde bir eğilime doğru bir dönüşüm sağlayabilir (Sharif vd., 2025). Bu durum çalışanın hem kendine olan saygısını pekiştirir hem de kariyerine olan tatminini artırabilir.

Dördüncüsü, çalışanların örgütsel destek almalarıdır. Çalışanlar ikame edilme algıları yüksek olsa dahi, eğer örgütlerinde şeffaf iletişim, aktif öğrenme programları, gibi uygulamalar var ise YZÖK olumlu bir stresöre dönüşüyordur. Bu da kariyer tatmini korumaya ve artırmaya yardımcı olabilir.

Sonuç olarak, yüksek ikame algısına sahip çalışan grup için eğer doğru desteklerle YZÖK bir meydan okuma haline dönüştürülebilirse, bu kaygı olumlu stresör olarak kontrolü yeniden ele alma hissi kazandırarak motive edici bir unsur haline getirilebilecektir (Sadeghi, 2024). Bu durum krizi fırsata çevirmek olarak da düşünülebilir. Çalışmanın bulguları da bunu desteklemekte ve çalışanlarda artan kariyer tatmini elde edilebileceğini işaret etmektedir. Çalışanların yeni bir teknolojiyi kabul öncesindeki kullanışlılık ve kolaylık algısının, çalışanların teknolojiyle yüzleştiklerinde bunu kabul etmelerini etkilediği bilinmektedir. Eğer doğru bir yapılandırmayla, bu kaygı olumlu stres olarak algılanabilirse, bu durum kariyer tatmini gibi hisleri güçlendirebilmektedir.

Öte yandan ikame algısı düşük çalışanlar için YZÖK, başlıca şu nedenlerle kariyer tatminini olumsuz etkileyebilmektedir:

- Kaygı, güvenli algıyla çelişmekte ve stres yaratmaktadır.
- Beklenti ve yetkinlik algısı uyuşmadığında yetersizlik hissi doğmaktadır.
- Kontrol kaybı ve öz-belirleme eksikliği tatminsizlik yaratmaktadır.

Bu gruptaki çalışanlar, YZ'nın kendileri için ikame oluşturacağına dair büyük bir kaygıya sahip değillerdir. Bu gruptakilerin YZÖK arttıkça kariyer tatminleri azalmaktadır. Bu duruma ilişkin yukarıda belirtilen olası gerekçeleri aşağıda detaylı şekilde sunabiliriz.

Birincisi, motivasyonel bakış açısidir (Lazarus ve Folkman, 1984; Carver ve Scheier, 1998). Bu gruptakiler, önceki grup gibi stresi bir motivasyon kaynağı olarak görmemektedir. Aksine kendilerini daha güvende hissetmekte, yapay zekâyı öğrenme konusunda kaygı duymaları, bu güvenli algıyla çeliştiği için de stres yaratmaktadır. Sonuç olarak bu uyumsuzluk, kendine olan güven kaybına ve dolayısıyla da kariyer tatmininde düşüşe neden olabilmektedir.

İkincisi, farklı bilişsel değerlendirme süreçleridir. Bandura'nın (1997) kendilik algısı teorisi, bir kişinin yetkinlik duygusunun stresle başa çıkma becerisiyle bağlantısını vurgular. Vroom'un (1964) beklenti teorisi ise, bireylerin hedeflerine ulaşma konusunda beklentilerinin ve gayretlerinin kariyer tatminlerini nasıl etkilediğini izah eder. Bu iki teoriden hareketle düşük ikame krizi algısı olan çalışanlar, yapay zekâyı kendileri için bir tamamlayıcı olarak görüyor olabilirler. Ancak öğrenme kaygısı bu beklentiyle örtüşmediğinde, kendilerini yetersiz hissederek kariyer tatminlerini de düşürüyor olabilirler.

Üçüncüsü, kontrol algısı ve öğrenmeye yönelik tutumlardır. Deci ve Ryan (1985), öz-belirleme teorilerinde, çalışanların işlerinde ve öğrenme süreçlerinde kontrol hissi duyduklarında daha yüksek motive olma ve tatmin olma yaşayacaklarını ileri sürerler. Örneğin çalışanların yapay zekâ gibi yeni teknolojilere adapte olma süreçlerinde eğer kontrolü kaybettiklerini düşünürlerse, bu istemedikleri durum onları işlerinden tatmin olmalarını engeller. Örgütsel değişim süreçlerinde, çalışanın değişim üzerinde kontrol sahibi olduklarına inanmaları, stres algılarını hafifletmekte, çalışanların etkili başa çıkma, değişime açıklık ve zaman içinde değişime uyum geliştirme gibi olumlu tepkiler göstermelerine olanak sağlamaktadır (Ashford, 1988; Neves & Caetano, 2006). Kontrol kaybı hissi tehdit değerlendirme algısını artırıp kaygıyı yükseltebilir ve dolayısıyla düşük tehdit algısına sahip çalışanlarda dahi yüksek kaygı durumunda kontrol kaybı hissini işten ayrılma niyetini olumsuz etkileyebileceği yönündeki düşünceyi destekler (Fugate, Prussia ve Kinicki, 2012). Örneğin, "ben bu işi zaten yapıbiliyorum, gelecekte de yapacağım ama bu yeni teknoloji beni tehdit ediyor" gibi düşüncelere kapılıyor ve kariyer tatminlerini negatif yönde etkiliyor olabilirler.

5.5. Yöneticilere ve Politika Yapıcılara Öneriler

Yöneticiler için önerilerde bulunmak gerekirse, yapay zekâ sistemlerinin kolay kullanımına ilişkin eğitimler planlayarak algılanabilecek öğrenme kaygılarını asgariye indirebilir ve çalışan ile yapay zekâ sistemleri arasındaki etkileşimi en başından itibaren yönetebilirler. Yapay zekâ okuryazarlığı eğitimleri verebilirler. Yapay zekâyı tehdit değil yardımcı araç olarak sunan iletişim stratejileri geliştirmelidirler. Yöneticiler örgütsel destek sağlayabilirler, örneğin yapay zekâ araçlarının algılanan kullanım kolaylığına ve kullanılabilirliğine vurgu yaparak çalışanlarının teknolojiyi kabul niyetlerini yeniden biçimlendirebilirler. Bu etkileşim desteği öğrenme, gelişme ve tatmin duygusunu pekiştirerek çalışanların üzerinde kaygı hissini yaratan tekno stresi azaltarak olumlu bir stresöre dönüştürebilir ve çalışanlarının kariyerlerinden tatmin olma hissi yaşamalarına fırsat sunabilirler. Kullanıcıların algılanan ikame krizi ve yapay zekâyı öğrenme kaygısını azaltmak için yöneticiler yapay zekâ teknolojilerinin ve ürünlerinin kullanımını öğrenme kanallarını oluşturarak ve iletişimi sürekli açık tutarak teşvik edebilir, kullanıcı kabulünü ve adaptasyonunu başarılı bir şekilde yürütebilirler. Yöneticiler YZK'sını dengede tutacak programları hayata geçirebilirler.

Politika yapıcılar için iki hususta öneride bulunulabilir. Yapay zekâ entegrasyonunun psikolojik etkileri üzerine farkındalık rehberleri oluşturulmalı ve sektörler bazında özel stratejiler geliştirilerek çalışanların teknolojik dönüşüme adaptasyonu sağlanmalıdır.

5.6. Sınırlılıklar

Araştırmanın başlıca üç sınırlılığı vardır. Birincisi, örneklem sadece İstanbul'daki perakende sektörü çalışanlarıyla sınırlıdır ve genellenebilirlik kısıtlıdır. Çalışmanın sonuçlarının tüm perakende sektörü çalışanlarını genelleme iddiası taşımadığının hatırlatılmasında fayda görülmektedir. Gelecek çalışmalarda örneğin farklı şehirlerden ve sektörlerden katılımcılar dahil edilebilir ve örneklem dağılımı cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi açısından daha dengeli planlanabilir.

İkincisi, kolayda örneklem yöntemi içsel geçerliliği etkileyebilir. Mevcut çalışmada zaman ve kaynak planlamaları da göz önünde bulundurularak bu yöntem tercih edilmiştir. Örneklem yönteminin çalışmanın içsel geçerliliğine olası etkilerinin farkında olunması gerekmektedir. Çalışmanın amacı, belirli bir evren hakkında genellenebilir sonuçlar üretmekten ziyade, incelenen değişkenler arasındaki ilişkileri keşfetmek ve yorumlayabilmek olmuştur. Bu nedenle, kolayda örneklem yönteminin benzer keşifsel araştırmalarda

yönetim ve organizasyon literatüründe yaygın olarak kabul gören bir yöntem olduğu ifade edilebilecektir. Çalışmadaki içsel geçerlilik ve faktör analizi sonuçları tutarlı, model uyum indeksleri ise aşağıda belirtilen bir tanesi hariç kabul edilebilir düzeyde olsa da elde edilen bulguların genellenebilirliği sınırlıdır. Bu nedenle, ileride yapılacak araştırmalarda daha çeşitli ve temsil gücü yüksek örneklem tercih edilmelidir. Ayrıca, nitel veri toplama (görüşme veya açık uçlu sorular) yöntemiyle çalışmanın bulguları derinleştirilebilir. Katılımcıların kaygı deneyimlerini doğrudan ifade etmeleri, sayısal sonuçların arkasındaki psikolojik boyutu açığa çıkarabilecektir.

Üçüncüsü, AİK ölçeğinin RMSEA uyum indeksi ideal aralığın dışındadır. Her ne kadar DFA ardından gerçekleştirilen KFA ile ölçeğin faktör yapısı ve madde yükleri incelenmiş ve yapısal geçerliliğin büyük ölçüde sağlandığı görülmüş olsa da bu bulgunun genellenebilirliğini artırmak adına gelecekte daha büyük ve çeşitli örneklemlemlerle yapılacak çalışmalarla ölçeğin yeniden test edilmesi gerekmektedir. Bu sayede, mevcut çalışmanın bulgularına ilişkin sınırlamalar önemli ölçüde azaltılabilir.

5.7. Gelecek Çalışmalara Öneriler

Birinci öneri, modelin farklı sektörlerde (örneğin imalat, eğitim, sağlık, finans) test edilmesidir. İkinci öneri, boyamsal çalışmalarla AİK'nin zaman içindeki etkisinin ölçülmesidir. Üçüncüsü, YZK'nın diğer boyutları (örneğin sosyoteknik körlük) ile kariyer başarısı, bağlılık gibi değişkenlerin ilişkisinin araştırılmasıdır.

Sonuç olarak, bu çalışma YZÖK ile kariyer tatmini arasındaki ilişkinin, çalışanların AİK düzeyine göre değiştiğini göstermiştir. İkame krizi bu ilişkiyi şekillendiren önemli bir düzenleyici değişkendir. Araştırma, yöneticilere, insan kaynakları uzmanlarına ve politika yapıcılara pratik uygulama önerileri sunmakta; ayrıca YZÖK kavramını, çalışma yaşamında bireylerin teknolojiye nasıl uyum sağladıklarını anlama konusunda önemli bir araç olarak önermektedir.

Kaynaklar

- Akçakanat, Ö. (2024). Yapay zekâ kaygısının teknoloji kaynaklı işsizlik endişesi üzerine etkisi: Muhasebe meslek mensupları üzerine bir araştırma. *KOCATEPEİİBFD*, 26(Özel Sayı), 53-67.
- Akkaya, B., Özkan, A. ve Özkan, H. (2021). Yapay Zekâ Kaygı (YZK) Ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 1125-1146.
- Al Majali, S. (2020). Positive anxiety and its role in motivation and achievements among university students. *International Journal of Instruction*, 13(4), 975-986.
- Albino, M.G., Albino, F.S., Asio, J.M.R. and Gadia, E.D. (2025). Influence of AI anxiety on AI self-efficacy among college students. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 8(2), 557-573.
- Allen, T. D., Poteet, M. L. and Russell, J. E. A. (1998). Attitudes of managers who are more or less career plateaued. *Career Development Quarterly*, 47, 159-172.
- Alpert, R. and Haber, R. N. (1960). Anxiety in Academic Achievement Situations. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61(2), 207-215.
- Armstrong-Stassen, M. and Ursel, N. D. (2009). Perceived organizational support, career satisfaction, and the retention of older workers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82(1), 201-220.
- Ashford, S. J. (1988). Individual strategies for coping with stress during organizational transitions. *Journal of Applied Behavioral Science*, 24(1), 19-36.
- Bakker, A. B. ve Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Baruch, Y. (2006). Career Development in organizations and beyond: Balancing traditional and contemporary viewpoints, *Human Resource Management Review*, 16, 125-138.

- Berber, Ş., Taksi Deveciyan, M. ve Alay, H. K. (2023). Digital literacy level and career satisfaction of academics, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12 (4), 2363-2387.
- Biçer İ. (2025). Yapay zekâ kaygısı, iş stresi ve işten ayrılma niyeti: Sağlık çalışanları üzerinde bir analiz, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 34 (Özel Sayı), 109-124.
- Boyatzis, R. E. and McKee, A. (2005). *Resonant Leadership: Renewing Yourself and Connecting with Others through Mindfulness, Hope, and Compassion*. Boston: Harvard Business School Press.
- Browne, M. W. and Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. and Long, J. S. [Eds.] *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage, 136-162.
- Brynjolfsson, E. and McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in A Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton ve Company.
- Burmaoğlu, S., Polat, M. ve Meydan, C. H. (2013). Örgütsel davranış alanında ilişkisel analiz yöntemleri ve Türkçe yazında aracılık modeli kullanımı üzerine bir inceleme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 13-26.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 4. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum*. Pegem Akademi, Ankara.
- Carver, C. S. (2006). Approach, avoidance, and the self-regulation of affect and action. *Motivation and Emotion*, 30(2), 105-110.
- Carver, C. S. and Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. Cambridge University Press.
- Castro-Castaneda, R., Vargas-Jiménez, E., Menendez-Espina, S. ve Medina-Centeno, R. (2023). Job insecurity and company behavior: Influence of fear of job loss on individual and work environment factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3586.
- Cattell, R. B. and Scheier, I. H. (1958). The nature of anxiety: A review of thirteen multivariate analyses comprising 814 variables. *Psychological Reports*, 4(3), 351-388.
- Cavalcanti, A. L., Felix, B. and Mainardes, E. W. (2022). Do tensions lead to positive career satisfaction results? *Resources and Entrepreneurial Development*, 23(3), 1-26.
- Cengiz, H. (2025). The relationship between doomscrolling, artificial intelligence anxiety, and job finding anxiety among university students, *OPUS Journal of Society Research*, 22(4), 627-639.
- Cengiz, S. and Peker, A. (2025). Generative artificial intelligence acceptance and artificial intelligence anxiety among university students: The sequential mediating role of attitudes toward artificial intelligence and literacy. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*. Advance online publication, 44, 7991-8000.
- Charlton, J. P. and Birkett, P. E. (1995). The development and validation of the Computer Apathy and Anxiety Scale. *Journal of Educational Computing Research*, 13(1), 41-59.
- Chen, J., He, M. and Sun, J. (2025). AI anxiety and knowledge payment: the roles of perceived value and self-efficacy, *BMC Psychology*, 13(1), 208, 1-16.
- Chen, S. and Zhao, Y. (2025). Explore the AI anxiety attitude of ecommerce employees, *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(13), 8438-8446.
- Cheng, Q. and He, G. (2017). Deciding for future selves reduces loss aversion. *Frontiers in Psychology*, 8, 1644.
- Chou, C. (2003). Incidences and correlates of internet anxiety among high school teachers in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 19(6), 731-749.
- Cohen, J., Cohen, P., West S. G. ve Aiken L. S. (2003). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*, 3rd Edition, Erlbaum.

- Çetiner, N. ve Çetinkaya, F. Ö. (2024). Çalışanların yapay zekâ kaygısı ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki: Turizm çalışanları üzerine bir araştırma, *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 8(1), 159-173.
- Darancik, Y., Kaçar, E. and Sezik, A. (2025). AI anxiety and awareness of German teacher candidates, *Education and Information Technologies*, 1-21.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Deci, E. L. and Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior*, New York, NY: Plenum.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Vigneswara Ilavarasan, P., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., Medaglia, R., ... Williams, M. D. (2019). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 101994.
- Ehtiyar, R. ve Üngüren, E. (2008). Turizm eğitimi alan öğrencilerin umutsuzluk ve kaygı seviyeleri ile eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(4): 159-181.
- Elliot, A. J. (2006). The hierarchical model of approach-avoidance motivation. *Motivation and Emotion*, 30(2), 111-116.
- Epstein, S. (1972). The nature of anxiety with emphasis upon its relationship to expectancy. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Vol.2, pp. 291–337). New York: Academic Press.
- Er Ülker, F. ve Özdemir, G. (2021). Destekleyici çalışma koşulları, kariyer tatmini ve yaşam doyumu ilişkisine yönelik bir araştırma: Kooperatif çalışanları örneği, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 22(1), 87-101.
- Fan, W., Liu, J., Zhu, S. and Pardalos, P. M. (2018). Investigating the impacting factors for the healthcare professionals to Adopt Artificial Intelligence-based Medical Diagnosis Support System (AIMDSS). *Annals of Operations Research*, 294(1), 567-592.
- Fan, J., Zhang, L. and Man, S. (2025). How the perceived substitution of AI technology hinders nurses' innovation behavior: The mediating role of AI anxiety and human-AI cooperation intention and the moderating role of organizational AI readiness, *BMC Nursing*, 24(832), 1-13.
- Featherman, M. S. and Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4), 451-474.
- Field, A. (2024). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*, 6. Edition, Sage.
- Frankl, V. E. (2006). *Man's Search for Meaning*, 4. Edition, Beacon Press.
- Fugate, M., Prussia, G. E. and Kinicki, A. J. (2012). Managing employee withdrawal during organizational change: The role of threat appraisal, *Journal of Management*, 38(3), 890-914.
- Gerçek, M., Yılmaz, D. and Özveren, C. G. (2024). Exploring the links between employee resilience and career satisfaction: The roles of job crafting and STARA awareness. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 11(3), 1011-1030.
- Gökbulut Kazan, H. (2025). Yapay zekanın muhasebe mesleğinde kullanımına ilişkin destekleyici ve dışlayıcı yaklaşım: Aydın ili mali müşavirlerinin kaygıları perspektifinden bir inceleme. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 75, 193-220.
- Greenhaus, J. H., Parasuraman, S. and Wormley, W. M. (1990). Effects of race on organizational experiences, job performance evaluations, and career outcomes. *Academy of Management Journal*, 33, 64-86.
- Güdük, Ö., Gül Vural, A. ve Dişiaçık, G. (2025). Sağlık çalışanlarında algılanan güçlendirmenin yapay zeka kaygı düzeyine etkisinin incelenmesi. *Çalışma ve Toplum*, 1(85), 285-310.

- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J. and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Pearson Education.
- Hall, D.T. (2002). *Careers in and out of Organizations*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Hargrove, M. B., Becker, W. S. ve Hargrove, D. F. (2015). The HRD eustress model: Generating positive stress with challenging work. *Human Resource Development Review*, 14(3), 279-298.
- Hayes, A. F. (2013). *Methodology in the Social Sciences: Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A regression-based Approach*. Guilford Press.
- Hinks, T. (2024). Artificial intelligence perceptions and life satisfaction. *Journal of Happiness Studies*, 25(5), 1-14.
- Hollett, R. C., McMahon, M. and Monson, R. (2021). Associating psychological factors with workplace satisfaction and position duration in a sample of international school teachers, *Frontiers in Psychology*, 11, 601554, 1-25.
- Hopcan, S., Türkmen, G. and Polat, E. (2024). Exploring the artificial intelligence anxiety and machine learning attitudes of teacher candidates. *Education and Information Technologies*, 29, 7281-7301.
- Joo, B.-K. and Park, S.Y. (2010). Career satisfaction, organizational commitment, and turnover intention: The effects of goal orientation, organizational learning culture and developmental feedback, *Leadership and Organization Development Journal*, 31(6), 482-500.
- Joo, B.(B). and Ready, K. J. (2012). Career satisfaction: The influences of proactive personality, performance goal orientation, organizational learning culture, and leader - member exchange quality. *Career Development International*, 17(3), 276-295.
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263e291
- Kanter, R. M. (1988). When a thousand flowers bloom: structural, collective and social conditions for innovation in organization. *Research in Organizational Behavior*, 10, 169-211.
- Kaplan, A. and Haenlein, M. (2020). Rulers of the World, unite! The challenges and opportunities of artificial intelligence. *Business Horizons*, 63(1), 37-50.
- Karakavak Z. (2024). Lider üye etkileşimi ile yenilikçi iş davranışı geliştirme ve kariyer tatmini ilişkisinde kararlara katılımın aracı rolü, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 183-197.
- Karataş, Z. (2012). Ergenlerin algılanan sosyal destek ve sürekli kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19): 257-271.
- Kenny, D. A., Kaniskan, B. and McCoach, D. B. (2015). The performance of RMSEA in models with small degrees of freedom. *Sociological Methods & Research*, 44(3), 486-507.
- Kızrak, M. (2025). Resource dynamics in career satisfaction: Examining person-job fit, work engagement, and supervisor support, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 23(55), 612-637.
- King, W. R. and He, J. (2006), A meta-analysis of the technology acceptance model, *Information & Management*, 43(6), 740-755,
- Koo, B., Curtis, C. and Ryan, B. (2021). Examining the impact of artificial intelligence on hotel employees through job insecurity perspectives. *International Journal of Hospitality Management*, 95, 102763, 1-12.
- Köse, E. (2025). Research on the effect of artificial intelligence anxiety in accounting profession candidates on career decidedness. *Fiscaeconomia*, 9(1), 568-582.
- Laschinger, H. K. (2012). Job and career satisfaction and turnover intentions of newly graduated nurses. *Journal of Nursing Management*, 20(4), 472-484.
- Lazarus, R. S. and Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer.
- Li, J. and Huang, J. S. (2020). Dimensions of artificial intelligence anxiety based on the integrated fear acquisition theory. *Technology in Society*, 63, 101410.

- Lounsbury, J. W., Loveland, J. M., Sundstrom, E. D., Gibson, L. W., Drost, A. W. and Hamrick, F. L. (2003). An investigation of personality traits in relation to career satisfaction. *Journal of Career Assessment*, 11(3), 287-307.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B. and Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction, *Personnel Psychology*, 60, 541-572.
- Merriman, K. K. and Deckop, J. R. (2007). Loss aversion and variable pay: A motivational perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, 18(6), 1026-1041.
- Miron-Spektor, E., Gino, F. and Argote, L. (2011). Paradoxical frames and creative sparks: Enhancing individual creativity through conflict and integration. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 116(2), 229-240.
- Miron-Spektor, E., Ingram, A., Keller, J., Smith, W. K. and Lewis, M. W. (2017). Microfoundations of organizational paradox: The problem is how we think about the problem. *Academy of Management Journal*, 61(1), 26-45.
- Nauman, Z. (2017, 17 Şubat). AI will make life meaningless, Elon Musk warns. https://nypost.com/2017/02/17/elon-musk-thinks-artificial-intelligence-will-destroy-the-meaning-of-life/?utm_campaign=SocialFlowveutm_source=NYPFacebookveutm_medium=SocialFlowvesr_share=facebook. (Erişim Tarihi: 01.02.2025).
- Needle, F. (2024, 28 Ağustos). What Jobs Will AI Replace ve Which Are Safe in 2024 [+ Data], <https://blog.hubspot.com/marketing/jobs-artificial-intelligence-will-replace#10-jobs-ai-can-replace>, (Erişim Tarihi: 01.02.2025).
- Neves, P. and Caetano, A. (2006). Social exchange processes in organizational change: The roles of trust and control. *Journal of Change Management*, 6(4), 351-364.
- Nickerson, C. (2023). The Yerkes-Dodson Law of Arousal and Performance. Simply Psychology. November 9, <https://www.simplypsychology.org/what-is-the-yerkes-dodson-law.html>, (Erişim Tarihi: 06.08.2025).
- Nomura, T., Kanda, T., Suzuki, T. and Kato, K. (2008). Prediction of human behavior in human-robot interaction using psychological scales for anxiety and negative attitudes toward robots. *IEEE Transactions on Robotics*, 24(2), 442-451.
- Okumuş, M. T., Bakan, İ. ve Kutluk, M. R. (2022). İşe tutkunluk, odaklanma yeteneğinin kariyer tatmini ve iş tatmini üzerindeki etkisi: Bir alan çalışması, *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 119-138.
- Orkibi, H. and Brandt, Y. I. (2015). How positivity links with job satisfaction: Preliminary findings on the mediating role of work-life balance. *Europe's Journal of Psychology*, 11(3), 406-418.
- Öztrak, M. (2023). A study on the impact of artificial intelligence anxiety on the innovation-oriented behaviours of employees. *Optimum Journal of Economics and Management Sciences*, 10(2), 267-286.
- Özyürek, A. ve Demiray, K. (2010). Yurtta ve ailesi yanında kalan ortaöğretim öğrencilerinin kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(2): 247-256.
- Piniel, K. and Csizér, K. (2013). L2 motivation, anxiety and self-efficacy: The interrelationship of individual variables in the secondary school context. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 3(4), 523-550.
- Purba, S. D., Winata, H. and Efendi, E. (2019). Work stress as a mediator of job demand on turnover intention, *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 20(2), 108-124.
- Rowland, D. L. and van Lankveld, J. J. D. M. (2019). Anxiety and performance in sex, sport, and stage: identifying common ground. *Frontiers in Psychology*, 16(10), 1615.
- Sadeghi, S. (2024). Employee well-being in the age of AI: Perceptions, concerns, behaviors, and outcomes, *ICOBHRM 2024: International Conference on Organization Behavior and Human Resource Management*, September 12-13, Singapore.

- Schumacher, R. E. and Lomax, R. G. (1996). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Schunk, D. H., Meece, J. R. and Pintrich, P. R. (2013). *Motivation in Education: Theory, Research and Applications*, Pearson New International Edition.
- Sharif, M. N., Zhang, L., Asif, M., Alshdaifat, S. M. and Hanaysha, J. R. (2025). Artificial intelligence and employee outcomes: Investigating the role of job insecurity and technostress in the hospitality industry, *Acta Psychologica*, 253, 104733, 1-11.
- Spielberger, C.D. (Ed.). (1966). *Anxiety and behavior*. Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait-Anxiety Inventory: STAI (form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Sturges, J., Guest, D., Conway, N. and Davey, K.M. (2002), A longitudinal study of the relationship between career management and organizational commitment among graduates in the first ten years at work, *Journal of Organizational Behavior*, 23(6), 731-748.
- Suseno, Y., Chang, C., Hudik, M. and Fang, E. S. (2021). Beliefs, anxiety and change readiness for artificial intelligence adoption among human resource managers: The moderating role of high-performance work systems. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1209-1236.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar, *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Şeker, C., Kılıçarslan, S. ve Kaya, A. (2025). Yapay zekâ kaygısının iş tatminine etkisinde örgütsel vatandaşlık davranışının rolü, *Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 7(1), 46-56.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ekinoks.
- Tabachnik, B. G. and Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*, 6. Baskı, Pearson Education.
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296.
- Tong, H., Yu, J. and Shou, M. (2025) Mitigating the effect of AI anxiety on employees' creativity: a social cognitive perspective, *Journal of Digital Management*, 1(7), 1-17.
- Uludağ, D., Soyer, M. ve Ceyhan, S. (2024). Dijital iyi oluşun yapay zekâ kaygısı ve iş tatmini üzerindeki etkisi: Akademisyenler üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 15(44), 1165-1180.
- Uysal, İ. ve Kılıç, A. (2022). Normal dağılım ikilemi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(1), 220-248.
- Ülkü, T., Uçan-Özcan, S. ve Polatçı, S. (2025). Yapay zekâ kaygısının gelecek kaygısı ve yenilikçi davranışlar üzerindeki etkisi: Üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama. *İş ve İnsan Dergisi*, 12(1), 12-25.
- Van de Vijver, F. J. R. and Leung, K. (1997). *Methods and data analysis for cross-cultural research*. Sage Publications, Inc.
- Verma, S. and Singh, V. (2022). Impact of artificial intelligence-enabled job characteristics and perceived substitution crisis on innovative work behavior of employees from high-tech firms. *Computers in Human Behavior*, 131, 107215.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Wang, Y. Y. and Wang, Y. S. (2022). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 30(4), 619-634.
- Wang, C., Li, X., Liang, Z., Sheng, Y., Zhao, Q. and Chen, S. (2025). The roles of social perception and ai anxiety in individuals' attitudes toward ChatGPT in education, *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(9), 5713-5730.

- Wang, Y. M., Wei, C. L., Lin, H. H., Wang, S. C. and Wang, Y. S. (2022). What drives students' AI learning behavior: A perspective of AI anxiety, *Interactive Learning Environments*, 1-19.
- Wickramasinghe, V. and Jayaweera, M. (2010). Impact of career plateau and supervisory support on career satisfaction: a study in offshore outsourced IT firms in Sri Lanka. *Career Development International*, 15(6), 544-561.
- Yerkes, R. M. and Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18(5), 459-482.
- Yıldırım, Z. (2021). Yapay Zekanın Tıp Alanında İkame Edici veya Tamamlayıcı Kullanımının Doktorlar Üzerindeki Etkilerine Yönelik Bir Senaryo Çalışması. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi.
- Yılmaz, İ. A., Dursun, S., Güngör Güzeler, E. ve Pektaş, K. (2014). Üniversite öğrencilerinin kaygı düzeyinin belirlenmesi: Bir örnek çalışma. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 4(4), 16-26.
- Zielonka, J. T. and Rothlauf, F. (2021). Techno-Eustress: The impact of perceived usefulness and perceived ease of use on the perception of work-related stressors, *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences*, 6482-6491.

Productivity in Remote Work: A Holistic View at Remote Work by Investigating Individual-Level Elements, Interpersonal Dynamics and Organizational Factors

Zekiye SAHİN ^a Farid HUSEYNOV ^b

^a Gebze Technical University, Faculty of Business Administration, Department of Management Department, Kocaeli, Türkiye.
zekiye.sahin2016@gtu.edu.tr

^b Gebze Technical University, Faculty of Business Administration, Management Information Systems Department, Kocaeli, Türkiye.
fhuseynov@gtu.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Remote work Productivity Self-efficacy Social exchange JDCS model Motivation Job satisfaction Organizational commitment Technostress Mixed-methods Received 22 March 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 10 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – This study aims to examine the factors influencing productivity in remote work environments, a work model that gained prominence during the COVID-19 pandemic. It investigates the interplay of individual, interpersonal, and organizational factors by integrating Self-Efficacy Theory, Social Exchange Theory, and the Job Demand-Control-Support (JDCS) Model. Design/methodology/approach – A mixed-methods approach was adopted within the pragmatic paradigm. Quantitative data were collected via surveys from 255 remote workers in Türkiye, and qualitative insights were obtained from 10 in-depth interviews. To assess construct validity and test the hypothesized relationships, the quantitative data were analyzed using AMOS 26 through Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Structural Equation Modeling (SEM). Qualitative data were examined using content analysis to provide contextual depth and complement the quantitative findings. Results – Self-efficacy positively impacts motivation, job satisfaction, and job performance, but does not directly influence productivity. Motivation strongly predicts productivity, whereas job satisfaction has a significant but negative effect, possibly due to a focus on flexibility or work-life balance. Organizational commitment positively influences job performance, motivation, and satisfaction. Unexpectedly, interpersonal relationships have a negative effect on all three, reflecting virtual communication challenges. Technostress and management control & support were found to have no significant direct effects, suggesting adaptation and autonomy in remote work settings. In contrast, the physical work environment was a significant positive contributor to productivity. Discussion – The study reveals complex interdependencies among personal traits, social dynamics, and organizational structures in remote work settings. It challenges some traditional assumptions, particularly around managerial oversight and technostress, while emphasizing the critical role of motivation, work environment, and relational dynamics. These findings contribute to the theoretical refinement of existing frameworks and offer actionable insights for improving remote work strategies.

1. Introduction

The COVID-19 pandemic brought a significant shift in work dynamics, pushing millions into remote work almost overnight. Initially a response to social distancing and workplace closures, remote work has steadily transformed into a long-term reality. Traditional office models have been re-evaluated, with flexible policies enabling part-time and full-time remote arrangements becoming widespread.

The rise of remote work presents both opportunities and challenges for individuals, organizations, and society as a whole (Hamouche, 2023; Ewers & Kangmennaang, 2023). On one hand, remote work offers benefits such as increased flexibility (Smite et al., 2023; Krajčík et al., 2023), reduced commute times (Roberto et al., 2023; Monte et al., 2023), and improved work-life balance (Prasad & Satyaprasad, 2023). It allows organizations to tap into a global talent pool (Ardi et al., 2024), enhance employee satisfaction (Buonomo et al., 2023), and potentially reduce overhead costs associated with maintaining physical office spaces (Barrero et al., 2023). However, remote work also poses unique challenges, including issues related to communication (Adisa et al.,

ETHICAL APPROVAL: The ethical approval for this study was obtained from the Human Research Ethics Committee of Gebze Technical University with the decision dated January 04, 2024, and numbered 2024/01-06.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Sahin, Z., Hüseyinov, F. (2026). Productivity in Remote Work: A Holistic View at Remote Work by Investigating Individual-Level Elements, Interpersonal Dynamics and Organizational Factors, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 160-182.

2023), collaboration (Mitchell, 2023), work-life boundaries (Mirbahaeddin & Chreim, 2023), and the maintenance of organizational culture and cohesion (Gibson et al., 2023).

In addition to its immediate impacts on work dynamics, the COVID-19 pandemic has sparked profound discussions and inquiries into the long-term implications of remote work on productivity (Kurdy et al., 2023; Straus et al., 2023; McPhail et al., 2024). As organizations and individuals confront the complexity of remote work arrangements, as remote work practices become preferred in more sectors, and as organizations' efforts to maintain remote work policies expand into the long-term, there is a growing need to understand the factors influencing productivity in this new paradigm.

The aim of this study is to provide a comprehensive understanding of productivity in remote work settings by examining individual-level elements, interpersonal dynamics, and organizational factors. By integrating insights from Self-Efficacy Theory (Bandura, 1977), Social Exchange Theory (Homans, 1958), and the Job Demand-Control-Support Model (Karasek, 1979), the study seeks to uncover the complex interplay between individual beliefs, social interactions, and organizational structures that influence remote work productivity.

At the individual level, the study applies Self-Efficacy Theory to investigate how employees' perceptions of their abilities affect task performance and overall productivity in remote work contexts. By examining the relationship between remote workers' confidence in their skills and their effectiveness, the research aims to uncover the psychological mechanisms that drive productivity in virtual work settings.

From an interpersonal perspective, the study employs Social Exchange Theory to analyze the dynamics of relationships among remote workers, supervisors, and colleagues. By analyzing the dynamics of social exchanges within remote work teams, the study seeks to understand how the exchange of resources and support contribute to productive working relationships in virtual settings. Additionally, this study investigates the role of organizational support in enabling social exchanges and cultivating a collaborative and supportive remote work environment.

In addition to examining the interpersonal dynamics of remote work, this study also considers the structural aspects of job design and workplace conditions using the Job Demand-Control-Support Model. This model proposes that job demands, job control, and social support collectively influence employee well-being and performance outcomes (Häusser et al., 2010). By applying this model to the remote working context, this study aims to evaluate the impact of management control and support on remote work productivity.

Overall, this study seeks to offer a nuanced understanding of the multifaceted nature of productivity in remote working environments. By integrating insights from Self-Efficacy Theory, Social Exchange Theory, and the Job Demand-Control Support Model, the study aims to provide valuable insights for individuals, organizations, and policymakers striving to optimize productivity and well-being in remote work settings.

Aligned with the purpose of this study, the following research questions were developed:

Primary Research Questions (Quantitative / Hypothesis-Driven)

RQ1: How do individual-level elements, relationships between employees, and organizational factors affect productivity in remote work?

RQ2: How do job performance, motivation, and job satisfaction influence employees' perceptions of their productivity?

RQ3: How do technostress and physical work environment affect productivity in remote work?

Exploratory Sub-Questions (Qualitative / Interview-Based)

RQ4: Will businesses continue to implement remote working practices from the perspective of employees?

RQ5: To what extent do employees feel socially isolated while working remotely, and how does this isolation impact their perceived productivity?

RQ6: When comparing an office environment and a remote working environment, which one is more productive for employees?

In this study, there is an assumption that the classification of remote workers encompasses individuals who engage in either full-time remote work or follow a hybrid work model. Moreover, the construct “perceived management control and support” was operationalized by adapting items from the Perceived Organizational Support (POS) scale developed by Eisenberger et al. (1990). While the original POS scale aims to measure employees’ general perceptions of organizational care, appreciation, and concern for their well-being, the current study reinterprets these items to fit the unique dynamics of remote and hybrid work environments. In such settings, managerial support is often conditional, emerging after an initial assessment or control of employees’ performance—rather than being provided unconditionally or through spontaneous interpersonal interaction, as in traditional office settings. Accordingly, the construct in this study is reframed as “perceived management control and support”, reflecting a performance-contingent support mechanism. This conceptualization is supported by the nature of the adapted items, which emphasize recognition, influence, or job security being granted after the employee demonstrates task completion, timeliness, or output quality.

For example, the items include:

“My immediate supervisor gives me more recognition when I get a lot of work done.”

“If I get my job done on time, I have more influence with my immediate supervisor.”

“It is more likely that I will be given a pay raise or promotion if I do high quality work.”

“When I finish my job on time, my job is more secure.”

These items illustrate that support is perceived as a managerial reaction following control or evaluation of performance, rather than a proactive or relational form of support. Thus, the construct aligns with the remote work context where performance monitoring replaces face-to-face managerial presence, and support becomes outcome-dependent.

2. Research Background

Remote work, or “telecommuting,” involves employees carrying out their job responsibilities partially or entirely outside the traditional office environment, relying on information and communication technologies (Molino et al., 2020). Self-efficacy, defined as an individual's belief in their ability to successfully perform tasks (Bandura, 1978), plays a critical role in remote work settings. According to Singh et al., (2009) self-efficacy is related to a person's confidence in his ability to solve various problems that remain or will be encountered. High self-efficacy empowers employees with the confidence to manage workloads, overcome challenges, and adapt to changing circumstances (Lange & Kayser, 2022). This confidence drives proactive behaviors (Huang, 2017), such as task organization, goal setting, and perseverance, which enhance productivity (Cherian & Jacob, 2013).

Albert Bandura's (1977) Self-Efficacy Theory asserts that individuals with high self-efficacy are more likely to engage in behaviors that lead to successful performance outcomes (Lai & Chen, 2012; Espedido & Searle, 2020). Van Tam (2024) further emphasizes that such individuals are more inclined to invest significant effort into ambitious goals, thereby enhancing their motivation and productivity. Consistent with these findings, numerous studies have demonstrated a strong positive relationship between self-efficacy and job performance across various contexts (Lai & Chen, 2012; Downes et al., 2021; Yagil et al., 2023).

“Productivity is defined as the relationship between input and output in a production system, and this relationship is often expressed as the ratio of output to input (Bakhtiar et al., 2018; Hoffman & Mehra, 1999).” Obtaining more output with the same input and similarly obtaining the same output with less input can be considered as productivity increase. Hoffman and Mehra (1999) also stated in their research that “time” is an important element in today's global competition and that achieving the same amount of output in a shorter time can be described as increasing productivity.

Motivation, defined as the internal cognitive and emotional processes driving goal-directed actions (Schunk & DiBenedetto, 2021), is closely linked to self-efficacy. Individuals with high self-efficacy are better equipped to regulate their motivation, drawing on their confidence to address challenges and achieve desired outcomes (Bandura, 1977; Trautner & Schwinger, 2020). These individuals demonstrate enhanced resilience, persistence, and goal orientation, which contribute to improved work outcomes.

Job satisfaction, the positive emotional response individuals have toward their job or work-related experiences (Locke, 1976), is another key factor influenced by self-efficacy. Employees with high self-efficacy feel more competent in their roles, derive a greater sense of accomplishment, and report higher levels of job satisfaction (Bargsted, 2019; Maha & Babu, 2024). The sense of fulfillment gained from achieving their goals amplifies their overall satisfaction and well-being.

Building on these insights, this study advocates the following hypotheses to deepen our understanding of the interplay between self-efficacy and critical work outcomes:

H1a: Self-efficacy positively affects productivity in remote work.

H1b: Self-efficacy positively affects job performance in remote work environments.

H1c: Self-efficacy positively affects motivation in remote work environments.

H1d: Self-efficacy positively affects job satisfaction in remote work environments.

Homan's Social Exchange Theory (SET) is one of the most influential frameworks for understanding workplace behaviors (Cropanzano & Mitchell, 2005). According to Blau (1964), individuals engage in social interactions with the expectation of receiving rewards or benefits, which may include material goods, emotional support, knowledge, or status. Within the workplace, interpersonal relationships—characterized by the quality of interactions, collaboration, and social support—play a pivotal role in determining work outcomes (Guinot & Chiva, 2019; Newman et al., 2020; Beckel & Fisher, 2022).

Strong interpersonal connections among employees enhance teamwork, information sharing, and the effective use of collective resources to achieve tasks, which positively impacts job performance (Muresan et al., 2024; Beckel & Fisher, 2022). Positive relationships also foster collaboration, communication, and social support among team members (Agbaria & Mokh, 2022). For remote teams, these dynamics influence individuals' motivation levels (Morrison-Smith & Ruiz, 2020), which directly affects productivity (Kamaruddin et al., 2023; Allo et al., 2024).

When remote workers experience positive interactions and build social capital through meaningful exchanges with colleagues, they develop a sense of fulfillment, belonging, and engagement (Tapani et al., 2022; Durakovic et al., 2022). A strong sense of connection also contributes to a corporate culture that fosters differentiation and employee loyalty, enhancing job satisfaction (Zuhra, 2022). Continuous nurturing of these interpersonal dynamics helps sustain high levels of satisfaction and productivity within the workplace. Supporting this, Poljašević et al. (2021) highlight that positive interpersonal relationships significantly influence job satisfaction. Based on these insights, this study advocates the following hypotheses:

H2a: Interpersonal relationships positively affect job performance in remote work environments.

H2b: Interpersonal relationships positively affect motivation in remote work environments.

H2c: Interpersonal relationships positively affect job satisfaction in remote work environments.

Organizational commitment has been extensively studied for its impact on job performance, with numerous studies confirming a positive relationship (Loan, 2020; Yandi & Havidz, 2022; Demir et al., 2023). Employees with strong organizational commitment often display higher levels of dedication, engagement, and motivation in their roles, contributing to improved job performance. Despite the physical distance in remote work arrangements, research indicates that organizational commitment remains robust among remote employees, often exceeding that of traditional office workers (Taboroši et al., 2020). Similarly, Alshibly and Alzubi (2022) found that remote work, when effectively structured, enhances both job satisfaction and organizational commitment.

Strong organizational commitment also significantly influences motivation. Employees who identify with their organization and value their work experience higher motivation, as they form an emotional bond with the organization and its goals (Jung & Yoon, 2016; Yousf & Khurshid, 2024).

Organizational commitment is also closely tied to job satisfaction. As Čulibrk et al. (2018) describe, it reflects an employee's positive attitude toward the organization as a whole, fostering a greater sense of belonging and meaning in their work. Empirical studies consistently reveal a strong link between organizational commitment

and job satisfaction (Loan, 2020; Al-Refaei et al., 2023). Based on these insights, this study proposes the following hypotheses:

H3a: Organizational commitment positively affects job performance in remote work environments.

H3b: Organizational commitment positively affects motivation in remote work environments.

H3c: Organizational commitment positively affects job satisfaction in remote work environments.

The Job Demand-Control (JDC) model, introduced by Robert Karasek in the 1970s, provides a framework for analyzing how job characteristics influence employee health and overall well-being (Karasek, 1979). Karasek asserted that the balance between the demands placed on employees and the level of control afforded to them is critical for fostering well-being, motivation, and productivity, while also reducing psychological and physiological strains (Fila, 2016). The model shows that high job demands cause stress, but this can be mitigated by gaining more job control and building strong relationships with colleagues and supervisors. By integrating "management control & support" into the support section of JDCS; the study specifically focused on the social support dimension of the model with coworkers and supervisors. According to Karasek and Theorell (1990), "there is generally beneficial social interaction in the workplace among both coworkers and managers." Additionally, for the "support" part of the model, another variable of the research, interpersonal relationships, can be considered together with the management control and support component.

Effective management control and support play a critical role in improving job performance, especially in remote work environments. According to the JDCS model, the balance between the demands placed on employees and the level of control given to them is critical to promoting well-being, motivation and productivity, while also reducing psychological and physiological tensions (Fila, 2016). When managers provide structured yet flexible control, employees feel a greater sense of autonomy and authority, which can increase their intrinsic motivation (Van der Kolk et al., 2019). According to Malmi and Brown (2008), the focus of management control is "to motivate and increase the performance of individuals and groups within the organization by ensuring harmony between their goals and activities and the goals and activities of the organization." Additionally, Qammar et al. (2007) argue that organizational support enables employees to behave in a more motivated manner and increases productivity.

Drawing from these insights, this study advances the following hypotheses:

H4a: Appropriate levels of perceived management control & support in remote work settings positively impact job performance.

H4b: Appropriate levels of perceived management control & support in remote work settings positively impact motivation.

H4c: Appropriate levels of perceived management control & support in remote work settings positively impact job satisfaction.

H4d: Perceived management control & support has a positive impact on productivity in remote work.

Inayat and Khan (2021) emphasize that an organization's overall productivity and success are inherently tied to the performance of its employees. This perspective aligns closely with the dynamics of remote work, where individual performance becomes even more critical due to the autonomous nature of the work environment. A study by Farah and Aydoğan (2023) highlighted that remote work positively influences employees' task performance. This outcome is consistent with existing research suggesting that remote work enhances productivity by allowing employees increased autonomy and flexibility in organizing their tasks and schedules (Carillo et al., 2021). Therefore, this study supports the following hypothesis:

H5: Job performance positively affects productivity in remote work.

As many studies in the literature have already stated (Kalogiannidis, 2021; Kamaruddin et al., 2023), motivation is one of the critical determinants of productivity in any work environment, and its importance increases even more in the context of remote working. Remote work environments, characterized by increased autonomy and reduced physical supervision (Leonardi et al., 2024), need heightened levels of self-regulation and intrinsic motivation from employees to sustain their performance and dedication, comparable to that observed in traditional workplace settings. Thus, this study upholds the following hypothesis:

H6: Motivation positively affects productivity in remote work.

Job satisfaction is one of the fundamental drivers of employee performance and productivity (Alrawahi et al., 2024), particularly in remote work environments. Employees who are content with their roles and working conditions are more likely to perform their tasks effectively, demonstrate higher levels of motivation. Accordingly, this study predicts and supports the validity of the following hypothesis:

H7: Job satisfaction positively affects productivity in remote work.

Technostress describes the adverse psychological effects arising from the extensive use of modern information and communication technologies (ICT) in both professional and personal spheres (Weil & Rosen, 1997). With the rise in remote work, researchers have once again turned their attention to the concept of technostress, with numerous studies in the literature exploring its association with remote working (Ewers and Kangmennaang, 2023). Research has shown a clear connection between the use of digital technologies and platforms and heightened stress levels among workers (Mariani et al., 2023), commonly referred to as technostress. The demands of remote working require employees to use technology extensively for communication, task management and collaboration (Lal et al., 2023). But this requirement can also bring its own unique challenges that hinder productivity (Pothuganti, 2024). Therefore, building on all these factors, this study supports the following hypothesis:

H8: Technostress negatively affects productivity in remote work.

A suitable working environment is crucial for remote workers, as individuals naturally seek spaces that meet their needs and align with their characteristics to adapt effectively (Mura et al., 2023). Key elements such as ergonomic furniture, proper lighting, minimal noise, and an organized workspace significantly impact an individual's ability to concentrate and complete work efficiently. Furthermore, a sense of crowding, whether physical or psychological, can directly or indirectly impact remote workers' satisfaction, well-being, and job performance, highlighting the importance of creating a comfortable and spacious workspace (Park et al., 2023). In light of these factors, this study supports the following hypothesis by emphasizing the critical role of a well-designed and comfortable workspace in enhancing remote workers' productivity:

H9: Favorable physical working environment conditions positively influence remote work productivity.

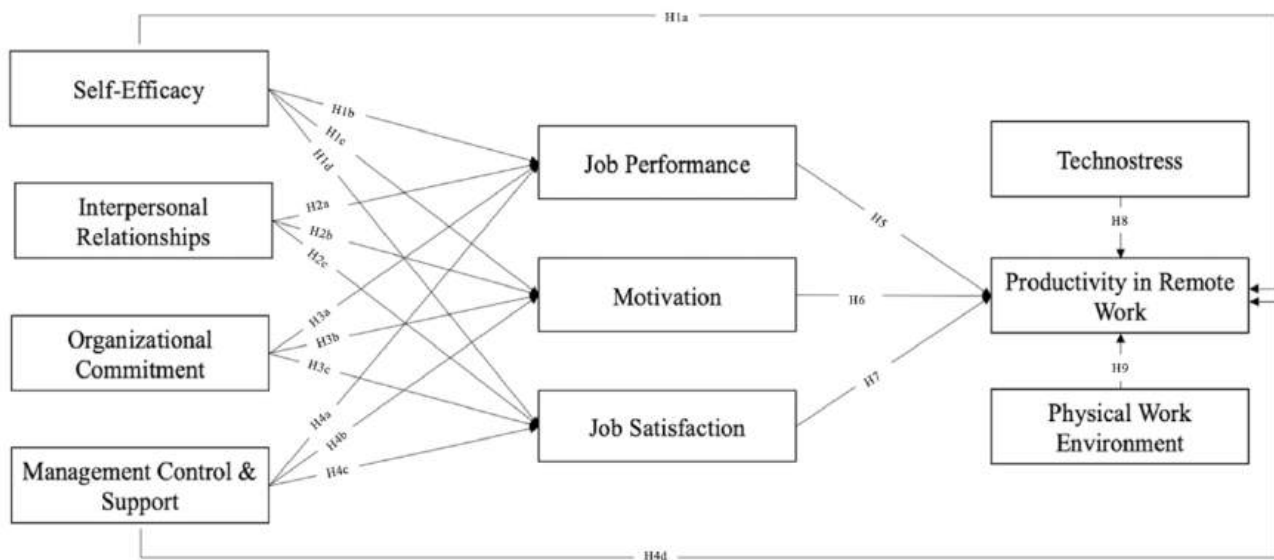


Figure 1: Conceptual Model

The conceptual model shown in Figure 1 includes nine independent variables: Self-Efficacy, Interpersonal Relationships, Organizational Commitment, Management Control & Support, Job Performance, Motivation, Job Satisfaction, Technostress, and Physical Work Environment. The dependent variable of the model is Productivity in Remote Work. In the model, Job Performance, Motivation, and Job Satisfaction are influenced by Self-Efficacy, Interpersonal Relationships, Organizational Commitment, and Management Control &

Support, while they also act as predictors of Productivity in Remote Work alongside Technostress and Physical Work Environment.

3. Methodology

3.1. Sampling, Participants, and Data Collection

This research combines quantitative survey methods with qualitative in-depth interviews to examine the factors affecting remote work productivity in terms of individual, relational, and structural dimensions. The target population for this study consisted of remote workers actively engaged in the labor force in Türkiye. Data collection employed convenience and snowball sampling techniques to reach a diverse range of participants. All participants were thoroughly informed about the aims of the research and willingly took part in both the survey and in-depth interviews on a voluntary basis.

The quantitative study employed an online survey distributed via social networks and web platforms to reach a diverse participant pool. The survey included demographic questions and measurement items assessed on a 5-point Likert scale. Originally in English, the scales were carefully translated into Turkish for clarity. The survey conducted for this study received a total of 274 responses, of which 255 were deemed valid after screening. Participants completed the survey in approximately 15–20 minutes. Data collection was carried out via the Surveyey platform, ensuring both user-friendly access and secure data processing.

Table 1: Characteristics of Quantitative Data Sample (N= 255)

Variable	Frequency	Percentage (%)
Gender		
Male	96	37.6
Female	159	62.3
Age		
24 or less	37	14.5
25-34	175	68.6
35-44	34	13.3
45 or more	9	3.5
Marital Status		
Single	172	67.4
Married	83	32.5
Education		
High School	10	3.9
College	27	10.5
Bachelor	188	73.7
Master	28	10.9
PhD	2	0.7
Income		
17.002 (wage floor)	14	5.4
17.003-23.999	34	13.3
24.000-30.999	43	16.8
31.000-38.999	48	18.8
39 or more	116	45.4

The qualitative study utilized in-depth interviews to explore participants' remote work experiences. Conducted online or face-to-face based on preferences, the sampling used convenience and snowball techniques to ensure diversity. Open-ended questions covering topics such as advantages and disadvantages of remote work, supervisory control of job duties and responsibilities, work routines, communication, company support, remote work and retention policies their companies have, and perceptions of productivity

encouraged participants to share their personal insights. Ten participants from a variety of professional backgrounds were interviewed, with each session lasting 20–25 minutes. The data collected complemented the quantitative findings by providing detailed perspectives on the challenges and opportunities of remote work, enriching the understanding of its impact on employee productivity.

3.2. Measurement for Quantitative Study

The quantitative dimension of the study utilized a diverse range of well-established scales from the literature to comprehensively assess all variables included in the online survey. To measure Self-Efficacy, the renowned scale developed by Schwarzer and Jerusalem (1995) was employed. For Interpersonal Relationships, the scale crafted by Szostek and Łapińska (2020) was used. Organizational Commitment was evaluated using the scale designed by Demirel and Göç (2013). Motivation was assessed with the scale developed by Gagné et al. (2010), while Job Satisfaction was measured using the scale by Macdonald and MacIntyre (1997). The Physical Work Environment was evaluated through the scale introduced by Tleuken et al. (2022). For Technostress, a blend of scales from Fernández et al. (2023) and Ragu-Nathan et al. (2008) was thoughtfully integrated to provide a comprehensive perspective. The study assessed Perceived Management Control and Support using the well-established scale by Eisenberger et al. (1990). Additionally, Perceived Job Performance was measured with the scale created by Na-Nan et al. (2018), while Perceived Productivity was captured using the scale developed by Akman et al. (2023). Additionally, all responses were collected using a 5-point Likert scale, where 1 represented "Strongly Disagree" and 5 represented "Strongly Agree."

4. Analysis

The quantitative analysis for this study was conducted using AMOS 26 software, employing Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Structural Equation Modeling (SEM) to ensure the robustness and validity of the research model. CFA was utilized to verify the measurement model by assessing the reliability and validity of the constructs, while SEM was applied to test the hypothesized relationships between variables. In addition to the quantitative, the qualitative data obtained from in-depth interviews were analyzed using content analysis.

4.1. Reliability and Validity Assessment

In this study, AMOS software from the SPSS suite was used to assess the reliability and validity of the measurement scales. These analyses aimed to ensure that the constructs used in the research were both internally consistent and capable of accurately measuring the intended theoretical concepts. The validity analysis, summarized in Table 2, evaluates Composite Reliability (CR), Average Variance Extracted (AVE), Maximum Shared Variance (MSV), and the maximum reliability of constructs (MaxR[H]). Additionally, correlations between constructs and their square root of AVE are presented for discriminant validity testing. According to Hair et al. (2010), the thresholds for assessing key measurement properties are as follows: For reliability, a Composite Reliability (CR) value greater than 0.7 is considered acceptable. Convergent validity is supported when the Average Variance Extracted (AVE) exceeds 0.5. Additionally, discriminant validity is established when the Maximum Shared Squared Variance (MSV) is less than the AVE, and the square root of the AVE is greater than the inter-construct correlations. As shown in Table 2, all constructs demonstrated strong reliability, with CR values exceeding the threshold of 0.7, indicating internal consistency. Convergent validity was also confirmed, as AVE values for all constructs were above 0.5. Malhotra and Dash (2011) explain that AVE serves as a stricter measure compared to CR. They note that relying solely on CR may lead researchers to assume adequate convergent validity for a construct, even when a significant portion of the variance—over 50%—is attributed to error. Discriminant validity was largely supported, with MSV values lower than AVE for most constructs, except for "Satisfaction," which showed a marginal overlap with other constructs, warranting further review. Overall, the constructs meet the necessary thresholds, confirming the robustness of the model's measurement properties.

Table 2: Reliability and Validity Analysis

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	SE	IR	OC	MO	JS	PWE	TS	MCS	JP	PRW
SE	0,909	0,667	0,523	0,915	0,817									
IR	0,862	0,560	0,541	0,887	0,714***	0,749								
OC	0,781	0,641	0,511	0,783	0,404***	0,575***	0,801							
MO	0,912	0,722	0,712	0,920	0,641***	0,636***	0,542***	0,850						
JS	0,887	0,569	0,712	0,893	0,710***	0,735***	0,715***	0,844***	0,754					
PWE	0,903	0,609	0,466	0,911	0,673***	0,561***	0,417***	0,668***	0,679***	0,781				
TS	0,894	0,632	0,107	0,918	0,166*	0,179*	0,291***	0,111	0,141*	0,060	0,795			
MCS	0,852	0,539	0,378	0,875	0,352***	0,479***	0,479***	0,451***	0,615***	0,394***	0,327***	0,734		
JP	0,939	0,722	0,523	0,947	0,723***	0,585***	0,393***	0,601***	0,713***	0,683***	0,156*	0,424***	0,849	
PRW	0,913	0,642	0,367	0,943	0,508***	0,384***	0,238**	0,492***	0,437***	0,606***	0,133†	0,307***	0,482***	0,801

(SE: Self-Efficacy, IR: Interpersonal Relationships, OC: Organizational Commitment, MO: Motivation, JS: Job Satisfaction, PWE: Physical Work Environment, TS: Technostress, MCS: Management Control & Support, JP: Job Performance, PRW: Productivity in Remote Work)

4.2. Confirmatory Factor Analysis (CFA)

According to Hoyle (2000), Confirmatory Factor Analysis (CFA) is a statistical method specifically designed to identify and examine hypothetical constructs as reflected in imperfect indicators. What distinguishes CFA from other approaches to studying these constructs is its ability to test precise hypotheses in a deductive manner (Hoyle, 2000). In this study, CFA was conducted using SPSS's AMOS 26 software, which provides an efficient platform for estimating and testing these models. The CFA model is as seen in Figure 2.

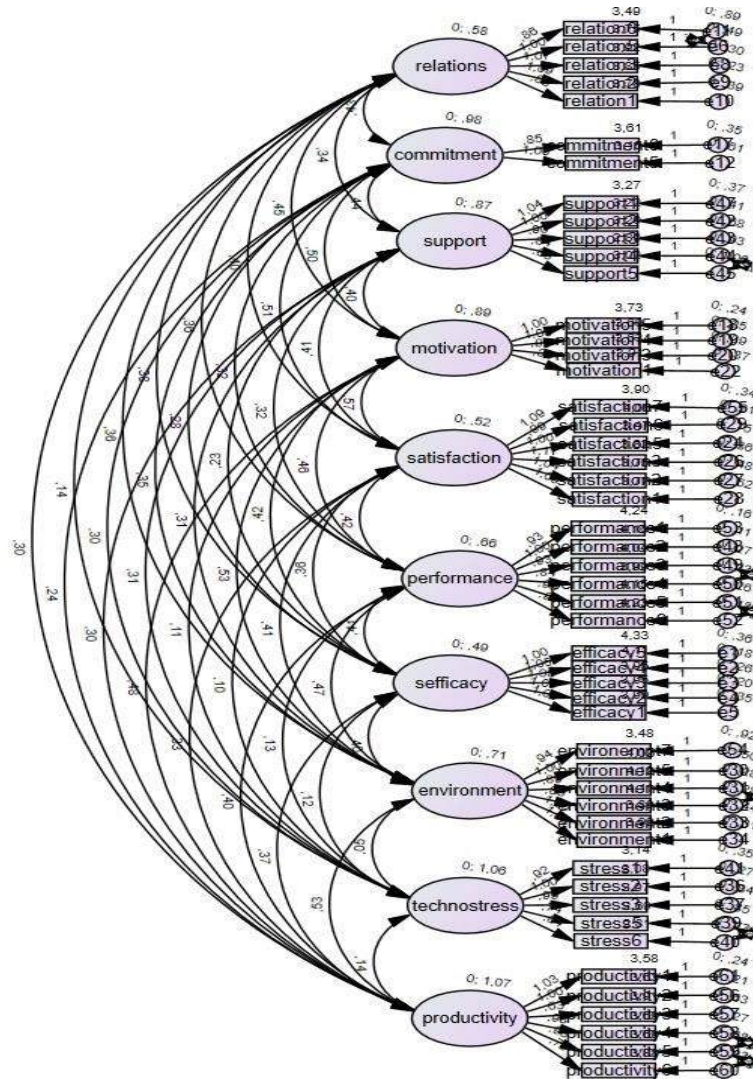


Figure 2: CFA Model

To enhance the model's clarity and accuracy, certain items were removed based on the results of standardized regression analyses. The final version of the model, as shown in Figure 2, reflects these adjustments. This refinement process ensures the model is more focused and effectively captures the key constructs influencing remote work productivity. The regression weights from the Confirmatory Factor Analysis (CFA) indicate that all factor loadings are highly significant, confirming strong relationships between the observed indicators and their respective latent variables.

Moreover, model fit evaluates how well the proposed relationships and structures within the model align with the collected data (West et al., 2012). In this study, model fit was assessed using AMOS software to determine the degree to which the hypothesized model aligns with the observed data. This evaluation is critical for establishing the accuracy and validity of the proposed relationships in the model. The following table presents the key fit indices used to assess the model's performance:

Table 3: Model Fit Measures, AMOS

Measure	Estimate	Threshold	Interpretation
CMIN	2129.719	--	--
DF	1122.000	--	--
CMIN/DF	1.898	Between 1 and 3	Excellent
CFI	0.901	>0.95	Acceptable
SRMR	0.065	<0.08	Excellent
RMSEA	0.059	<0.06	Acceptable

4.3. Evaluation of Hypotheses: Testing the Relationships Between Constructs

The path analysis results reveal several significant and nuanced insights into the relationships between the hypothesized factors and productivity in remote work environments. The regression weights corresponding to the hypotheses are presented in Table 4. According to the results; self-efficacy (H1a, H1b, H1c, H1d) demonstrates strong positive effects on job performance (0.832; $p<0.001$), motivation (0.711; $p<0.001$), and job satisfaction (0.530; $p<0.001$), suggesting that individuals who feel confident in their abilities tend to perform better, feel more motivated, and experience greater satisfaction in remote work contexts. However, in response to the issue addressed by RQ1, the direct effect of self-efficacy on productivity (0.250; $p=0.114$) was not statistically significant. Unexpectedly, interpersonal relationships (H2a, H2b, H2c) negatively affect job performance (-0.250; $p=0.044$), motivation (-0.384; $p=0.029$), and job satisfaction (-0.301; $p=0.026$), which contradicts the hypotheses predicting positive effects. This could indicate challenges unique to remote work, such as difficulties in communication, feelings of isolation, or conflict in virtual collaborations. On the other hand, organizational commitment (H3a, H3b, H3c) significantly and positively impacts job performance (0.354; $p<0.001$), motivation (0.930; $p<0.001$), and job satisfaction (0.795; $p<0.001$), aligning with the hypotheses and highlighting the critical role of employees' emotional and psychological attachment to their organizations in achieving better outcomes.

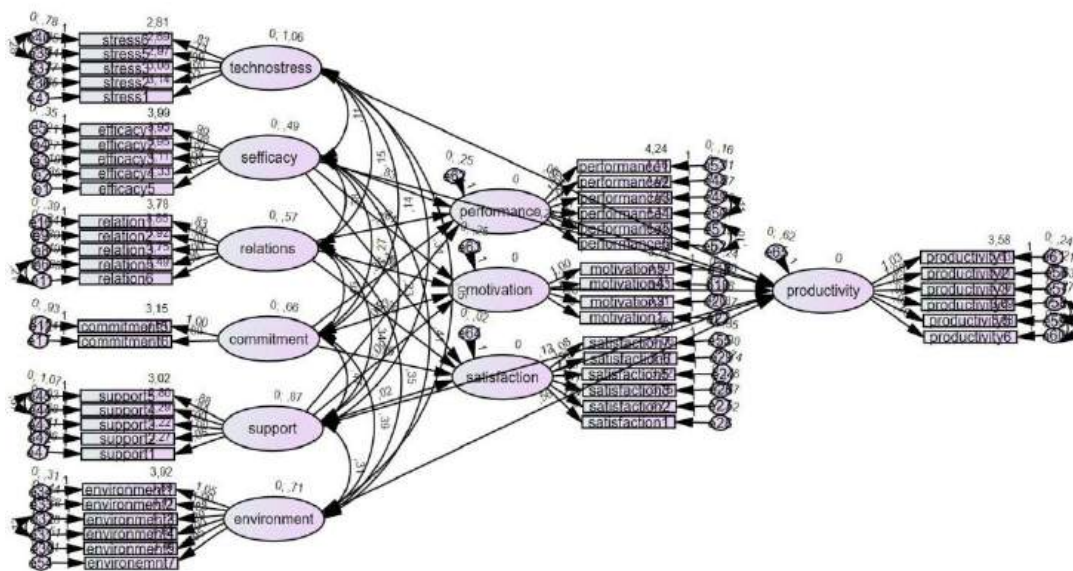
**Figure 3:** Structural Equation Model

Table 4: Regression Weights

			Estimate	S.E.	C.R.	P
performance	< ---	sefficacy	0.832	0.106	7.845	***
motivation	< ---	sefficacy	0.711	0.139	5.103	***
satisfaction	< ---	sefficacy	0.530	0.107	4.942	***
performance	< ---	relations	-0.250	0.124	-2.014	0.044
motivation	< ---	relations	-0.384	0.176	-2.183	0.029
satisfaction	< ---	relations	-0.301	0.135	-2.225	0.026
performance	< ---	commitment	0.354	0.104	3.406	***
motivation	< ---	commitment	0.930	0.159	5.848	***
satisfaction	< ---	commitment	0.795	0.142	5.601	***
performance	< ---	support	0.056	0.063	0.899	0.369
motivation	< ---	support	-0.088	0.089	-0.986	0.324
satisfaction	< ---	support	0.022	0.066	0.339	0.735
productivity	< ---	sefficacy	0.250	0.158	1.581	0.114
productivity	< ---	support	0.125	0.094	1.332	0.183
productivity	< ---	performance	0.119	0.118	1.009	0.313
productivity	< ---	motivation	0.312	0.131	2.387	0.017
productivity	< ---	environment	0.561	0.117	4.790	***
productivity	< ---	technostress	0.062	0.060	1.033	0.302
productivity	< ---	satisfaction	-0.546	0.243	-2.249	0.025

Note: *** p<0.001

Perceived management control & support (H4a, H4b, H4c, H4d), surprisingly, does not have significant effects on job performance (0.056; p=0.369), motivation (-0.088; p=0.324), or job satisfaction (0.022; p=0.735). Its direct effect on productivity which pertains to RQ1 (H4d; 0.125; p=0.183) is also not significant. In addressing the questions outlined in RQ2, the analysis reveals that motivation (H6) has a significant positive impact on productivity (0.312, p=0.017), highlighting its crucial role as a key driver of productivity in remote work settings. Conversely, job satisfaction (H7) has a significant negative effect (-0.546; p=0.025), a surprising result that may indicate complex dynamics where high satisfaction might not necessarily translate into efficient output, possibly due to complacency or satisfaction with lower work expectations.

Physical working environment (H9), which addresses RQ3, emerges as the most influential factor for productivity (0.561; p<0.001), emphasizing the importance of ergonomic and supportive workspaces for employees' efficiency in remote settings. Lastly, technostress (H8; 0.062; p=0.302) and job performance (H5; 0.119; p=0.313) do not have significant impacts on productivity, indicating these factors may be less critical than others in this specific context.

Furthermore, Table 5 provides a comprehensive overview of all hypotheses and their corresponding evaluation results.

Table 5: Hypotheses Testing Results

No	Code	Hypothesis	Statu
H1	H1a	Self-efficacy positively affects productivity in remote work.	Not Supported
	H1b	Self-efficacy positively affects job performance in remote work environments.	Supported
	H1c	Self-efficacy positively affects motivation in remote work environments.	Supported
	H1d	Self-efficacy positively affects job satisfaction in remote work environments.	Supported
H2	H2a	Interpersonal relationships positively affect job performance in remote work environments.	Not Supported
	H2b	Interpersonal relationships positively affect motivation in remote work environments.	Not Supported
	H2c	Interpersonal relationships positively affect job satisfaction in remote work environments.	Not Supported
H3	H3a	Organizational commitment positively affects job performance in remote work environments.	Supported
	H3b	Organizational commitment positively affects motivation in remote work environments.	Supported
	H3c	Organizational commitment positively affects job satisfaction in remote work environments.	Supported
H4	H4a	Appropriate levels of perceived management control & support in remote work settings positively impact job performance.	Not Supported
	H4b	Appropriate levels of perceived management control & support in remote work settings positively impact motivation.	Not Supported
	H4c	Appropriate levels of perceived management control & support in remote work settings positively impact job satisfaction.	Not Supported
	H4d	Perceived management control & support have a positive impact on productivity in remote work.	Not Supported
H5	H5	Job performance positively affects productivity in remote work.	Not Supported
H6	H6	Motivation positively affects productivity in remote work.	Supported
H7	H7	Job satisfaction positively affects productivity in remote work.	Not Supported
H8	H8	Technostress negatively affects productivity in remote work.	Not Supported
H9	H9	Favorable physical working environment conditions positively influence remote work productivity.	Supported

4.4. Qualitative Data Analysis

4.4.1. Reliability and Validity of the Qualitative Data

To ensure the trustworthiness of the qualitative findings, key strategies were adopted to address reliability and validity. First, data triangulation was achieved by incorporating participants from diverse professional backgrounds, age groups, and genders, enabling a rich representation of remote work experiences. To enhance reliability, all interviews were conducted using a semi-structured protocol to maintain consistency, while participants were encouraged to elaborate freely, allowing for natural emergence of themes.

For validity, member checks were conducted in selected cases to verify the accuracy of interpreted meanings. In addition, the analysis sought to identify negative cases or contradictory perspectives to avoid confirmation bias. Direct quotations were used throughout the reporting to preserve the authenticity of participant voices and ensure transparency. The integration of qualitative insights with quantitative findings also served to strengthen interpretative validity, supporting a comprehensive understanding of the complexities surrounding remote work productivity.

4.4.2. Advantages and Disadvantages

Participants identified key advantages of remote work, including the elimination of commuting challenges, reduced time spent in traffic, and improved work-life balance. Remote work provided a comfortable environment, allowing participants to engage in personal and leisure activities. One participant appreciated the flexibility of starting her day at a preferred time, highlighting the burdensome nature of preparing for office work, particularly for women. Another participant valued the ability to set her schedule, while others emphasized enhanced focus and motivation at home compared to crowded office environments. One participant mentioned the following as advantages of working remotely: "Even when I go to the office as a software developer, collaboration often looks the same as it does remotely. My colleagues and I stay at our respective desks, working individually on our computers, without sitting side by side, leaning in together, or sharing a screen. In that sense, there's no real difference between working from home and working in the office when it comes to completing tasks. However, I prefer working from home because the office environment consumes significantly more time and energy while also impacting my social life. For instance, when I worked from the office, I couldn't make it to the gym because I spent so much time stuck in traffic. Now that I work from home, I can go to the gym and still have plenty of time for myself, which helps me feel more motivated overall."

However, participants also identified several key disadvantages that contributed to answering RQ5. Feelings of social isolation and communication challenges were frequently mentioned. A remote worker caring for a young child observed that tasks often took longer remotely than in an office. Conversely, a software developer noted no substantial difference in task collaboration but preferred working from home due to saved time and energy. Social isolation was further highlighted by participants who lamented the lack of face-to-face interactions and the gradual weakening of work friendships. A participant working entirely remotely shared: "I can say that working remotely makes you feel a bit antisocial. Yes, we work with people, but many of us have never seen each other's faces. Communication happens exclusively online, mostly through verbal exchanges, which creates a more negative impact on communication compared to face-to-face interactions." Another participant explained that remote communication often feels impersonal and task-oriented, limiting opportunities for socialization, as follows: "One disadvantage, which may not be immediately noticeable when starting remote work, is that workplace friendships gradually weaken over time, leaving only work-focused dialogues. During remote work, communication is always limited to voice or video meetings centered around work tasks. This eliminates opportunities for socializing, one-on-one interactions, and mutual mood analysis throughout the day, leading to monotonous and impersonal exchanges."

4.4.3. Control

In remote work settings, managers employ various strategies to ensure task completion and maintain control. Daily or weekly meetings are commonly used to track progress and deadlines, as one participant noted, "Control is maintained through daily and weekly meetings, ensuring tasks are completed and delivered on time." Technological tools, such as Jira and GitHub, play a vital role in monitoring tasks, with a participant stating, "It's very clear whether tasks are completed or not through tools that track coding progress precisely." Goal-oriented management is another prevalent approach, where managers assign objectives, monitor progress, and evaluate outcomes through regular meetings. Flexible management styles are also evident in some sectors, with one participant highlighting the use of agile methodologies and daily stand-ups as a "soft form of accountability."

4.4.4. Sustaining and Expanding Remote Work Practices

In response to RQ4, participants largely believe that organizations will continue adopting and expanding remote work due to its benefits for productivity, employee satisfaction, and cost efficiency. Many noted that remote work reduces expenses on office space, transportation, and meals, while also improving morale and efficiency. Additionally, remote work aligns with modern workforce demands, enabling organizations to access a broader talent pool and enhance employee retention. Participants highlighted that accommodating remote work preferences has become essential for retaining top talent. Overall, remote work is viewed as a strategic adaptation to modern workplace needs.

4.4.5. Adequate Communication with the Team and the Leader

Participants reported frequent and effective communication with their teams and leaders in remote settings, often facilitated through daily online meetings. Digital platforms were highlighted as enabling seamless collaboration despite physical separation. However, participants noted challenges in leader-employee communication, particularly the lack of visibility into workflows and employee struggles, which can hinder managers' ability to address issues. This gap was seen as impacting motivation, productivity, and the development of personal connections with managers. One of the participants expressed the following thoughts that also contributed to answering RQ5: "The inability to establish adequate communication with the manager is a net negative impact of remote work. In face-to-face settings, workflows happen directly in front of the manager. However, during remote work, the problems and stress experienced throughout the process are not visible, making it difficult for the manager to analyze these issues. Therefore, employees who feel that their labor is not being rewarded may experience a decrease in both motivation and productivity." Additionally, the participant elaborated on how these challenges extend to the personal relationship between employees and managers, explaining: "Since personal dialogue with the manager cannot be developed adequately, the levels of mutual initiative are also not clarified." Social interactions were also emphasized, with participants valuing online coffee meetings and occasional in-person events as opportunities to foster camaraderie and strengthen team bonds. While digital tools support efficient communication, personal connections remain essential for building stronger relationships.

4.4.6. Stick to a Work Routine

Participants' responses about maintaining a work routine in remote settings highlighted both benefits and challenges. While many emphasized the importance of adhering to traditional working hours for productivity and collaboration, others struggled with blurred boundaries and the flexibility of remote work. Some participants appreciated a structured schedule, noting that it enhanced focus and teamwork. However, others found it difficult to step away from tasks, leading to overwork and disrupted breaks, with some organizations implementing policies to encourage better routines. Flexibility was valued by participants who preferred non-traditional hours. Overall, remote work offers adaptability but poses challenges in maintaining structured routines, emphasizing the need for organizational support to balance flexibility with sustainability.

4.4.7. Technical Equipment and Costs Incurred Due to the Performance of the Work

Participants reported varying levels of technical support and cost reimbursements from employers for remote work. While most received basic equipment like computers, additional support varied significantly. Some companies provided comprehensive packages, including internet bill assistance, office furniture, and allowances for utilities, while others offered minimal support, such as covering only computers. A few participants appreciated structured systems for reimbursements, while others expressed dissatisfaction with inadequate provisions, noting that they had to cover their own expenses. The diversity in support highlights a spectrum of employer approaches, ranging from proactive to limited, reflecting differing levels of commitment to facilitating remote work.

4.4.8. Productivity Perceptions in Remote Work

To address RQ6, participants highlighted the influence of personal circumstances and work environments on productivity in remote and office settings. Many reported higher or equal productivity at home due to fewer distractions and greater flexibility, with one noting, "I progress better with full focus, without people around to chat with." However, others faced challenges, such as caregiving responsibilities or a lack of a dedicated workspace, which hindered their productivity. One participant shared, "If I had a separate workspace from my bedroom, I could be more productive," emphasizing the importance of home environments.

Some participants noted a paradox, feeling more accomplished in the office due to its structure and accountability, despite working longer hours at home. One stated, "I work more at home, but I feel more productive in the office," reflecting the motivational aspects of office settings.

While many people prefer to continue working remotely, they also cited the benefits of a hybrid model over fully remote work because of the balance between flexibility and collaboration. They suggested hybrid arrangements are especially beneficial for newcomers, enabling in-person interactions crucial for

understanding organizational structure, building relationships, and adapting to company culture. A few participants, however, expressed a preference to avoid remote work due to its adverse effects on their experience.

5. Discussion and Conclusion

5.1. Theoretical Implications

This study extends existing frameworks—Self-Efficacy Theory (Bandura, 1977), Social Exchange Theory (Homans, 1958), and the JDCS Model (Karasek, 1979)—into the remote work context, highlighting their explanatory power and limitations. Adapting the JDCS model revealed how job demands, control, and support are shaped by environmental and technological conditions. The integration of Social Exchange Theory underscores how the lack of informal interactions in virtual settings weakens trust and reciprocity. The inverse relationship between job satisfaction and productivity introduces a critical nuance to Self-Efficacy Theory, showing that psychological comfort may not always translate into higher output. Collectively, the study contributes a more integrated theoretical model for understanding productivity in distributed work environments.

Contrary to the hypothesized positive relationship, the significant negative association between job satisfaction and productivity in remote work settings can be explained, at least in part, by the “comfort zone” effect. Remote workers generally prefer working from home, which can create a secure environment characterized by low stress levels and the absence of discomfort. This allows employees to feel more relaxed and safe. However, according to Ryan & Markowa (2006), comfort zones offer limited opportunities for reflection and learning; in environments lacking challenges and uncertainty, individuals tend to engage less in self-reflection and personal growth. This effect becomes particularly evident in jobs with low complexity and highly repetitive routines. Therefore, even when employees report high job satisfaction, such satisfaction may lead to reduced innovative behavior and lower effort levels. As Baig et al. (2017) note, excessive satisfaction can negatively affect productivity, ultimately limiting the growth and development potential of the organization.

The non-significant effect of job performance on productivity can be explained by the conceptual distinction between the two constructs: while job performance refers to individual behaviors and contributions shaped by knowledge, skills, abilities, and motivation that support organizational goals (Campbell et al., 1993; Meyer & Peng, 2005; Motowidlo, 2003; Jalagat, 2016), productivity denotes the efficiency of transforming inputs into outputs, often measured by output–input ratios and time-based efficiency (Solow, 1957; Hoffman & Mehra, 1999; Bakhtiar et al., 2018). As performance indicators may not fully capture aspects such as quality, speed, or resource utilization, strong performance does not always directly translate into measurable productivity gains, which may account for the non-significant direct relationship observed in this study.

Social connection is a core dimension of human life, reflecting the basic need for interpersonal relationships and belonging (Folkeson, 2024). In remote-work contexts, deficits in social communication have been shown to undermine motivation (Dryselius & Pettersson, 2021; Ward & Shabha, 2001). Consistent with this literature, the structural model indicates a significant negative effect of interpersonal relationships on motivation. Triangulating with in-depth interviews, participants described remote interactions as largely formal and task-bound, reported a progressive weakening of workplace friendships and feelings of social isolation, and noted that limited managerial visibility constrained recognition and feedback—conditions observed to coincide with diminished motivational outcomes. On the other hand, Pooja et al. (2016) show that under low social interaction, the negative effects of job stressors on organizational commitment are stronger, whereas under high interaction these effects are attenuated. In this context, in low-interaction remote work, task pressure and interpersonal frictions erode commitment; accordingly, interpersonal relationships negatively affect job satisfaction (Hee et al., 2018) and job performance (Suleiman et al., 2023). This explanation is consistent with the strong positive effects of commitment on satisfaction ($\beta = 0.795$) and performance ($\beta = 0.354$).

5.2. Practical Implications

Findings suggest actionable strategies for enhancing productivity and well-being in remote work. Organizations should prioritize self-efficacy through training and mentoring, and invest in ergonomic, well-equipped home offices. To convert high satisfaction into output-oriented productivity, managers should

strengthen goal clarity, regular performance feedback, and incentives for innovativeness/autonomy, align performance criteria with outcome-based Key Performance Indicators (KPIs; e.g., features delivered, cycle/lead time, customer-impact metrics, error/defect rates) and use brief, deliverable-focused check-ins so that role performance reliably translates into measurable output, while using hybrid touchpoints to bolster belonging and accountability. In highly routine work, gradually increasing task challenge and variety, implementing self-regulation supports (breaks/flow cues), and improving the physical work setup may mitigate the negative association.

To address interpersonal disconnection, managers should facilitate regular, meaningful interactions and consider hybrid models for balancing collaboration and flexibility. Avoiding micromanagement and encouraging autonomy aligns with the observed minimal impact of managerial control & support and technostress.

5.3. Limitations and Future Research Directions

This study's methodological limitations—non-probability sampling, self-reported data, and a cross-sectional design—affect generalizability and causal inference. Future research should include longitudinal studies, objective productivity metrics, and more diverse samples across roles, industries, and cultural settings.

Another limitation arises from the use of items adapted from Eisenberger et al.'s (1990) Perceived Organizational Support (POS) scale to operationalize the construct of "perceived management control and support," since the original scale does not explicitly capture the control dimension. As noted earlier, the adaptation was based on the assumption that, within remote work contexts, support is perceived only after employees' work is monitored by supervisors.

The negative impact of job satisfaction on productivity warrants deeper psychological investigation. Additionally, exploring hybrid work's influence on cohesion and performance, and incorporating managerial perspectives, could yield practical guidance for distributed team management.

5.4. Conclusion

Taken together, mixed-methods evidence converges on a coherent account of remote-work productivity. Quantitatively, self-efficacy increased motivation, job satisfaction, and job performance, with its direct effect on productivity proving statistically non-significant; motivation was a significant positive driver of productivity, whereas job satisfaction exhibited a significant negative association. Organizational commitment positively influenced performance, satisfaction, and motivation, while interpersonal relationships showed unexpected negative effects on these outcomes. The physical work environment emerged as the strongest predictor of productivity, whereas technostress and management control & support showed negligible direct effects, consistent with the salience of autonomy in remote settings.

The qualitative interviews corroborated and contextualized these patterns. Participants emphasized flexibility and autonomy as central benefits—reinforcing the motivational pathway—yet also described formal, task-bound interactions, social isolation, and limited managerial visibility, which align with the negative coefficients for interpersonal relations and the counterintuitive negative link between satisfaction and productivity. Interview accounts also underscored the critical role of ergonomics and dedicated workspaces, supporting the strong quantitative effect of the physical environment. Reports of technological competence and routine use of collaboration tools help explain why technostress did not materially depress productivity, while the value placed on autonomy is consistent with the weak effects of management control & support.

Overall, the findings suggest that organizations are likely to continue implementing remote work practices because of their benefits for efficiency, flexibility, and employee retention. At the same time, employees frequently reported feelings of social isolation, which were perceived to undermine motivation and productivity over time. Productivity comparisons between office and remote settings showed no uniform pattern: while many employees felt more focused and efficient at home, others highlighted the motivational advantages of the office. These perspectives converge on a preference for hybrid arrangements, which balance flexibility with opportunities for face-to-face interaction and collaboration.

Together, these insights strengthen the validity of the findings and highlight where managerial interventions—such as fostering social connection, supporting hybrid work models, and improving home workspace ergonomics—can most effectively translate autonomy and flexibility into sustained productivity.

References

- Adisa, T.A., Ogbonnaya, C. & Adekoya, O.D. (2023). Remote working and employee engagement: a qualitative study of British workers during the pandemic. *Information Technology & People*, 36(5), 1835–1850.
- Agbaria, Q., & Mokh, A. A. (2022). Coping with stress during the coronavirus outbreak: The contribution of big five personality traits and social support. *International journal of mental health and addiction*, 20(3), 1854-1872.
- Akman, A. Z., Evliyaoglu, F., Çolak, H. E. E., & Erdirencelebi, M. (2023). Uzaktan Çalışma Yaşam Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1), 254-277.
- Allo, C. P. L., Ma'na, P., & Tandi, A. (2024). Implementation of motivation to increase employee work productivity at the Paketzentrum Ludwigsfelde DHL Berlin, Germany. *International Journal of Engineering Business and Social Science*, 2(04), 1141-1151.
- Alrawahi, S., Sellgren, S. F., Altouby, S., Alwahaibi, N., & Brommels, M. (2024). Stress and job satisfaction among medical laboratory professionals in Oman: A cross-sectional study. *Heliyon*, 10(3).
- Al-Refaei, A. A. A., Ali, H. B. M., Ateeq, A. A., & Alzoraiki, M. (2023). An integrated mediating and moderating model to improve service quality through job involvement, job satisfaction, and organizational commitment. *Sustainability*, 15(10), 7978.
- Alshibly, H. H., & Alzubi, K. N. (2022). Unlock the black box of remote e-working effectiveness and e-HRM practices effect on organizational commitment. *Cogent business & management*, 9(1), 2153546.
- Ardi, A., Cahyadi, H., Meilani, Y. F. C. P., & Pramono, R. (2024). Talent attraction through flexible work anytime from anywhere. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(3), 2998.
- Baig, A., Teepu, S. H., & Shamsi, A. F. (2017). Work Life Balance, Employee Creativity And Comfort Zone.
- Bakhtiar, Irwansyah, D., & Zulmiardi. (2018). Measurement of Study Productivity and Evaluation Analysis by using the American Productivity Center (APC) Model at a Palm Oil Factory (Pks PT. Syaukath Sejahtera). In *Proceedings of MICO MS 2017*(pp. 81-86). Emerald Publishing Limited, PP. 81-86
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1978). Reflections on self-efficacy. *Advances in Behaviour Research and Therapy* 1(4): 237–269.
- Bargsted, M., Ramírez-Vielma, R., & Yeves, J., (2019). Professional self-efficacy and job satisfaction: The mediator role of work design. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones* 35(3): 157–163.
- Barrero, J. M., Bloom, N., & Davis, S. J. (2023). The evolution of work from home. *Journal of Economic Perspectives*, 37(4), 23-49.
- Beckel, J. L., & Fisher, G. G. (2022). Telework and worker health and well-being: A review and recommendations for research and practice. *International journal of environmental research and public health*, 19(7), 3879.
- Blau, P., (2017). Exchange and power in social life. Routledge.
- Buonomo, I., Ferrara, B., Pansini, M., & Benevene, P. (2023). Job satisfaction and perceived structural support in remote working conditions—the role of a sense of community at work. *International journal of environmental research and public health*, 20(13), 6205.
- Campbell, J. P., McCloy, R. A., Oppler, S. H., Sager, C. E. (1993). A theory of performance. *Personnel selection in organizations*, 3570, 35-70.

- Carillo, K., Cachat-Rosset, G., Marsan, J., Saba, T., & Klarsfeld, A. (2021). Adjusting to epidemic-induced telework: Empirical insights from teleworkers in France. *European Journal of Information Systems*, 30(1), 69-88.
- Cherian, J., & Jacob, J. (2013). Impact of self efficacy on motivation and performance of employees. *International journal of business and management*, 8(14), 80.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management* 31(6): 874–900.
- Ćulibrk, J., DeliĆ, M., Mitrović, S., & Ćulibrk, D., (2018). Job satisfaction, organizational commitment and job involvement: The mediating role of job involvement. *Frontiers in Psychology*, 9, 132.
- Demir, H., Mete, M., & Erçelik, M. A. (2023). Örgütsel bağlılık ve örgütsel performans arasındaki ilişkide örgütsel kültürün aracı rolü: Bitlis’ te özel bir hastane çalışanları üzerinde bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(4), 2698-2710.
- Demirel, Y., & Göç, K. (2013). The impact of organizational commitment on knowledge sharing. In *1st Annual International Interdisciplinary Conference* (pp. 954-963).
- Downes, P. E., Crawford, E. R., Seibert, S. E., Stoverink, A. C., & Campbell, E. M. (2021). Referents or role models? The self-efficacy and job performance effects of perceiving higher performing peers. *Journal of Applied Psychology*, 106(3), 422.
- Dryselius, A., & Pettersson, J. (2021). Motivation in the remote workplace: Understanding the threats and opportunities to motivation during enforced remote work.
- Durakovic, I., Aznavoorian, L., & Candido, C. (2022). Togetherness and (work) place: Insights from workers and managers during Australian COVID-induced lockdowns. *Sustainability*, 15(1), 94.
- Eisenberger, R., Fasolo, P., & Davis-LaMastro, V., (1990). Perceived organizational support and employee diligence, commitment, and innovation. *Journal of Applied Psychology* 75(1): 51.
- Espedido, A., Searle, B. J. (2020). Daily proactive problem-solving and next day stress appraisals: the moderating role of behavioral activation. *Anxiety, Stress, Coping*, 33(4), 416-428.
- Ewers, M., & Kangmennaang, J. (2023). New spaces of inequality with the rise of remote work: Autonomy, technostress, and life disruption. *Applied Geography*, 152, 102888.
- Farah, M. D., & Aydoğan, D. E. (2023). Uzaktan Çalışmanın Çalışanların İş Performansı Üzerindeki Etkileri: Somaliland Örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(3), 1840-1860.
- Fernández-Fernández, M., Martínez-Navalón, J. G., Gelashvili, V., & Román, C. P. (2023). The impact of teleworking technostress on satisfaction, anxiety and performance. *Heliyon*, 9(6).
- Fila, M. J. (2016). The job demands, control, support model: Where are we now. *TKM International Journal for Research in Management* 1(1): 15–44.
- Folkesson, E. (2024). *Exploring Remote Work: A Quantitative Study Analyzing Factors Impacting Intrinsic Motivation* (Master's thesis, Handelshögskolen BI).
- Gagné, M., Forest, J., Gilbert, M. H., Aubé, C., Morin, E., & Malorni, A. (2010). The motivation at work scale: Validation evidence in two languages. *Educational and Psychological Measurement* 70(4): 628–646.
- Gibson, C. B., Gilson, L. L., Griffith, T. L., & O'Neill, T. A. (2023). Should employees be required to return to the office? *Organizational Dynamics* 52(2): 100981.
- Guinot, J., & Chiva, R. (2019). Vertical trust within organizations and performance: A systematic review. *Human Resource Development Review* 18(2): 196–227.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc.

- Hamouche, S. (2023). Human resource management and the COVID-19 crisis: Implications, challenges, opportunities, and future organizational directions. *Journal of Management Organization* 29(5): 799–814.
- Häusser, J. A., Mojzisch, A., Niesel, M., & Schulz-Hardt, S. (2010). Ten years on: A review of recent research on the Job Demand–Control (-Support) model and psychological well-being. *Work Stress* 24(1): 1-35.
- Hee, O. C., Yan, L. H., Rizal, A. M., Kowang, T. O., & Fei, G. C. (2018). Factors influencing employee job satisfaction: A conceptual analysis. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(6), 331-340.
- Hoffman, J. M., & Mehra, S. (1999). Management leadership and productivity improvement programs. *International Journal of Applied Quality Management* 2(2): 221–232.
- Homans, G. C. (1958). Social behavior as exchange. *American Journal of Sociology* 63(6): 597–606.
- Hoyle, R. H. (2000). Confirmatory factor analysis. In *Handbook of applied multivariate statistics and mathematical modeling* (pp. 465-497). Academic Press.
- Huang, J. (2017). The relationship between employee psychological empowerment and proactive behavior: Self-efficacy as mediator. *Social Behavior and Personality: An International Journal* 45(7): 1157–1166.
- Inayat, W., & Jahanzeb Khan, M. (2021). A study of job satisfaction and its effect on the performance of employees working in private sector organizations, Peshawar. *Education Research International* 2021(1): 1751495.
- Jalagat, R. (2016). Job performance, job satisfaction, and motivation: A critical review of their relationship. *International Journal of Advances in Management and Economics*, 5(6), 36-42.
- Jung, H. S., & Yoon, H. H. (2016). What does work meaning to hospitality employees? The effects of meaningful work on employees' organizational commitment: The mediating role of job engagement. *International Journal of Hospitality Management*, 53, 59-68.
- Kalogiannidis, S. (2021). Impact of employee motivation on organizational performance: A scoping review paper for the public sector. *The Strategic Journal of Business Change Management* 8(3): 984–996.
- Kamaruddin, I., Tannady, H., Al Haddar, G., Sembiring, D., & Qurtubi, A. (2023). The effect of direct compensation and work motivation on teacher productivity at private senior high school in Jakarta. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 4(2): 472–482.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly* 24(2): 285–308.
- Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*. Basic Books, New York.
- Krajčík, M., Schmidt, D. A., & Baráth, M. (2023). Hybrid work model: An approach to work–life flexibility in a changing environment. *Administrative Sciences* 13(6): 150.
- Kurdy, D. M., Al-Malkawi, H. A. N., & Rizwan, S. (2023). The impact of remote working on employee productivity during COVID-19 in the UAE: the moderating role of job level. *Journal of Business and Socio-economic Development* 3(4): 339–352.
- Lai, M. C., & Chen, Y. C. (2012). Self-efficacy, effort, job performance, job satisfaction, and turnover intention: The effect of personal characteristics on organization performance. *International Journal of Innovation, Management and Technology* 3(4): 387–392.
- Lal, B., Dwivedi, Y. K., & Haag, M. (2023). Working from home during Covid-19: doing and managing technology-enabled social interaction with colleagues at a distance. *Information Systems Frontiers* 25(4): 1333–1350.

- Lange, M., & Kayser, I. (2022). The role of self-efficacy, work-related autonomy and work-family conflict on employee's stress level during home-based remote work in Germany. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(9): 4955.
- Leonardi, P. M., Parker, S. H., & Shen, R. (2024). How remote work changes the world of work. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 11(1): 193–219.
- Loan, L. J. M. S. L. (2020). The influence of organizational commitment on employees' job performance: The mediating role of job satisfaction. *Management Science Letters*, 10(14), 3307-3312.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. *Handbook of industrial and organizational psychology* 1: 129–166.
- Macdonald, S., & MacIntyre, P. (1997). The generic job satisfaction scale: Scale development and its correlates. *Employee Assistance Quarterly* 13(2): 1–16.
- Maha, M., & Babu, K. (2024). Arbitratory Consequence of Work Pressure on the Self-Efficacy and Job Satisfaction of Employees. *Journal of Business Studies* 12(2): 102–115.
- Malhotra, N. K., & Dash, S. (2011). *Marketing Research: An Applied Orientation*. Pearson Publishing, London.
- Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research* 19(4): 287–300.
- Mariani, M., Wamba, S. F., Castaldo, S., & Santoro, G. (2023). The rise and consolidation of digital platforms and technologies for remote working: Opportunities, challenges, drivers, processes, and consequences. *Journal of Business Research* 160: 113617.
- McPhail, R., Chan, X. W., May, R., & Wilkinson, A. (2024). Post-COVID remote working and its impact on people, productivity, and the planet: an exploratory scoping review. *The International Journal of Human Resource Management* 35(1): 154–182.
- Meyer, K. E., Peng, M. W. (2005). Probing theoretically into Central and Eastern Europe: Transactions, resources, and institutions. *Journal of international business studies*, 36, 600-621.
- Mirbahaeddin, E., & Chreim, S. (2023). Work-life boundary management of peer support workers when engaging in virtual mental health support during the COVID-19 pandemic: a qualitative case study. *BMC Public Health* 23(1): 1623.
- Mitchell, A. (2023). Collaboration technology affordances from virtual collaboration in the time of COVID-19 and post-pandemic strategies. *Information Technology People* 36(5): 1982–2008.
- Molino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancasputo, M. L., Russo, V., Zito, M., & Cortese, C. G. (2020). Wellbeing Costs of Technology Use during Covid-19 Remote Working: An Investigation Using the Italian Translation of the Technostress Creators Scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(3): 102–112.
- Monte, F., Porcher, C., & Rossi-Hansberg, E. (2023). Remote work and city structure. *National Bureau of Economic Research Working Paper* 31494.
- Morrison-Smith, S. & Ruiz, J. (2020). Challenges and barriers in virtual teams: a literature review. *SN Applied Sciences* 2(6): 1-33.
- Motowidlo, S. J. (2003). Job performance. *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology*, 12(4), 39-53.
- Mura, A. L., Ariccio, S., Villani, T., Bonaiuto, F. & Bonaiuto, M. (2023). The physical environment in remote working: development and validation of perceived remote workplace environment quality indicators (PRWEQIs). *Sustainability* 15(4): 2858.
- Muresan, G. C., Mititelu, S., & Andres, J. (2024). "Should I Introduce myself?": Asynchronous semi-guided professional introductions for enhanced perceived team effectiveness in new virtual dyadic teams. *International Journal of Human-Computer Studies* 188: 103279.

- Na-Nan, K., Chaiprasit, K., & Pukkeeree, P. (2018). Factor analysis-validated comprehensive employee job performance scale. *International Journal of Quality Reliability Management* 35(10): 2436-2449.
- Newman, S. A., Ford, R. C., & Marshall, G. W. (2020). Virtual team leader communication: Employee perception and organizational reality. *International Journal of Business Communication* 57(4): 452-473.
- Park, S. Y., Newton, C., & Lee, R. (2023). How to alleviate feelings of crowding in a working from home environment: lessons learned from the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 20(2): 1025.
- Poljašević, B. Z., Došenović, D., & Todorović, M. (2021). Interpersonal Relationship as a Factor of Job Satisfaction. *STED Journal* 3(1): 21-29.
- Pooja, A. A., De Clercq, D., & Belausteguigoitia, I. (2016). Job stressors and organizational citizenship behavior: The roles of organizational commitment and social interaction. *Human Resource Development Quarterly*, 27(3), 373-405.
- Pothuganti, S. (2024). Technostress: A comprehensive literature review on dimensions, impacts, and management strategies. *Computers in Human Behavior Reports* 100475.
- Radu, C., Deaconu, A., Kis, I. A., Jansen, A., & Mişu, S. I. (2023). New ways to perform: Employees' perspective on remote work and psychological security in the post-pandemic era. *Sustainability*, 15(7), 5952.
- Prasad, K. D. V., and Satyaprasad, V. K. (2023). The relationship between remote working and work-life balance with mediating and moderating effects of social support: An empirical study of information technology employees. *International Journal of Organizational Leadership* 12(3): 235-253.
- Qammar, A., Khan, M. Z., & Siddique, M. (2007). Impact of demographics on organizational support and employees motivation. *Journal of Managerial Sciences* 1(2): 87-98.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information Systems Research* 19(4): 417-433.
- Roberto, R., Zini, A., Felici, B., Rao, M., & Noussan, M. (2023). Potential benefits of remote working on urban mobility and related environmental impacts: results from a case study in Italy. *Applied Sciences* 13(1): 607.
- Ryan, A., & Markova, D. (2006). *The comfort, stretch, panic-model. Safeguarding: Young people in care*.
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2021). Self-efficacy and human motivation. In: *Advances in Motivation Science*, Vol. 8, Elsevier, pp. 153-179.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In: Weinman J, Wright S and Johnston M (eds) *Measures in Health Psychology: A User's Portfolio. Causal and Control Beliefs*. NFER-NELSON, Windsor, UK, pp. 35-37.
- Singh, T. D., Bhardwaj, G., & Bhardwaj, V. (2009). Effect of self-efficacy on the performance of athletes. *Journal of Exercise Science and Physiotherapy* 5(2): 110-114.
- Smite, D., Moe, N. B., Hildrum, J., Gonzalez-Huerta, J., & Mendez, D. (2023). Work-from-home is here to stay: Call for flexibility in post-pandemic work policies. *Journal of Systems and Software* 195: 111552.
- Solow, R.M. (1957), "Technical change and the aggregate production function", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 39 No. 3, pp. 312-320.
- Straus, E., Uhlig, L., Kühnel, J., & Korunka, C. (2023). Remote workers' well-being, perceived productivity, and engagement: which resources should HRM improve during COVID-19? A longitudinal diary study. *The International Journal of Human Resource Management* 34(15): 2960-2990.
- Suleiman, A., Almasaeid, H., Hussein, N., & Abahre, J. (2023). Addressing the causes and effects of poor communication in the jordanian construction industry: a study on improving project performance. *Civil and Environmental Engineering*, 19(1), 156-166.

- Szostek, D., & Lapinska, J. (2020). The impact of quality of interpersonal relationships at work on self-assessment of psychosomatic well-being: results from a study of employees in Poland. *European Research Studies Journal*, 23(1): 428-442.
- Taboroši, S., Strukan E, Poštin J, Konjikušić M, Nikolić, M. (2020). Organizational commitment and trust at work by remote employees. *Journal of Engineering Management and Competitiveness* 10(1): 48–60.
- Tapani, A., Sinkkonen, M., Sjöblom, K., Vangrieken, K., Mäkikangas, A. (2022). Experiences of relatedness during enforced remote work among employees in higher education. *Challenges* 13(2): 55.
- Tleuken, A., Turkyilmaz, A., Sovetbek, M., Durdyyev, S., Guney, M., Tokazhanov, G., Karaca, F. (2022). Effects of the residential built environment on remote work productivity and satisfaction during COVID-19 lockdowns: An analysis of workers' perceptions. *Building and Environment* 219: 109234.
- Trautner, M., Schwinger, M. (2020). Integrating the concepts self-efficacy and motivation regulation: How do self-efficacy beliefs for motivation regulation influence self-regulatory success? *Learning and Individual Differences* 80: 101890.
- Van der Kolk, B., Van Veen-Dirks, P. M., & ter Bogt, H. J. (2019). The impact of management control on employee motivation and performance in the public sector. *European Accounting Review*, 28(5), 901-928.
- Van Tam, N. (2024). Impact of self-efficacy on construction labor productivity: the mediating role of work motivation. *Engineering, Construction and Architectural Management*.
- Ward, N., & Shabha, G. (2001). Teleworking: an assessment of socio-psychological factors. *Facilities*, 19(1/2), 61-71.
- Weil, M. M., Rosen, L. D. (1997). *Technostress: Coping with technology@ work@ home@ play*. J. Wiley, Vol. 13.
- West, S. G., Taylor, A. B., Wu, W. (2012). Model fit and model selection in structural equation modeling. *Handbook of Structural Equation Modeling*, 1(1): 209–231.
- Yagil, D., Medler-Liraz, H., Bichachi, R. (2023). Mindfulness and self-efficacy enhance employee performance by reducing stress. *Personality and Individual Differences* 207: 112150.
- Yandi, A., Havidz, H. B. H. (2022). Employee performance model: Work engagement through job satisfaction and organizational commitment (A study of human resource management literature study). *Dinasti International Journal of Management Science* 3(3): 547–565.
- Yousf, A., Khurshid, S. (2024). Impact of employer branding on employee commitment: employee engagement as a mediator. *Vision* 28(1): 35–46.
- Zuhra, F. (2022). The Effect of interpersonal relationships on job satisfaction through organizational culture at the Camat Office, Samalanga District, Bireuen Regency. *International Journal of Economics (IJEK)*, 1(2), 396-404.

Çevresel Duyguların Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Çevresel Suçluluk, Utanç, Anksiyete ve Sosyal Faktörlerin Rolü

The Impact of Environmental Emotions on Sustainable Purchase Intention: The Role of Environmental Guilt, Shame, Anxiety, and Social Factors

Sinem SARGIN  ^a

^a Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, İşletme Bölümü, Kayseri, Türkiye. ssargin@nny.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir satın alma niyeti Çevresel suçluluk Çevresel utanç Çevresel anksiyete Yeşil tutum Öznel normlar Gönderilme Tarihi 22 Nisan 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu çalışma, sürdürülebilir satın alma niyetini etkileyen psikolojik ve sosyal faktörleri inceleyerek, çevresel suçluluk, çevresel utanç, çevresel anksiyete, yeşil tutum ve öznel normların tüketicilerin sürdürülebilir tüketim kararlarını nasıl şekillendirdiğini araştırmaktadır. Yöntem – Türkiye’de yaşayan 18 yaş ve üzeri tüketicilerden oluşan 474 kişilik bir örneklem üzerinde yürütülen bu çalışmada, yapısal eşitlik modelleme (PLS-SEM) yöntemi kullanılmıştır. Bulgular – Elde edilen bulgular, çevresel suçluluk ve çevresel utançın çevresel anksiyeteyi artırdığını ve çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyetini doğrudan etkilediğini göstermektedir. Ayrıca, yeşil tutumun ve öznel normların da sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde etkili olduğu, bununla birlikte yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyetinin en güçlü belirleyicisi olduğu tespit edilmiştir. Tartışma – Bulgular, çevresel duyguların bireylerin tüketim kararlarını nasıl etkilediğine dair önemli teorik ve pratik çıkarımlar sunmaktadır. İşletmelerin sürdürülebilir pazarlama stratejileri oluştururken tüketicilerin psikolojik faktörlerini dikkate alması gerektiği vurgulanmaktadır. Çalışma, literatüre çevresel duyguların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisini ele alan bütüncül bir model sunarak katkı sağlamaktadır.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Sustainable purchase intention Environmental guilt Environmental shame Environmental Anxiety Green attitude Subjective norms Received 22 April 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – This study investigates the psychological and social factors influencing sustainable purchase intention by examining how environmental guilt, environmental shame, environmental anxiety, green attitude, and subjective norms shape consumers' sustainable consumption decisions. Design/methodology/approach – Conducted with a sample of 474 Turkish consumers aged 18 and above, this research employs the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method. Results – Findings reveal that environmental guilt and environmental shame significantly increase environmental anxiety, which in turn directly influences sustainable purchase intention. Moreover, green attitude is identified as the strongest predictor of sustainable purchase intention, while subjective norms also affect sustainable purchase intention. Discussion – The results provide essential theoretical and practical insights into how environmental emotions shape consumer decision-making. The study highlights the importance of integrating psychological factors into sustainable marketing strategies, emphasizing the role of emotions in fostering pro-environmental behaviors. This research contributes to the literature by presenting a comprehensive model that explains the influence of environmental emotions on sustainable purchase intention.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı tarafından 27.02.2025 tarihli 22025/02/006 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Sargin, S. (2026). Çevresel Duyguların Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Çevresel Suçluluk, Utanç, Anksiyete ve Sosyal Faktörlerin Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 183-210.

1. Giriş

Son yıllarda, çevresel sorunların küresel ölçekte artmasıyla birlikte bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışları giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Çevresel bozulmanın etkileri, bireylerde farklı duygusal ve bilişsel tepkilere neden olmakta ve bu tepkiler tüketici davranışlarını önemli ölçüde şekillendirmektedir (Gifford & Nilsson, 2014). Çevreye duyarlı tüketici davranışlarının anlaşılması sürdürülebilirlik politikalarının ve pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi açısından kritik bir konu haline gelmiştir (Schmuck & Vlek, 2003).

Bireylerin çevresel suçluluk ve utanç gibi duygular yaşaması, çevresel anksiyete düzeylerini artırabilmekte ve bu durum, bireylerin sürdürülebilir satın alma niyetlerine yansiyabilmektedir (Onwezen vd., 2013). Çevresel suçluluk ve utancın, bireylerin sorumluluk duygularını nasıl etkilediği ve bunun sürdürülebilir satın alma niyetine nasıl dönüştüğü literatürde tartışılan önemli konular arasında yer almaktadır (Antonetti & Maklan, 2014). Ayrıca sosyal normlar da bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarını belirleyen önemli faktörler arasında sayılmaktadır (Thøgersen, 2006). Çevresel suçluluk, utanç, anksiyete ve sürdürülebilir satın alma niyeti arasındaki ilişkiler daha önce birçok araştırmada ele alınmıştır. Örneğin, Bamberg ve Möser (2007), çevresel suçluluk duygusunun sürdürülebilir davranışları teşvik ettiğini göstermiştir. Bununla birlikte, çoğu çalışma tekil değişkenler arasında doğrudan ilişkileri ele alırken, bu çalışma çevresel suçluluk, utanç, anksiyete, yeşil tutum ve öznel normları bir arada ele alarak literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Örneğin, Onwezen vd. (2013) çevresel suçluluk ve utancın sürdürülebilir tüketim davranışları üzerindeki etkisini incelerken, Griskevicius vd. (2010) sosyal faktörlerin tüketici tercihleri üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Bununla birlikte, çevresel suçluluk ve anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyetine nasıl dönüştüğünü ele alan kapsamlı çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışma, farklı psikolojik faktörleri entegre ederek daha kapsamlı bir model sunmayı amaçlamaktadır.

Bu araştırma, iş dünyasına çeşitli açılardan önemli katkılar sağlayacaktır. İlk olarak, sürdürülebilir pazarlama stratejileri geliştiren işletmeler için tüketici psikolojisini daha iyi anlama fırsatı sunacaktır. Çevresel suçluluk ve anksiyetenin satın alma kararlarını nasıl şekillendirdiğini anlamak, işletmelerin yeşil ürünler sunarken tüketicilerin duygusal tepkilerini dikkate almasına yardımcı olabilir. İkinci olarak, bu çalışma, işletmelerin sürdürülebilirlik temalı reklam ve sosyal sorumluluk projelerini daha etkili hale getirmelerine katkıda bulunacaktır. Sosyal normların ve çevresel kaygının tüketici davranışlarını nasıl yönlendirdiğini anlamak, işletmelere hedef kitlelerini daha iyi belirleme ve stratejik iletişim kampanyaları geliştirme imkânı sunacaktır. Son olarak, hükümetler ve sivil toplum kuruluşları için bu çalışmanın bulguları, sürdürülebilir tüketimi teşvik etmeye yönelik politikaların nasıl daha etkili hale getirilebileceğine dair öneriler sunmaktadır. Çevresel suçluluk ve anksiyetenin politika oluşturma süreçlerinde nasıl kullanılabileceği konusunda daha fazla bilgi sağlayarak tüketici davranışlarını yönlendiren faktörler hakkında derinlemesine bir anlayış sunmaktadır.

Bu çalışmada, çevresel suçluluk, çevresel utanç, çevresel anksiyete, öznel normlar ve yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkileri incelenecektir. Çalışma, sürdürülebilir tüketim davranışlarını anlamaya yönelik teorik ve pratik katkılar sağlamayı amaçlamaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve ve Hipotez geliştirme

Çevresel suçluluk, bireylerin çevreye verdikleri zarardan dolayı yaşadıkları pişmanlık ve sorumluluk duygusudur (Antonetti & Maklan, 2014). Bu duygu, bireylerin çevresel farkındalıklarını artırarak kişisel normlar aracılığıyla kaygı duymalarına neden olmakta ve sürdürülebilir tüketim davranışına neden olmaktadır (Bamberg vd., 2007). Çevresel suçluluktan kaynaklanan sorumluluk duygusu, bireyin olumsuz çevresel etkilerle yüzleşmesini sağlarken diğer yandan sürdürülebilir tüketim davranışlarını teşvik etmektedir (Gifford & Nilsson, 2014). Özellikle iklim değişikliği, hava kirliliği ve doğal kaynakların tükenmesi gibi küresel çevresel sorunlar karşısında kaygı ve suçluluk duygusu daha yoğun olarak deneyimlenmektedir (Steg & Vlek, 2009). Bireylerin bu duygu ile başa çıkma yöntemleri, onların sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarını da etkileyebilmektedir (Carrus vd., 2008).

Araştırmalar, çevresel suçluluğun çevresel kaygı ile ilişkili olduğunu ve bireyleri çevresel zararların etkileri konusunda daha duyarlı hale getirebileceğini göstermektedir (Elgaaied, 2012). Suçluluk duygusu, bireylerde uzun vadeli çevresel kaygılara yol açarak ekolojik kaygının artmasına neden olmaktadır (Bissing-Olson vd., 2016). Özellikle çevresel krizlerin yoğun olarak yaşandığı dönemlerde, bireyler suçluluk duygusu ile daha fazla anksiyete yaşayabilmektedirler (Griskevicius vd., 2010). Örneğin, doğal afetler veya olumsuz hava

olayları sonrasında bireylerde çevresel suçluluk ve anksiyete düzeylerinde artış gözlemlenebilmektedir (Reser & Bradley, 2017). Ayrıca, bu tür olaylara maruz kalan topluluklarda kolektif bir suçluluk duygusu gelişebilmekte ve daha geniş çapta çevresel kaygıya neden olabilmektedir.

Çevresel suçluluk ve çevresel anksiyete arasındaki ilişki kültürel bağlama göre de değişiklik gösterebilmektedir. Kolektivist toplumlarda çevresel suçluluk daha yüksek seviyelerde deneyimlenirken, bireyci toplumlarda çevresel anksiyete duygusu daha belirgin olabilmektedir (Onwezen vd., 2013). Özellikle Doğu Asya toplumlarında çevresel suçluluğun toplumsal normlara daha fazla bağlı olduğu görülmekte ve bireyler çevresel zararlarla ilgili daha fazla toplumsal baskı hissetmektedirler (Kitayama vd., 2007). Buna karşılık, Batı toplumlarında bireysel sorumluluk ve etik tüketim çerçevesinde çevresel anksiyete daha fazla ön plana çıkmaktadır (Schultz vd., 2005).

Bireylerin çevresel suçluluk duygusu hissetmesi, onların çevresel tehditlere karşı daha duyarlı olmalarına yol açmakta ve bu da çevresel anksiyeteyi artırmaktadır. Aynı zamanda, çevresel suçluluk duygusu, bireylerin olumsuz çevresel etkilerle ilgili farkındalığını artırarak ekolojik endişeye ve sorumluluk duygusuna yol açmaktadır (Bamberg vd., 2007). Özellikle genç nesillerin çevresel suçluluk ve anksiyete düzeylerinin, yaşlı nesillere kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ojala, 2012). Çocuklar ise, gelecekteki çevresel tehditler konusunda daha hassas olduklarından, bu durum onların psikolojik iyi oluşlarını da etkileyebilmektedir (Clayton, 2019).

Bu bağlamda, çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerindeki etkisinin anlaşılması, sürdürülebilir tüketim ve çevresel koruma politikalarının geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Politika yapıcılarının, çevresel suçluluğun bireylerde sürdürülebilir davranışları teşvik eden yapıcı bir duyguya dönüşmesini sağlamaları, etkili çevre politikalarının benimsenmesini artıracıdır (Mallett, 2012). Bu nedenle, çevresel suçluluğun yönetilmesi ve sürdürülebilir davranış değişikliklerine yönlendirilmesi için uygun stratejiler geliştirilmelidir (Schneider vd., 2017). Bu çalışmalar ışığında geliştirilen hipotez aşağıda belirtilmektedir:

H₁: Çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Çevresel utanç ise, bireyin çevreye zarar veren davranışlarından dolayı hissettiği sosyal rahatsızlık ve mahcubiyet duygusudur. Çevresel utanç, bireyin çevreye verdiği zararı kendi kişiliğinin ve karakterinin bir sonucu olarak görmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır (Mallett, 2012). Bu durum, bireyin çevresel kaygılarını artırarak çevresel anksiyeteye yol açabilmektedir. Özellikle bireyler, çevresel normlara uymadıklarında sosyal çevrelerinden gelen olumsuz tepkiler nedeniyle utanç duyabilmektedirler (Tangney vd., 2007). Utanç; kaçınma, geri çekilme, saklanma ve bazen de telafi edici davranışlara yönelme gibi eğilimlerle ilişkilidir (Harmon-Jones vd., 2007). Dolayısıyla, bu duygu, bireylerin çevresel sürdürülebilirlik konularında daha dikkatli olmalarına yol açmaktadır.

Çevresel utanç ve suçluluk gibi duygular, çevresel farkındalığı ve kaygıyı artırmada etkili bir faktör olarak gösterilmektedir (Bissing-Olson vd., 2016). Bireyler, çevreye zarar veren davranışlarından dolayı toplum tarafından dışlanma veya eleştirilme korkusu yaşadıklarında çevresel kaygı düzeyleri yükselmektedir (Elgaaied, 2012). Bu durum özellikle sosyal medyanın yaygın kullanımı ile daha da belirgin hale gelmektedir. Çevreye zarar veren davranışların dijital platformlarda teşhir edilmesi (örneğin, plastik kullanımı veya aşırı tüketim alışkanlıklarının eleştirilmesi) bireylerin çevresel utanç duymasına ve çevresel kaygılarının artmasına neden olmaktadır. Çevresel utanç duygusu, bireylerin çevre üzerindeki olumsuz etkileri algılaması ve bu konuda sorumluluk hissetmesi ile ilgili bir kavramdır. Yapılan bir araştırma, çevresel farkındalık düzeyi arttıkça çevresel kaygının da arttığını göstermektedir (Doğan vd., 2022). Dalkılıç ve diğerleri (2024) lise öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, çevresel farkındalık ve kaygının çevresel tutum düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu belirlemişlerdir. Öğrencilerde çevresel kaygının yüksek olması, onların çevresel tutumları üzerinde olumlu bir etki oluşturmaktadır. Bu durumun öğrencilerin çevresel utanç duygularını tetikleyebileceği ve çevresel sorunlara olan duyarlılık ve kaygı düzeylerini artırabileceği düşünülmektedir. Kement & Demirci (2017) tarafından yürütülen çalışmada, eğitim aracılığıyla sağlanan ekolojik farkındalığın çevre dostu davranışları olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiş olup bireylerin çevresel bilgilerinin ve çevresel kaygılarının da çevre dostu davranışlarında etkili olduğu ortaya konmuştur. Çobanoğlu ve diğerleri (2021) ise, çevre terimlerine yönelik eğitimlerin bireylerin çevresel farkındalığını artırdığını vurgulamaktadır. Dolayısıyla, eğitim ekolojik farkındalığı artırmakta, bireylerde suçluluk ve utanç duygusu yaratmakta, bu duygular ise çevresel kaygıya yol açmaktadır. Yılmaz & Konakçı (2024), Covid-19

pandemisi sonrası öğrencilerin çevresel farkındalık düzeylerinde gözlemlenen artışın çevresel motivasyon ile doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Bu bağlamda, çevresel utanç, bireylerin kendilerini yetersiz hissetmesine ve çevresel sorunlarla daha fazla ilgilenmeye yönelmelerine ve çevreye yönelik kaygılarının artmasına sebep olabilmektedir.

Sosyal baskının çevresel anksiyeteyi artırıcı etkisi, özellikle çevresel normların güçlü olduğu toplumlarda daha belirgin olabilmektedir. Örneğin, kolektivist kültürlerde bireyler grup normlarına daha fazla uyma eğilimindedir ve çevresel normlardan sapmaları durumunda daha fazla utanç hissedebilmektedirler (Hofstede, 2011). Buna karşılık, bireyci toplumlarda çevresel utanç, kişisel etik değerlere daha fazla dayalı olarak ortaya çıkabilmektedir. Çevresel utanç ve anksiyete arasındaki ilişki, medya ve sosyal platformlar aracılığıyla da pekiştirilebilir. Örneğin, çevresel bilinç oluşturma amacıyla yapılan kampanyalar, bireylerin çevre dostu davranışlara daha fazla yönelmesine neden olurken, çevreye zarar verdiklerinde utanç hissetmelerine ve dolayısıyla çevresel anksiyetelerinin artmasına yol açmaktadır. Özellikle yeşil pazarlama stratejileri, tüketicilerin yeşil ürünleri tercih etmelerini teşvik etmektedir (Peattie & Crane, 2005). Dolayısıyla, yeşil pazarlama stratejileri tüketicilerde utanç duygusunu harekete geçirebilmekte, tüketicilerin ekolojik konularda kaygılanmalarına ve yeşil ürünleri tercih etmelerine yol açmaktadır. Ayrıca, literatürde yer alan bir araştırma, çevresel tutumların ve davranışların sosyal kimlik ile bağlantılı olduğunu ve bireylerin belirli bir grup içinde çevreci olarak kabul edilme arzusunun bu duyguyu şekillendirdiğini öne sürmektedir (Fielding & Hornsey, 2016).

Bireylerin çevresel utanç duygusu yaşaması onları daha sürdürülebilir yaşam tarzlarına yönlendirmektedir. Bununla birlikte, aşırı utanç duygusu bireylerde çaresizlik hissi yaratarak çevresel anksiyetenin kontrol edilemez hale gelmesine ve bu duyguyla başa çıkabilmek için duygusal bir mücadele sürecine girmelerine neden olabilmektedir (Antonetti & Maklan, 2014). Bu noktada, utancın yapıcı bir şekilde ele alınması önemlidir. Örneğin, bireylerin çevresel utanç duygusunu olumlu eyleme dönüştürmeleri için pozitif teşviklerin sunulması sürdürülebilir davranış değişikliklerini destekleyecektir (Niemeyer, 2010). Bu nedenle, çevresel utancın çevresel anksiyete üzerindeki etkisinin anlaşılması, çevresel bilinçlendirme kampanyalarının etkinliği açısından önem taşımaktadır. Politika yapıcılar ve sosyal pazarlamacılar, çevresel utancı artırıcı değil, bireyleri motive edici stratejiler geliştirmelidir. Böylece bireylerin çevresel kaygılarını yönetmeleri ve sürdürülebilir davranışlara yönelmeleri sağlanabilir (Gifford, 2011). Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur:

H₂: Çevresel utancın çevresel anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Çevresel anksiyete, bireylerin ekolojik tehditler karşısında hissettiği kaygı düzeyini ifade etmektedir ve bu kaygının tüketim alışkanlıkları üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmaktadır (Verplanken & Roy, 2016). Bireyler, çevresel sorunlara karşı duydukları endişeyi azaltmak için daha sürdürülebilir tüketim tercihleri yapmaktadırlar (Kaplan, 2000). Özellikle iklim değişikliği, biyolojik çeşitliliğin azalması ve doğal kaynakların tükenmesi gibi büyük çevresel krizler bireylerde çevresel anksiyeteyi artırarak sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarını teşvik etmektedir (Clayton & Karazsia, 2020).

Çevresel anksiyete, bireyleri sürdürülebilir davranışlar sergilemeye iten güçlü bir psikolojik faktör olarak ifade edilmektedir (Schmuck & Vlek, 2003; Hickman vd., 2021). Çevresel anksiyete yaşayan bireyler, özellikle karbon ayak izini azaltan veya geri dönüştürülebilir malzemelerden üretilmiş ürünleri tercih etme eğilimindedirler. Örneğin, çevresel anksiyete düzeyi yüksek olan bireylerin organik gıda, plastik içermeyen ürünler ve enerji tasarruflu cihazlara yönelik eğilimleri artmaktadır. Dolayısıyla, çevresel kaygılar bireylerin çevre dostu davranışlarını artırmakta ve yeşil ürünlere yönelik niyeti olumlu bir şekilde etkileyebilmektedir (Gao vd., 2020; Innocenti vd., 2023). Bazı araştırmalar, çevresel kaygı ile yeşil satın alma davranışı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir; bireyler, çevresel endişelerinin etkisi altında daha duyarlı hale gelerek yeşil ürünleri tercih etme eğiliminde olmaktadır (Gao vd., 2020; Yang vd., 2024).

Yeşil ürünlerin satın alınması aynı zamanda bireylerin benlik algısı üzerinde de etkili olmaktadır. Çevre dostu ürünleri satın almanın sağladığı tatmin, bireylerin kendilerini sosyal olarak sorumlu ve çevre bilincine sahip bir birey olarak görmelerine yardımcı olmaktadır (Dagher & Itani, 2014). Bu durum, tüketicilerin yeşil ürünleri tercih etme niyetlerini daha da artırmaktadır (Riyanto vd., 2023). Ayrıca, çevresel bilgi ve farkındalık, bireylerin yeşil ürünlere yöneliminde önemli bir rol oynamaktadır; çevresel bilgi düzeyi yüksek olan bireyler yeşil ürünlere daha fazla eğilim göstermektedir (Fuentes, 2014; Simanjuntak vd., 2023). Bireylerin çevresel

kaygıları, yalnızca yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde değil, aynı zamanda genel yaşam memnuniyeti üzerinde de etkili olabilmektedir. Çevre dostu davranışlar bireylerin genel sağlığı üzerinde olumlu etkiler yaratarak kaygı düzeylerini düşürmede etkili olmaktadır (Silintowe & Sukresna, 2023). Yani, çevresel kaygının arttığı durumlarda, bireyler bu kaygıyı azaltmak amacıyla yeşil ürünlere yönelmekte ve bu da yeşil ürünlere olan talebi artırmaktadır (Wang vd., 2022). Görüldüğü gibi, çevresel anksiyete, bireylerin yeşil ürünleri satın alma davranışları üzerinde etkili bir psikolojik faktör olarak öne çıkmaktadır. Bireyler, çevresel endişeleri ve bu endişelerin yarattığı duygusal etki ile yeşil ürünleri tercih etme eğiliminde olmaktadır. Bu bağlamda, çevresel bilinç ve bilgi düzeyinin artırılması, yeşil ürün tüketiminin teşvik edilmesi için önemli bir strateji olarak değerlendirilmektedir (Ojiaku vd., 2018; Chaihanchai & Anantachart, 2023).

Sosyal medya paylaşımları çevresel anksiyetenin sürdürülebilir tüketim üzerindeki etkisini daha da güçlendirebilmektedir. Çevresel farkındalığı artıran dijital içerikler ve viral kampanyalar, tüketicilerin sürdürülebilir ürünlere yönelimlerini pekiştirmekte ve kolektif çevresel bilinç oluşturmaktadır (Moser, 2016). Aynı zamanda, çevresel anksiyete bireylerin aktivist davranışlarını da tetikleyerek, bilinçli tüketici hareketlerinin yayılmasına katkı sağlamaktadır (Swim vd., 2017).

Ayrıca, çevresel anksiyete, tüketicilerin çevre dostu markalara olan bağlılığını artırarak yeşil pazarlama stratejilerinin etkinliğini de desteklemektedir (Griskevicius vd., 2010). Özellikle, çevresel kaygı düzeyi yüksek bireylerin sürdürülebilir markalara yönelik uzun vadeli sadakat geliştirdiği ve bu markaları tercih etme olasılıklarının arttığı bulunmuştur (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012). Bununla birlikte, çevresel anksiyetenin aşırı düzeyde olması durumunda, bireylerin “çevresel çaresizlik” hissederek sürdürülebilir tüketim davranışlarından kaçınabileceği de öne sürülmektedir (Helm vd., 2018).

Bireylerin çevresel kaygılarının sürdürülebilir tüketim niyetleri üzerindeki etkisini anlamak, pazarlama stratejileri ve çevresel politikalar geliştirmek açısından kritik öneme sahiptir. Çevresel anksiyete yalnızca bireysel kaygıları değil, aynı zamanda toplumsal ve küresel sürdürülebilirlik çabalarını da yönlendiren önemli bir faktördür. Bu doğrultuda, tüketicilerin çevresel anksiyeteyi olumlu davranışlara dönüştürebilmeleri için bilgilendirici kampanyalar ve teşvik edici politikaların uygulanması gerekmektedir (Ballew vd., 2019). Bu bilgiler göz önüne alınarak H₃ hipotezi geliştirilmiştir.

H₃: Çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Yeşil tutum, bireylerin yeşil ürünler ve sürdürülebilir tüketim uygulamalarına yönelik olumlu veya olumsuz değerlendirmelerini ifade etmektedir (Schlegelmilch vd., 1996). Bireylerin çevresel bilinci arttıkça yeşil ürünlere yönelik olumlu tutumlar geliştirme olasılıkları da artmaktadır (Mostafa, 2007). Bu tutumlar, bireylerin çevreye yönelik algıları, etik değerleri ve kişisel sorumluluk düzeyleriyle şekillenmektedir (Joshi & Rahman, 2015). Bu bağlamda, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi araştırılmış ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Kim & Choi, 2005). Özellikle, yeşil tüketim alışkanlıklarını benimseyen bireylerin uzun vadede sürdürülebilir ürünleri tercih etme eğilimlerinin arttığı bulunmuştur (Nguyen vd., 2016). Bunun yanı sıra, tüketicilerin çevresel kaygıları arttıkça, yeşil ürünlere yönelik tutumları da daha olumlu hale gelmektedir (Zhao vd., 2014).

Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi tüketicinin çevresel farkındalığı ve çevresel sorumluluk algısıyla güçlenmektedir (Leonidou vd., 2010). Araştırmalar, bireylerin çevresel kaygılarının yeşil tutumları üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu ve bunun sürdürülebilir satın alma niyetini doğrudan etkilediğini göstermektedir (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012). Örneğin, çevreye duyarlı bireylerin yeşil tutumlarını sürdürülebilir satın alma davranışına dönüştürme olasılıklarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Chen & Chang, 2013). Bu dönüşüm, tüketicilerin bilgi seviyeleri, sosyal normlar ve pazarlama mesajlarının etkinliği ile doğrudan ilişkilidir (White vd., 2019). Bu durum, yeşil tutumların çevresel bilinçlendirme kampanyaları ve sürdürülebilir ürünlere yönelik pazarlama stratejileriyle güçlendirilebileceğini ortaya koymaktadır. Özellikle yeşil pazarlama kampanyaları ve eko-etiket stratejilerinin tüketicilerin yeşil tutumlarını olumlu yönde etkilediği bulunmuştur (Rahbar & Abdul Wahid, 2011). Tüketiciler sürdürülebilir ürünlerin çevresel etkilerini daha iyi anladıkça yeşil tutumları daha güçlü hale gelmekte ve satın alma niyetleri artmaktadır (Taufique vd., 2017).

Ayrıca yeşil tüketim davranışları üzerine yapılan bir çalışma, bireylerin çevresel tutumlarının tüketim alışkanlıklarına yansıdığını ve yeşil ürünleri satın alma niyetlerini artırdığını göstermektedir (Leonidou vd.,

2010). Özellikle çevresel duyarlılığı yüksek bireylerin sürdürülebilir markalara ve ürünlere olan ilgilerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Mostafa, 2007). Bu bağlamda, tüketicilerin yeşil tutumlarını davranışa dönüştürmelerini teşvik eden faktörler arasında finansal teşvikler, sosyal normlar ve psikolojik motivasyonlar önemli rol oynamaktadır (Gleim vd., 2013). Dolayısıyla, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi hem bireysel farkındalık hem de toplumsal normlar çerçevesinde ele alınmalıdır. Bu bağlamda, tüketicilere yönelik bilinçlendirme programları ve sürdürülebilirlik odaklı iletişim stratejileri yeşil tutumların satın alma niyetine dönüşmesini destekleyen etkili araçlar olarak değerlendirilmektedir (Grimmer & Woolley, 2014). Bu kapsamda H₄ hipotezi oluşturulmuştur.

H₄: Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

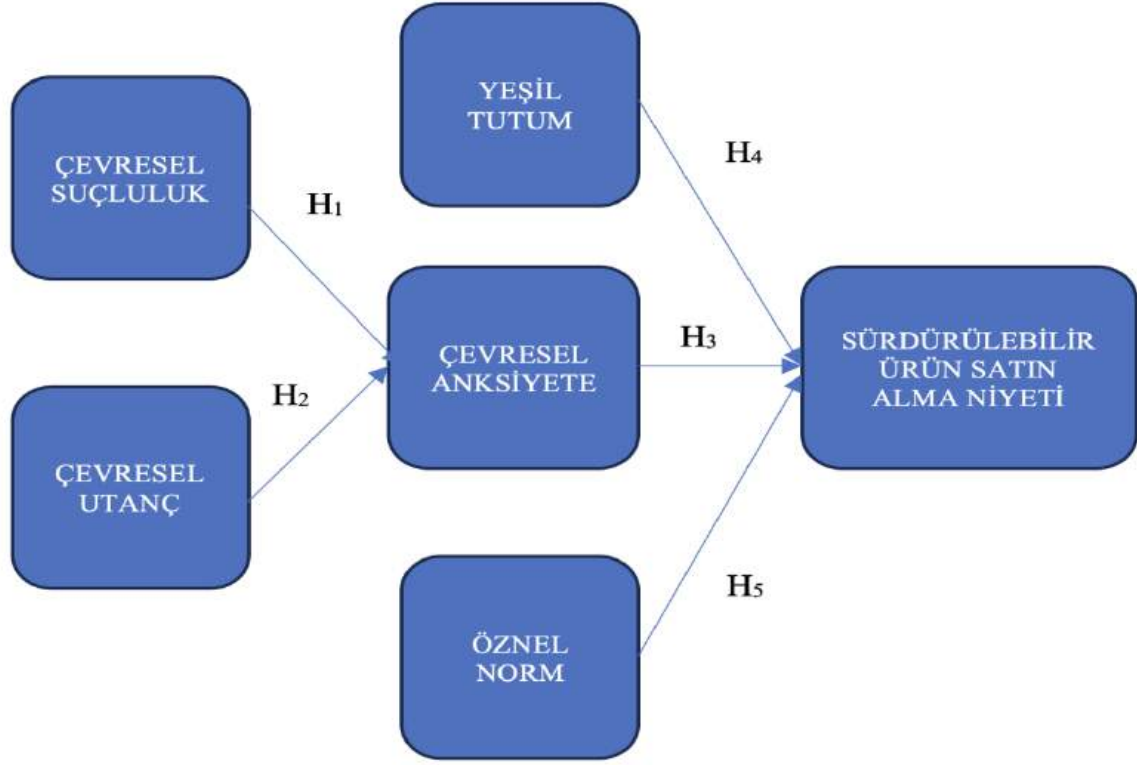
Öznel normlar, bireylerin sosyal çevresi tarafından belirlenen ve içselleştirilmiş davranış standartlarına uyma motivasyonlarını ifade etmektedir (Ajzen, 1991). Özellikle sürdürülebilir tüketim bağlamında, bireylerin sosyal çevresinin baskısı ve desteği sürdürülebilir ürünleri satın alma niyetlerini belirleyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Thøgersen, 2006). Bu bağlamda, aile, arkadaş grupları ve iş çevresi gibi sosyal etkileşim alanları, bireylerin sürdürülebilir tüketim kararlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Çevresel davranışlar üzerine yapılan bir araştırma, öznel normların sürdürülebilir tüketim davranışlarını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir (Han & Kim, 2010). Örneğin, bireylerin sosyal çevrelerinden gelen olumlu geri bildirimler, onların yeşil ürünleri tercih etme eğilimlerini güçlendirmektedir (Jansson vd., 2011). Sosyal normların etkisi, bireylerin çevresel tutumlarını sürdürülebilir tüketim davranışlarına dönüştürme süreçlerinde kritik bir rol oynamaktadır (Noppers vd., 2014). Sosyal baskının bireylerin tutumlarını ve tüketim kararlarını etkilediği belirlenmiştir (Goldstein vd., 2008). Özellikle sosyal kanıt ve karşılaştırmalı normlar, bireylerin satın alma tercihlerinde önemli bir itici güç olarak karşımıza çıkmaktadır (Cialdini & Goldstein, 2004). Örneğin, otellerde “diğer misafirlerin %75’i havlularını tekrar kullanmaktadır” gibi mesajlar, çevresel sürdürülebilirlik konusunda bireyleri sosyal etkileşim yoluyla yönlendirebilmektedir (Schultz vd., 2008).

Ayrıca, bireylerin içinde bulundukları kültürel bağlam, öznel normların etkisini şekillendirebilmektedir. Kolektivist toplumlarda, sosyal beklentiler ve grup normları sürdürülebilir tüketim kararlarında daha güçlü bir etkiye sahipken, bireyci toplumlarda bireysel değerler ve kişisel inançlar daha belirleyici olmaktadır (Hofstede, 2011). Örneğin, Asya toplumlarında sosyal normlar daha güçlü bir motivasyon kaynağı olurken, Batı toplumlarında bireysel etik değerler ön planda olabilmektedir (Sharma & Jha, 2017). Bu farklılık sürdürülebilir tüketim kampanyalarının kültürel farklılıklara uygun şekilde tasarlanması gerektiğini göstermektedir (Gifford & Nilsson, 2014). Ayrıca, bu durum, pazarlama stratejilerinde ve çevresel politikaların geliştirilmesinde öznel normların önemini vurgulamaktadır (Cialdini vd., 1991). Örneğin, işletmelerin sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarını teşvik etmek için sosyal normları kullanarak pazarlama stratejilerini uyarlaması, tüketici davranışlarını şekillendirmede etkili bir yöntemdir (White & Simpson, 2013). Bununla birlikte, işletmelerin sürdürülebilirlik mesajlarını toplumsal normlar çerçevesinde oluşturması tüketicilerin yeşil ürünlere yönelik ilgisini artıracaktır (Peattie & Peattie, 2009). Dolayısıyla, sosyal normlar tüketicilerin sürdürülebilir satın alma niyetlerini etkilemektedir (Schultz vd., 2007). Özellikle influencer pazarlaması ve sosyal medya kampanyaları, bireylerin davranışlarına doğrudan etki etmektedir (Ki & Kim, 2019). YouTube ve Instagram gibi platformlarda sürdürülebilir markaları tanıtan içerikler, bireylerin bu tür ürünleri tercih etmeleri konusunda sosyal baskı yaratabilmektedir (Johnstone & Lindh, 2018). Bu bağlamda aşağıda yer alan hipotez belirlenmiştir.

H₅: Öznel normun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

3. Yöntem

Literatürde yapılan ve kavramsal çerçeve bölümünde bahsedilen çalışmaların ışığında oluşturulan araştırma modeli Şekil 1’de yer almaktadır.



Şekil 1. Araştırma modeli

Bu çalışma, çevresel suçluluk ve çevresel utancın çevresel anksiyete üzerindeki; çevresel anksiyetenin, yeşil tutum ve öznel normların ise sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkilerini inceleyen nicel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkileri analiz etmek amacıyla Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) kullanılmıştır. PLS-SEM yöntemi, özellikle teorik modellerdeki karmaşık yapısal ilişkileri analiz etme kapasitesi ve orta ölçekli örneklemelerde güçlü tahminler sunması nedeniyle tercih edilmiştir.

3.1. Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de yaşayan 18 yaş ve üzeri tüketiciler oluşturmaktadır. Örneklem seçilirken kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde yapısal eşitlik modelleme çalışmalarında önerilen minimum örneklem büyüklüğü hesaplama yöntemleri dikkate alınmıştır. Hair ve diğerleri (2019), PLS-SEM yönteminin sağlıklı sonuçlar verebilmesi için 10 katı kuralı kullanılmasını önermektedir. Bu çalışma kapsamında, modeldeki yapıyı ölçmeye yönelik kullanılan değişkenlerin en az 10 katı kadar katılımcının olması gerektiği dikkate alınarak, 474 kişilik bir örneklem belirlenmiştir. Bu örneklem büyüklüğü, SEM analizleri için literatürde önerilen minimum 200 kişilik örneklem gereksinimini (Hair vd., 2019) de fazlasıyla karşılamaktadır. Veri toplama sürecinde kolayda örneklem yöntemi kullanılmış ve katılımcılara çevrimiçi anket aracılığıyla ulaşılmıştır.

3.2. Veri Toplama Süreci

Araştırmada kullanılan anket formu, çalışma kapsamındaki değişkenleri ölçen ölçeklerden oluşturulmuştur. Anket formu, beşli Likert ölçeği (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) kullanılarak hazırlanmıştır. Veri toplama sürecine başlamadan önce bir pilot çalışma gerçekleştirilmiş ve ölçeklerin anlaşılabilirliği test edilmiştir. Pilot çalışma sonucunda bazı ifadelerde küçük düzenlemeler yapılarak ölçeklerin dilsel ve kavramsal tutarlılığı sağlanmıştır.

Araştırmada kullanılan ölçekler, literatürde daha önce geliştirilmiş, geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış ölçeklerden uyarlanarak oluşturulmuştur. Çevresel anksiyete ölçeği, Hogg ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilen ölçek temel alınarak uyarlanmış olup, katılımcıların iklim değişikliği ve küresel çevre sorunlarına yönelik kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla toplam 13 madde ile değerlendirilmiştir. Çevresel utanç ölçeği, Mallet (2012) tarafından geliştirilen eko-utanç ölçeği temel alınarak oluşturulmuş ve bireylerin çevresel zararlar nedeniyle sosyal ve kişisel düzeyde hissettikleri utanç düzeylerini ölçmek amacıyla 4 madde

kullanılmıştır. Yeşil tutum ölçeği, Emekci (2019) tarafından geliştirilen yeşil tüketim tutumu ölçeği temel alınarak oluşturulmuş ve katılımcıların sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla 3 madde ile ölçümlenmiştir.

Öznel normlar ölçeği, Ajzen'in (1991) Planlı Davranış Teorisi kapsamında geliştirilmiş olan öznel norm boyutu temel alınarak oluşturulmuş olup, bireylerin sosyal çevrelerinin sürdürülebilir tüketim kararları üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla 3 madde kullanılmıştır. Çevresel suçluluk ölçeği, Marschall ve diğerleri (1994) tarafından geliştirilen çevresel suçluluk ölçeği temel alınarak uyarlanmış ve bireylerin çevreye verdikleri zararlar nedeniyle hissettikleri suçluluk duygusunu ölçmek amacıyla 3 madde ile değerlendirilmiştir. Sürdürülebilir ürün satın alma niyeti ölçeği ise Paul ve diğerleri (2016) tarafından geliştirilen davranışsal satın alma niyeti ölçeği temel alınarak uyarlanmış olup, katılımcıların gelecekteki sürdürülebilir tüketim davranışlarını ölçmek amacıyla 5 madde kullanılmıştır. Tüm ölçeklerin içsel tutarlılığı Cronbach Alpha katsayısı ile test edilerek güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiş; ayrıca, doğrulayıcı faktör analizi (CFA) ile ölçeklerin yapı geçerliliği incelenmiştir.

3.3. Veri Analizi

Elde edilen veriler, SPSS 26.0 ve SmartPLS 4.0 yazılımları kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde, örneklemin demografik özellikleri frekans ve yüzde analizleri ile incelenmiştir. Güvenilirlik ve geçerlilik analizleri kapsamında Cronbach Alpha ve bileşik güvenilirlik değerleri hesaplanmış, doğrulayıcı faktör analizi (CFA) ile ölçeklerin yapı geçerliliği test edilmiştir. Hipotezlerin test edilmesi amacıyla Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) kullanılmış ve değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkiler analiz edilmiştir. Araştırma sürecinde etik kurallara uyulmuş, katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Anket uygulamasına başlamadan önce Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan 2025/02/006 sayılı ve 27.02.2025 tarihli etik kurul onayı alınmıştır. Katılımcıların kimlikleri gizli tutulmuş ve veriler yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılmıştır.

4. Bulgular

Araştırma kapsamında öncelikle katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla sıklık ve yüzde analizleri yapılmış olup sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	330	69,62%
	Erkek	144	30,38%
Eğitim Durumu	İlköğretim	6	1,27%
	Lise	18	3,80%
	Ön Lisans	6	1,27%
	Lisans	210	44,30%
	Lisansüstü	234	49,37%
Aylık Toplam Gelir	25000 TL ve altı	78	16,46%
	25001-40000 TL	84	17,72%
	40001-55000 TL	90	18,99%
	55001-70000 TL	78	16,46%
	70001-85000 TL	48	10,13%
	850001-100000 TL	36	7,59%
	85001-100000 TL	6	1,27%
	100001 TL ve üzeri	54	11,39%
Yaş	18-28	78	16,46%
	29-39	132	27,85%
	40-50	168	35,44%
	51-61	90	18,99%
	62-72	6	1,27%

Bu çalışmada katılımcıların demografik özellikleri cinsiyet, eğitim durumu, aylık gelir düzeyi ve yaş aralıkları kapsamında incelenmiş olup verilerin dağılımı, frekans ve yüzde analizleri ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların %69,62'si kadın, %30,38'i erkek olup, kadın katılımcılar araştırmaya daha yüksek oranda katılım göstermiştir. Katılımcıların eğitim seviyeleri incelendiğinde, büyük bir kısmının yükseköğrenim gördüğü belirlenmiştir. %44,30'u lisans, %49,37'si lisansüstü eğitime sahiptir. Ön lisans ve ilköğretim mezunlarının oranı %1,27 seviyesinde kalırken, lise mezunları %3,80 oranında temsil edilmiştir.

Katılımcıların gelir düzeyleri geniş bir aralıkta dağılmaktadır. En büyük gelir grubu %18,99 ile 40001-55000 TL aralığında yer almakta olup, bunu %17,72 ile 25001-40000 TL, %16,46 ile 25000 TL ve altı ve 55001-70000 TL takip etmektedir. 100001 TL ve üzeri gelir grubunda bulunan katılımcılar ise %11,39 oranında yer almaktadır. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, en büyük yüzdeye sahip yaş grubunu %35,44 ile 40-50 yaş aralığı oluşturmaktadır. Bunu %27,85 ile 29-39 yaş grubu, %18,99 ile 51-61 yaş grubu takip etmektedir. 18-28 yaş aralığında bulunan katılımcılar %16,46 oranında yer almakta olup, en düşük oran %1,27 ile 62-72 yaş grubundadır.

Katılımcıların demografik özelliklerinin incelenmesinin ardından, anket formunda yer alan ifadelere yönelik tanımlayıcı istatistikler incelenmiş ve Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

Kısaltma	İfadeler	Ortalama	Standard sapma
CA1	Sinirli, kaygılı veya gergin hissetme	3,49	1,03
CA2	Endişelenmeyi durduramama veya kontrol edememe	2,78	1,04
CA3	Çok fazla endişelenme	2,99	1,10
CA4	Korkmuş hissetme	2,95	1,16
CA5	Gelecekteki iklim değişikliği ve diğer küresel çevre sorunları hakkında düşünmeyi bırakamama	3,03	1,26
CA6	İklim değişikliğiyle ilgili geçmiş olayları düşünmeyi bırakamama	2,82	1,19
CA7	Çevreye verilen zararlara dair düşünmeyi bırakamama	3,27	1,32
CA8	Uyumakta zorluk yaşama	2,44	1,29
CA9	Aile ve arkadaşlarla sosyal ortamlardan zevk almada zorluk yaşama	2,47	1,19
CA10	İşini yapmakta ve/veya ders çalışmakta zorluk yaşama	2,53	1,26
CA11	Kişisel davranışlarınızın dünya üzerindeki etkisi konusunda kaygılı hissetme	2,95	1,22
CA12	Çevresel sorunların çözümüne yardımcı olmaya yönelik kişisel sorumluluğunuz konusunda endişeli hissetme	3,01	1,20
CA13	Kişisel davranışlarınızın sorunu çözmeye çok az katkı sağlayacağı konusunda endişeli hissetme	3,05	1,17
CU1	Küresel ısınmaya katkıda bulunduğum için utanıyorum.	2,85	1,33
CU2	Kutu ve kağıt gibi geri dönüştürülebilir eşyaları geri dönüştürmediğim için utanıyorum.	2,70	1,36
CU3	Dünya üzerindeki çevresel etkimizi en aza indirmek için daha fazla şey yapamadığımdan dolayı utanıyorum.	3,03	1,31
CU4	Yenilenemeyen doğal kaynakları tüketmekten utanıyorum.	3,04	1,29
YT1	Yeşil ürünleri tüketme fikrini seviyorum.	4,38	1,01
YT2	Yeşil ürün tüketiminin iyi bir fikir olduğunu düşünüyorum.	4,44	0,90
YT3	Yeşil ürün tüketimine karşı olumlu bir tutumum var.	4,33	1,00
ON1	Benim için önemli olan çoğu kişi, yeşil ürünler kullanmam gerektiğine inanıyor.	3,22	1,11
ON2	Tanıdığım çoğu kişi yeşil ürünler kullanıyor.	2,87	1,00

ON3	Görüşlerini değerli bulduğum çoğu kişi, yeşil ürünler kullanmamı onaylar.	3,72	1,13
CS1	Çevre üzerinde yarattığım olumsuz etkileri gizlemek istiyorum.	2,51	1,27
CS2	Çevre üzerinde yarattığım olumsuz etkiler konusunda kendimi değersiz ve güçsüz hissediyorum.	2,63	1,20
CS3	Çevre üzerinde yarattığım olumsuz etkiler nedeniyle kendimi aşağılanmış ve utanç içinde hissediyorum.	2,39	1,14
SSN1	Gelecekte çevreyi daha az kirletecek ürünleri satın almayı düşüneneğim.	4,18	1,04
SSN2	Ekolojik nedenlerle çevre dostu markalara geçmeyi düşüneneğim.	4,10	1,04
SSN3	Geleneksel ürünler yerine çevre dostu ürünlere daha fazla harcama yapmayı planlıyorum.	4,03	1,08
SSN4	Gelecekte çevreye olumlu katkıları bulunan ürünleri satın almayı umuyorum.	4,22	0,88
SSN5	Yakın gelecekte kesinlikle yeşil ürünler satın almak istiyorum.	4,15	0,98

Anket formunda yer alan ifadelerle ilgili tanımlayıcı istatistikler Tablo 2’de sunulmaktadır. Katılımcıların çevresel kaygı ve sürdürülebilir tüketimle ilgili tutumlarını, normlarını ve niyetlerini değerlendirmek amacıyla kullanılan maddelere ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir.

Çevresel kaygıya yönelik ifadeler (CA1-CA13) genel olarak orta seviyede bir kaygıya işaret etmektedir. Katılımcılar, çevresel zararlarla ilgili düşünmeyi bırakamama (CA7, $\bar{x}=3,27$, $ss=1,32$) ve gelecekteki iklim değişikliğiyle ilgili düşüncelerin devamlılığı (CA5, $\bar{x}=3,03$, $ss=1,26$) konularında ortalama bir düzeyde kaygı hissetmektedirler. Öte yandan, çevresel kaygının günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkileme düzeyi nispeten düşük bulunmuştur. Özellikle, uyumakta zorluk yaşama (CA8, $\bar{x}=2,44$, $ss=1,29$) ve sosyal ortamlardan zevk alamama (CA9, $\bar{x}=2,47$, $ss=1,19$) gibi ifadeler düşük ortalama değerlerine sahiptir.

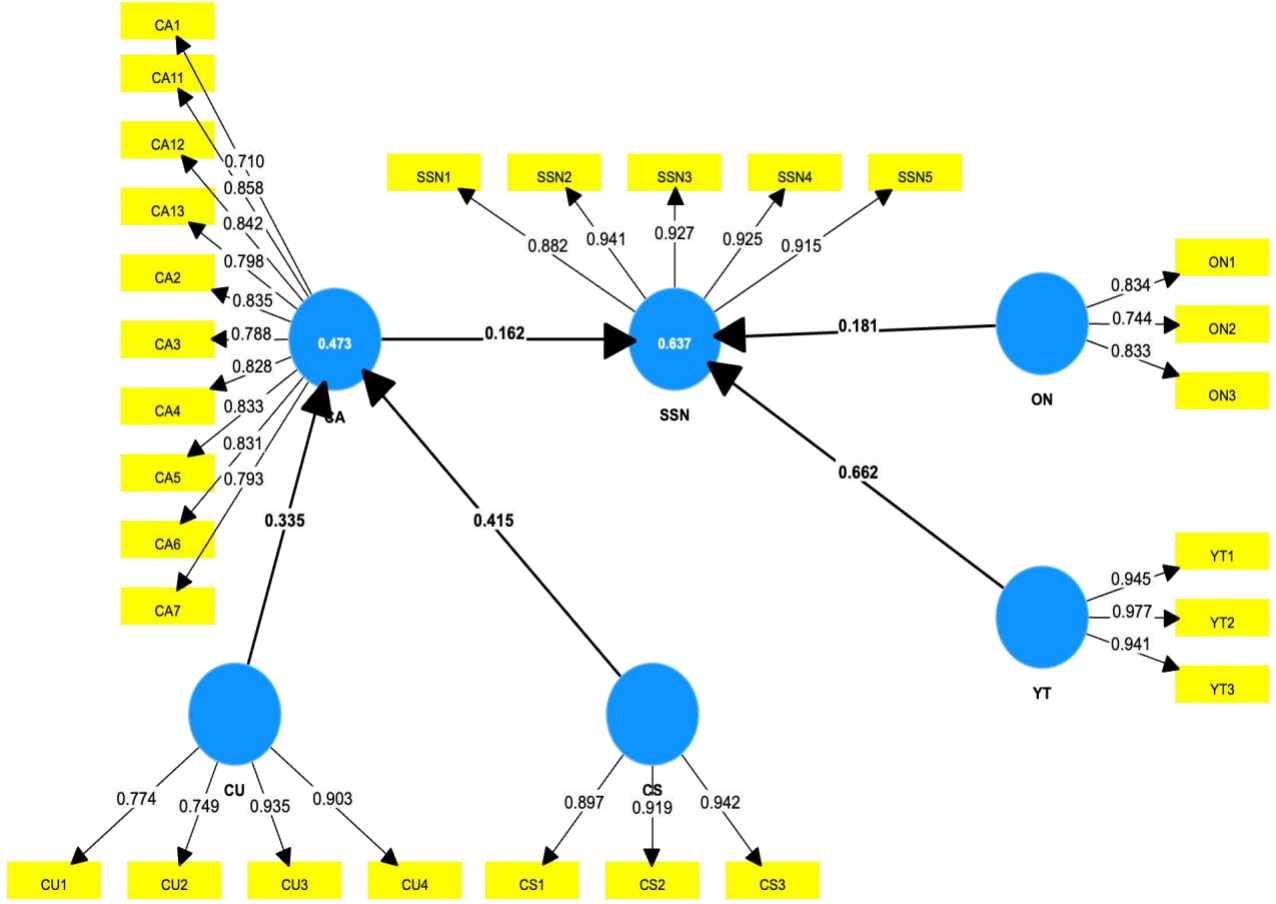
Çevresel utanç faktörleri (CU1-CU4) incelendiğinde, katılımcıların küresel ısınmaya katkıda bulunma nedeniyle hissettikleri utanç (CU1, $\bar{x}=2,85$, $ss=1,33$) ve yenilenemeyen doğal kaynakları tüketme konusundaki utanç seviyeleri (CU4, $\bar{x}=3,04$, $ss=1,29$) orta düzeydedir. Bu bulgular, bireylerin çevresel etkileri konusunda bir farkındalık taşıdıklarını ancak bunun güçlü bir utanç hissine dönüşmediğini göstermektedir.

Yeşil ürün tüketimine yönelik tutum ifadeleri (YT1-YT3) yüksek ortalama değerlerine sahiptir ($\bar{x}=4,33-4,44$), bu da katılımcıların yeşil ürün tüketimine olumlu yaklaştıklarını göstermektedir. Benzer şekilde, öznel normlar (ON1-ON3) incelendiğinde, sosyal çevrenin yeşil ürün tüketimi üzerindeki etkisinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Katılımcılar, kendileri için önemli olan kişilerin yeşil ürün kullanımını onayladığını düşünmektedir (ON3, $\bar{x}=3,72$, $ss=1,13$), ancak çevrelerinde yeşil ürün kullanan kişilerin yaygınlığı görece daha düşüktür (ON2, $\bar{x}=2,87$, $ss=1,00$).

Çevresel suçluluk (CS1-CS3) düzeyleri nispeten düşük bulunmuştur. Katılımcılar, çevreye verdikleri zararı gizleme isteği (CS1, $\bar{x}=2,51$, $ss=1,27$) ve çevresel etkiler nedeniyle aşağılanmış hissetme (CS3, $\bar{x}=2,39$, $ss=1,14$) gibi konularda düşük puanlar almıştır. Bu durum, bireylerin çevresel etkileriyle ilgili doğrudan bir suçluluk duygusundan çok, daha genel bir kaygıya sahip olduklarını düşündürmektedir.

Sürdürülebilir satın alma niyetleri (SSN1-SSN5) en yüksek ortalamalara sahip değişken grubu olarak öne çıkmaktadır ($\bar{x}=4,03-4,22$). Katılımcılar, gelecekte çevreye duyarlı ürünler satın alma konusunda güçlü bir niyete sahiptir ve bu eğilim, ekolojik nedenlerle çevre dostu markalara geçme isteği (SSN2, $\bar{x}=4,10$, $ss=1,04$) ve geleneksel ürünler yerine yeşil ürünlere daha fazla harcama yapmayı planlama (SSN3, $\bar{x}=4,03$, $ss=1,08$) gibi ifadelerle desteklenmektedir.

Sonuç olarak, tanımlayıcı istatistikler katılımcıların çevresel kaygı düzeylerinin orta seviyede olduğunu, yeşil ürün tüketimine yönelik tutumlarının olumlu olduğunu ve sürdürülebilir tüketim niyetlerinin güçlü olduğunu göstermektedir.



Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli

Faktör yükleri, her değişkenin ilgili faktörü ne kadar iyi temsil ettiğini gösteren kritik bir ölçüttür (Hair vd., 2017). Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, faktör yükü 0.500 ve altında kalan bazı ifadeler (CA8, CA9 ve CA 10) analiz kapsamından çıkarılmış ve model yeniden çalıştırılmıştır. Faktör yükleri düşük olan maddelerin çıkarılması, ölçeğin yapı geçerliliğini artırmak ve modelin uyum iyiliğini iyileştirmek için önerilen bir yaklaşımdır (Hair vd., 2019). Literatürde, faktör yükü düşük olan maddelerin modele katkısının sınırlı olduğu ve bu durumun modelin genel geçerliliğini olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir. Bu nedenle, modelin güvenilirliğini ve geçerliliğini sağlamak amacıyla söz konusu maddeler analizden çıkarılmıştır. Çalışmada Şekil 2’de yer alan modelde gösterilen yol katsayıları analiz edilerek bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki doğrudan etkileri değerlendirilmiştir. Yol katsayıları, bir değişkenin diğerine olan etkisinin büyüklüğünü göstermek için kullanılmaktadır (Hair vd., 2017). Modelin çalıştırılması sonucunda elde edilen yol katsayılarının yer aldığı matris Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Yol Katsayıları Matrisi

	CA	CS	CU	ON	SSN	YT
CA					0.162	
CS	0.415					
CU	0.335					
ON					0.181	
SSN						
YT					0.662	

CA: Çevresel Anksiyete

CS: Çevresel Suçluluk

CU: Çevresel Utanç

ON: Özne Norm

YT: Yeşil Tutum

SSN: Sürdürülebilir Ürün Satın Alma Niyeti

Tablo 3'te yer alan analiz sonuçlarına göre, çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerindeki etkisi ($\beta=0.415$) pozitif ve orta düzeydedir, bu da çevresel suçluluk hissi yaşayan bireylerin anksiyete duygusunu daha fazla hissetme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Çevresel utanç çevresel anksiyete ilişkisi ($\beta=0.335$) anlamlı bulunmuş olup, çevresel utancın anksiyete hissiyle bağlantılı olduğu gözlenmiştir. Çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi düşük seviyede bulunmuştur ($\beta=0.162$). Bununla birlikte, öznel normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi düşük seviyede ($\beta = 0.181$) olup, sosyal normların bireylerin sürdürülebilir satın alma niyetlerini kısmen etkileyebileceğini göstermektedir.

Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi oldukça güçlüdür ($\beta = 0.662$), bu da çevreye duyarlı bireylerin sürdürülebilir ürünleri satın alma eğilimlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, modelde çevresel suçluluk ve utancın çevresel anksiyete üzerindeki etkileri belirgin, ancak çevresel kaygıların ve öznel normların sürdürülebilir tüketim davranışları üzerindeki etkisi sınırlıdır. Yeşil tutum ise sürdürülebilir satın alma niyetinin en güçlü belirleyicisidir.

Yapısal eşitlik modelinde yer alan yol katsayılarının incelenmesinin ardından modelin yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve modelde yer alan gizil değişkenler ve bunları ölçen gözlemlenen değişkenler arasındaki faktör yükleri değerlendirilmiştir. Elde edilen faktör yükleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Faktör Yükleri

	CA	CS	CU	ON	SSN	YT
CA1	0.710					
CA2	0.835					
CA3	0.788					
CA4	0.828					
CA5	0.833					
CA6	0.831					
CA7	0.793					
CA11	0.858					
CA12	0.842					
CA13	0.798					
CS1		0.897				
CS2		0.919				
CS3		0.942				
CU1			0.774			
CU2			0.749			
CU3			0.935			
CU4			0.903			
ON1				0.834		
ON2				0.744		
ON3				0.833		
SSN1					0.882	
SSN2					0.941	
SSN3					0.927	
SSN4					0.925	
SSN5					0.915	
YT1						0.945
YT2						0.977
YT3						0.941

Analiz sonuçlarına göre, faktör yükleri genel olarak kabul edilebilir seviyelerde bulunmuştur. Çevresel anksiyete (CA) değişkeni için yükleme değerleri 0.710 ile 0.858 arasında değişmektedir, bu da ölçeğin geçerli olduğunu göstermektedir. En güçlü madde CA11 (0.858) olup, çevresel anksiyeteyi en iyi açıklayan faktör

olarak değerlendirilmiştir. Çevresel suçluluk (CS) değişkeni için yükleme değerleri 0.897 ile 0.942 arasında değişmekte olup, oldukça güçlü bir ölçüm modeli ortaya koymaktadır.

Çevresel utanç (CU) değişkeninin yükleme değerleri 0.749 ile 0.935; öznel normlar (ON) değişkeninin faktör yükleri ise 0,744-0,834 arasındadır. Sürdürülebilir satın alma niyeti (SSN) değişkeni için yükleme değerleri 0.882 ile 0.941 arasında değişmektedir, bu da ölçeğin güvenilir bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Yeşil tutum (YT) değişkeni için yükleme değerleri 0.945 ile 0.977 arasında olup, mükemmel bir ölçek uyumu sergilemektedir. Özellikle yeşil tutum (YT) ve sürdürülebilir satın alma niyeti (SSN) değişkenleri için yükleme değerleri oldukça yüksek bulunmuş olup modelin ölçüm geçerliliğini desteklemiştir.

Genel olarak, modeldeki tüm faktör yüklemeleri 0.7'nin üzerinde olup, kabul edilebilir düzeydedir. Faktör yüklerinin 0.70 ve üzerinde olması, ilgili değişkenlerin faktörü iyi temsil ettiğini ve ölçüm modelinin güçlü bir yapı geçerliliğine sahip olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2019). Literatürde, 0.70'in üzerindeki faktör yüklerinin güçlü kabul edildiği ve bu değerlerin altında kalan yüklemelerin ölçüm modelinin güvenilirliğini olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Fornell & Larcker, 1981). Bu nedenle, modelde yer alan faktör yüklemelerinin yüksek olması, yapı geçerliliği açısından olumlu bir gösterge olarak değerlendirilmiştir.

Faktör yüklerinin değerlendirilmesiyle birlikte, bağımlı değişkenlerin determinasyon katsayıları da incelenmiştir. R^2 (determinasyon katsayısı), bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler tarafından ne kadar açıklandığını gösteren istatistiksel bir ölçüttür (Hair vd., 2017). Düzeltilmiş R^2 ise, bağımsız değişken sayısını dikkate alarak modelin açıklama gücünü düzelter bir metriktir ve daha doğru bir değerlendirme sağlamaktadır (Fornell & Larcker, 1981). Analiz sonucunda elde edilen R^2 değerleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Determinasyon Katsayıları

	R^2	Düzeltilmiş R^2
CA	0.473	0.470
SSN	0.637	0.635

Çevresel anksiyete için R^2 değeri 0.473 bulunmuştur, yani çevresel anksiyete değişkeni, modele dahil edilen bağımsız değişkenler tarafından %47.3 oranında açıklanmaktadır. Düzeltilmiş R^2 değeri 0.470 olup, R^2 ile çok yakın olması modele eklenen bağımsız değişkenlerin yeterli olduğunu ve aşırı uyum sorunu olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar, çevresel suçluluk ve çevresel utanç gibi psikolojik faktörlerin çevresel anksiyete üzerinde etkili olduğunu desteklemektedir.

Sürdürülebilir satın alma niyeti için R^2 değeri 0.637 olarak tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, sürdürülebilir satın alma niyeti, modele dahil edilen bağımsız değişkenler tarafından %63.7 oranında açıklanmaktadır. Düzeltilmiş R^2 değeri 0.635, R^2 'ye çok yakın olup, modelin güçlü ve tutarlı bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bu yüksek açıklama gücü, yeşil tutum, öznel normlar ve çevresel anksiyete gibi faktörlerin sürdürülebilir satın alma niyetini önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir.

Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkilerini değerlendirmek için f^2 (etki büyüklüğü) analizi gerçekleştirilmiştir. Etki büyüklüğü, her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki katkısını belirlemek için kullanılan önemli bir metriktir (Cohen, 1988). Etki büyüklüğü değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Etki Büyüklüğü Değerleri (f^2)

	f^2
CA -> SSN	0.066
CS -> CA	0.175
CU -> CA	0.114
ON -> SSN	0.064
YT -> SSN	0.939

Hair vd. (2019) tarafından önerilen değerlendirme kriterlerine göre, 0.02-0.15 küçük, 0.15-0.35 orta, 0.35 ve üzeri büyük etki olarak kabul edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre, çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi küçük düzeydedir ($f^2 = 0.066$). Çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerindeki etkisi orta düzeydedir ($f^2 = 0.175$). Bu bulgu, çevresel suçluluk yaşayan bireylerin çevresel anksiyete

düzeylerinde belirgin bir artış olduğunu ortaya koymaktadır. Çevresel utancın çevresel anksiyete üzerindeki etkisi ise küçük bir seviyede bulunmuştur ($f^2 = 0.114$). Bu durum, çevresel utancın çevresel anksiyeteyi tetikleyebileceğini ancak suçluluk kadar güçlü bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Öznel normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi küçük seviyede ($f^2 = 0.064$) olup, bu sonuç sosyal normların sürdürülebilir tüketimi teşvik edebileceğini ancak tek başına güçlü bir belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır. Buna karşın, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi çok büyük seviyededir ($f^2 = 0.939$). Bu bulgu, çevresel tutumların bireylerin sürdürülebilir satın alma niyetlerini belirlemede en güçlü faktörlerden biri olduğunu göstermektedir.

f^2 değerlerinin yorumlanmasının ardından, çalışmada kullanılan ölçeklerin içsel tutarlılığını ve geçerliliğini değerlendirmek amacıyla Cronbach Alpha, Bileşik Güvenilirlik (CR) ve Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) değerleri incelenmiş olup, Tablo 7’de sonuçlara yer verilmiştir.

Tablo 7. Cronbach Alpha, Bileşik Güvenilirlik (CR) ve Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) değerleri

	Cronbach Alpha	Bileşik Güvenilirlik (rho_a)	Bileşik Güvenilirlik (rho_c)	Ortalama Açıklanan Varyans (AVE)
CA	0.942	0.944	0.951	0.660
CS	0.908	0.911	0.942	0.845
CU	0.863	0.887	0.908	0.712
ON	0.743	0.782	0.846	0.647
SSN	0.954	0.954	0.964	0.844
YT	0.951	0.956	0.968	0.911

Cronbach Alpha, ölçeklerin iç tutarlılığını belirlemek için kullanılan bir metriktir ve 0.7’nin üzerindeki değerler güvenilir olarak kabul edilir (Nunnally & Bernstein, 1994). Çalışmada, çevresel anksiyete (0.942), çevresel suçluluk (0.908), sürdürülebilir ürün satın alma niyeti (0.954) ve yeşil tutum (0.951) gibi yüksek güvenilirlik değerlerine sahip ölçekler bulunmaktadır. Bununla birlikte, öznel normlar (0.743) kabul edilebilir bir değere sahip olsa da diğer ölçeklere kıyasla nispeten düşük bir iç tutarlılığa sahiptir. Tablo 7’de yer alan değerler incelendiğinde tüm değerlerin 0.7’nin üzerinde olduğu ve araştırmada kullanılan ölçeklerin tamamının güvenilirliğinin kanıtlandığı görülmektedir.

Bileşik güvenilirlik, geleneksel Cronbach Alpha katsayısından daha hassas bir güvenilirlik ölçütü olarak kabul edilir, çünkü her değişkenin faktör yüklerini dikkate alarak hesaplanır (Hair vd., 2019). Literatürde, 0.70 ve üzerindeki bileşik güvenilirlik değerlerinin kabul edilebilir olduğu, 0.80 ve üzerindeki değerlerin ise güçlü bir içsel tutarlılık gösterdiği belirtilmektedir (Fornell & Larcker, 1981; Nunnally & Bernstein, 1994). Çalışmada kullanılan tüm ölçeklerin bileşik güvenilirlik değerleri 0.846 ve üzerinde bulunmuş olup, bu durum ölçeklerin yüksek düzeyde içsel tutarlılığa sahip olduğunu ve güvenilir ölçümler sunduğunu göstermektedir.

Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) analizi, ölçeklerin yakınsak geçerliliğini değerlendirmek için kullanılmıştır. AVE, bir yapıdaki değişkenlerin ortak varyans miktarını gösteren kritik bir ölçüttür ve 0.50’nin üzerindeki AVE değerleri, ölçeğin ilgili yapıyı yeterli düzeyde ölçtüğünü ve yakınsak geçerliliğin sağlandığını göstermektedir (Fornell & Larcker, 1981). Çalışmada kullanılan tüm değişkenler için AVE değerleri 0.50’nin üzerindedir, bu da modelin genel olarak yakınsak geçerliliğe sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle, yeşil tutum (0.911), çevresel suçluluk (0.845) ve sürdürülebilir satın alma niyeti (0.844) değişkenleri en yüksek AVE değerlerine sahip olup, ilgili yapıları güçlü bir şekilde temsil ettikleri anlaşılmaktadır. Öznel norm (0.647) en düşük AVE değerine sahip olmasına rağmen 0.50’nin üzerinde olduğu için yakınsak geçerliliğin sağlandığı kabul edilmektedir (Hair vd., 2019).

Bu bulgular, ölçeklerin yapı geçerliliğinin güçlü olduğunu ve değişkenlerin ölçmekle amaçlanan yapıları yeterli düzeyde yansıttığını göstermektedir. Güvenilirlik ve geçerlilik analizlerinin yapılmasının ardından, ayırışma geçerliliği analizleri yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 8 ve Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 8. Ayırışma Geçerliliği (Heterotrait-Monotrait Oranı)

	CA	CS	CU	ON	SSN	YT
CA						
CS	0.689					
CU	0.669	0.749				
ON	0.350	0.245	0.292			
SSN	0.269	0.162	0.370	0.590		
YT	0.068	0.071	0.288	0.505	0.789	

Heterotrait-Monotrait (HTMT) oranı, ayırışma geçerliliğini test etmek için kullanılan güçlü bir metriktir ve değişkenlerin birbirinden yeterince farklı olup olmadığını belirlemeye yardımcı olmaktadır (Henseler vd., 2015). $HTMT \leq 0.85$ ise güçlü ayırım geçerliliği sağlanırken, $HTMT \leq 0.90$ olduğunda kabul edilebilir ayırım geçerliliği sağlanmaktadır (Kline, 2011). Modeldeki tüm değişkenler $HTMT \leq 0.85$ kriterini sağladığı için ayırım geçerliliği güçlüdür.

Değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, çevresel suçluluk ile çevresel utanç arasındaki ilişki ($HTMT = 0.749$) güçlü düzeydedir. Yeşil tutum ile sürdürülebilir satın alma niyeti arasındaki ilişki ($HTMT = 0.789$), yeşil tutumların sürdürülebilir satın alma niyetini belirleyen önemli faktörlerden biri olduğunu göstermektedir. Özne normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi ($HTMT = 0.590$) orta düzeyde olup bireylerin sosyal çevresinin sürdürülebilir tüketim kararlarını etkilediğini göstermektedir. Çevresel anksiyete ile yeşil tutum arasındaki düşük ilişki ($HTMT = 0.068$), çevresel kaygının doğrudan yeşil tutumu şekillendirmediğini göstermektedir.

Genel olarak, tüm HTMT değerleri 0.85'in altındadır ve modelin ayırışma geçerliliği sağlanmaktadır. Bu durum, modelin teorik yapısının sağlam olduğunu ve değişkenlerin aşırı örtüşme göstermediğini kanıtlamaktadır.

Tablo 9. Ayırışma Geçerliliği- Fornell Larcker Kriteri

	CA	CS	CU	ON	SSN	YT
CA	0.813					
CS	0.642	0.919				
CU	0.617	0.680	0.844			
ON	0.292	0.189	0.246	0.805		
SSN	0.250	0.147	0.337	0.535	0.918	
YT	0.053	0.052	0.253	0.464	0.755	0.955

Çalışmada modelin ayırışma geçerliliğini değerlendirmek amacıyla Fornell-Larcker kriteri de kullanılmıştır. Bu kriter, her değişkenin AVE'sinin karekökünün, diğer değişkenlerle olan korelasyonlardan daha yüksek olması gerektiğini öne sürmektedir (Fornell & Larcker, 1981). Modeldeki değişkenler için hesaplanan AVE karekökü değerleri, ilgili değişkenlerin diğer değişkenlerle olan korelasyonlarından daha yüksek bulunmuş ve böylece modelin ayırışma geçerliliğini sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenler arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde, çevresel suçluluk ile çevresel utanç arasındaki ilişki (0.680) güçlüdür, ancak her iki değişkenin AVE karekökü kendi aralarındaki korelasyondan daha büyük olduğu için ayırışma geçerliliği korunmuştur. Yeşil tutum ile sürdürülebilir satın alma niyeti arasındaki güçlü ilişki (0.755), sürdürülebilir tüketimin en güçlü belirleyicisinin yeşil tutumlar olduğunu göstermektedir. Özne normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi (0.535) orta düzeyde olup, sosyal çevrenin bireylerin tüketim kararlarını etkileyebildiğini ortaya koymaktadır. Çevresel anksiyete ile yeşil tutum arasındaki düşük korelasyon (0.053), çevresel kaygının doğrudan yeşil tutumu şekillendirmediğini göstermektedir.

Genel olarak, tüm değişkenlerin AVE karekökü diğer değişkenlerle olan korelasyonlardan daha yüksek olduğu için ayırışma geçerliliği sağlanmıştır. Bu durum, modelin ölçüm değişkenlerinin birbirinden yeterince farklı olduğunu ve modelin teorik yapısının sağlam olduğunu göstermektedir. Ayırışma geçerliliğinin test edilmesinden sonra, doğrusallık istatistikleri (Tablo 10) incelenmiştir.

Tablo 10. Doğrusallık İstatistikleri-İç Model

	VIF
CA -> SSN	1.103
CS -> CA	1.860
CU -> CA	1.860
ON -> SSN	1.402
YT -> SSN	1.286

Varyans Şişirme Faktörü (VIF), bağımsız değişkenler arasındaki çoklu bağlantı problemini tespit etmek için kullanılan bir metriktir. VIF değeri 5'in altında olmalıdır; 1 ile 3 arasında olması düşük çoklu bağlantıyı gösterirken, 3 ile 5 arasındaki değerler orta düzeyde çoklu bağlantıyı işaret eder (Hair vd., 2019). 5'in üzerindeki VIF değerleri ise ciddi çoklu bağlantı sorunu olduğunu ve modele dahil edilen bağımsız değişkenler arasında yüksek doğrusal korelasyon olduğunu gösterir (Diamantopoulos & Siguaw, 2006). Bu çalışmada, bağımlı değişken olan sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde etkili olan yeşil tutum, öznel normlar ve çevresel anksiyete değişkenleri için VIF değerleri 1.103-1.402 arasında değişmektedir, bu da modelde çoklu bağlantı sorunu olmadığını göstermektedir. Ayrıca, çevresel suçluluk ve çevresel utanç değişkenlerinin çevresel anksiyete üzerindeki etkilerinde VIF değerleri 1.860 olarak hesaplanmıştır. Genel olarak, yapılan analizlerde modelde çoklu bağlantı probleminin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, modelin yapısal geçerliliğinin güçlü olduğunu desteklemektedir.

Çoklu bağlantı probleminin olmadığını tespit edilmesinin ardından model uyum iyiliği indeksleri değerlendirilmiştir. Sonuçlar Tablo 11'de yer almaktadır.

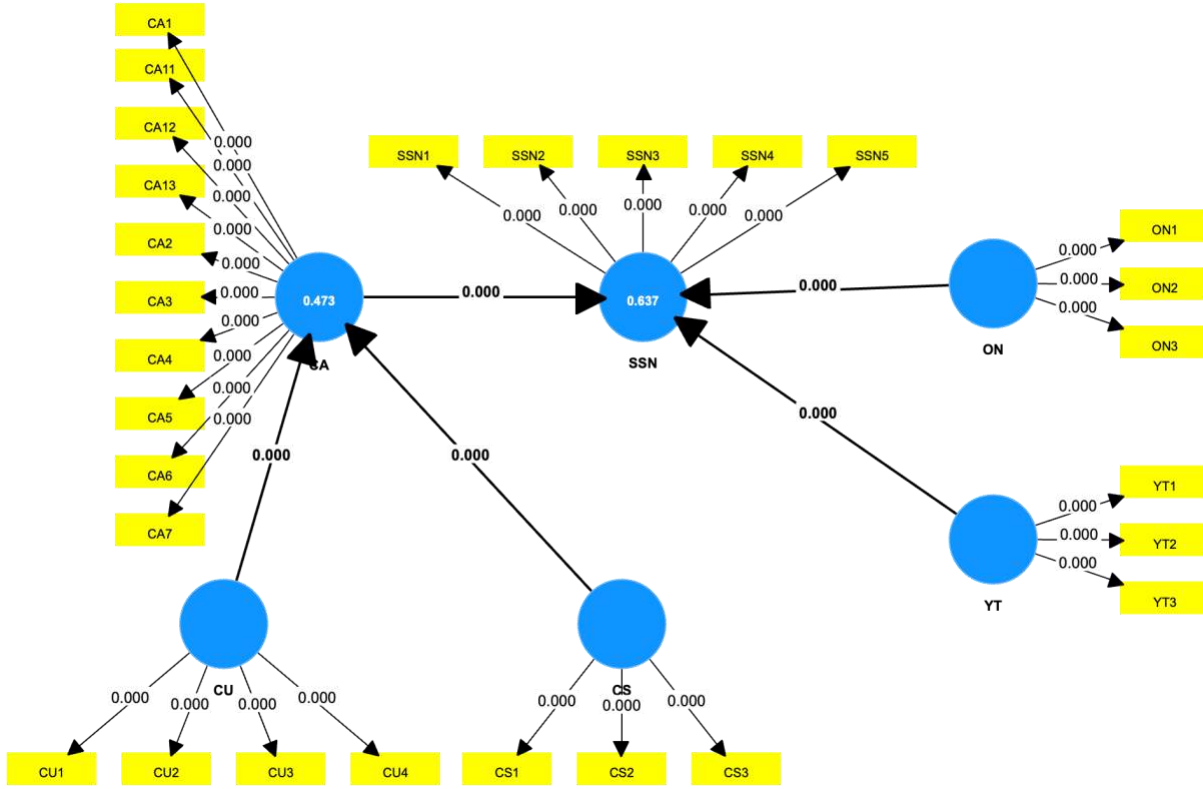
Tablo 11. Model Uyumu

	Doymuş model	Tahmin edilen model
SRMR	0.076	0.079
d_ ULS	2.340	2.638
d_ G	1.689	1.700
Ki-kare	4183.237	4227.170
NFI	0.715	0.712

Çalışmada modelin genel uyumu standartlaştırılmış ortalama hataların karekökü (SRMR), d_ ULS (Ağırlıklandırılmamış En Küçük Kareler Ayrımı), d_ G (Jeodezik Tutarsızlık), Ki-kare ve Normlandırılmış uyum indeksi (NFI) gibi ölçümlerle değerlendirilmiştir. Bu değerler, modelin veriye ne kadar iyi uyduğunu belirlemek için kullanılan temel istatistiksel göstergelerdir (Hair vd., 2019).

SRMR değerinin 0.08'in altında olması model uyumu için kabul edilebilir seviyede olup, 0.05'in altında olması mükemmel uyumu göstermektedir (Hu & Bentler, 1999). Bu çalışmada doymuş model için 0.076, tahmin edilen model için 0.079 bulunmuştur. Bu değerler, modelin kabul edilebilir düzeyde bir uyum sağladığını göstermektedir. d_ ULS (2.638) ve d_ G (1.700) değerleri, modelin tahmin edilen ve gözlemlenen matrisi arasındaki farkı gösterir ve bu değerlerin düşük olması, modelin kabul edilebilir hata payına sahip olduğunu ifade etmektedir (Henseler vd., 2015). Normlandırılmış uyum indeksi (NFI) değerleri 0.715 (doymuş model) ve 0.712 (tahmin edilen model) olarak bulunmuş olup, bu da modelin kabul edilebilir seviyede bir uyum sunduğunu göstermektedir (Bentler & Bonett, 1980). PLS-SEM modellerinde 0.70 ve üzeri NFI değerleri genellikle yeterli kabul edilmektedir.

Genel olarak, tüm model uyum kriterleri kabul edilebilir sınırlar içindedir ve modelin veriyle yeterli seviyede uyum sağladığı görülmektedir. Yapı geçerliliği bütün analizler sonucunda sağlandıktan sonra, hipotez testleri için yol analizi yapılmıştır. Şekil 3, yol analizleri sonucunda elde edilen anlamlılık değerlerini ve bağımlı değişkenlere ait R² değerlerini göstermektedir.



Şekil 3. Yol Analizi Modeli

Çalışmada, hipotezlerin test edilmesi amacıyla Smart PLS uygulamasında yol katsayıları analiz edilerek bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki doğrudan etkileri değerlendirilmiştir. Yol katsayıları, bir değişkenin diğerine olan etkisinin büyüklüğünü gösterirken, t-istatistikleri ve p-değerleri ise bu etkilerin anlamlı olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır (Hair vd., 2017). Elde edilen sonuçlara Tablo 12’de yer verilmiştir.

Tablo 12. Hipotez Testi Sonuçları

Hipotez	β	χ^2	Standard Sapma	T	2.5% Güven Aralığı	97.5% Güven Aralığı	P	Sonuç
H ₁ CS -> CA	0.415	0.413	0.045	0.325	0.501	9.179	0.000	Kabul
H ₂ CU -> CA	0.335	0.337	0.048	0.238	0.429	6.945	0.000	Kabul
H ₃ CA -> SSN	0.162	0.162	0.031	0.102	0.223	5.308	0.000	Kabul
H ₄ YT -> SSN	0.662	0.661	0.034	0.592	0.724	19.733	0.000	Kabul
H ₅ ON -> SSN	0.181	0.182	0.034	0.114	0.248	5.339	0.000	Kabul

Analiz sonuçlarına göre, çevresel suçluluk çevresel anksiyeteyi anlamlı bir şekilde etkilemektedir ($\beta=0.415$, $t=9.179$, $p<0.001$). Bu durum, çevresel suçluluk duygusunun çevresel anksiyete seviyelerini önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Çevresel utanç yaşayan bireylerin çevresel kaygılarının arttığını göstermektedir. Çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir ($\beta=0.162$, $t=5.308$, $p<0.001$). Bu bulgu, çevresel kaygı yaşayan bireylerin sürdürülebilir ürünleri satın alma olasılıklarının arttığını göstermektedir. Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi ($\beta=0.662$, $t=19.733$, $p<0.001$) modeldeki en güçlü etkiye sahiptir. Bu sonuç, bireylerin yeşil tutumlarının sürdürülebilir satın alma niyetlerini belirleyen en güçlü faktörlerden biri olduğunu göstermektedir. Özel normlar da sürdürülebilir satın alma niyetini etkileyen faktörlerden birisidir ($\beta=0.181$, $t=5.339$, $p<0.001$). Bu bilgiler doğrultusunda araştırmanın bütün hipotezleri kabul edilmiştir.

Hipotez testlerinin gerçekleştirilmesinin ardından, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki dolaylı etkileri incelenmiştir. Dolaylı etkiler, bir değişkenin başka bir değişken üzerindeki etkisini bir veya

daha fazla aracılık mekanizmasıyla açıklayan önemli istatistiksel göstergelerdir (Preacher & Hayes, 2008). Dolaylı etkilere ilişkin analiz sonuçları Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13. Dolaylı Etkiler

	β	X	Standard Sapma	T	P
CS -> SSN	0.067	0.067	0.014	4.705	0.000
CU -> SSN	0.054	0.055	0.013	4.040	0.000

Analiz sonuçlarına göre, çevresel suçluluğun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki dolaylı etkisi ($\beta=0.067$, $t=4.705$, $p<0.001$) anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu, çevresel suçluluğun çevresel anksiyete aracılığıyla sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde dolaylı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Çevresel utancın sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki dolaylı etkisi ($\beta=0.054$, $t=4.040$, $p<0.001$) anlamlı bulunmuş olup, çevresel utancın da benzer şekilde çevresel anksiyete aracılığıyla sürdürülebilir satın alma niyetine dolaylı katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Sonuçlar, tüm dolaylı etkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve çevresel suçluluk ile çevresel utancın sürdürülebilir tüketim niyetine doğrudan değil, çevresel anksiyete aracılığıyla etki ettiğini göstermektedir. Bu bulgular, çevresel psikoloji ve tüketici davranışları literatüründe mevcut olan aracılık etkilerini desteklemekte ve sürdürülebilir pazarlama stratejilerinde bu tür psikolojik faktörlerin dikkate alınmasının önemini vurgulamaktadır.

Doğrudan ve dolaylı etkilerin incelenmesiyle birlikte, önem-performans harita analizleri gerçekleştirilmiştir. Çevresel anksiyete bağımlı değişkenine yönelik önem-performans haritası Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. Çevresel Anksiyete Değişkeni İçin Önem-Performans Haritası

Çevresel anksiyete değişkenine yönelik yapılan analizler sonucunda elde edilen önem-performans değerleri Tablo 14'te belirtilmiştir.

Tablo 14. Çevresel Anksiyete Değişkeni İçin Önem-Performans Değerleri

	Önem	Performans
CS	0.415	37.741
CU	0.335	48.178

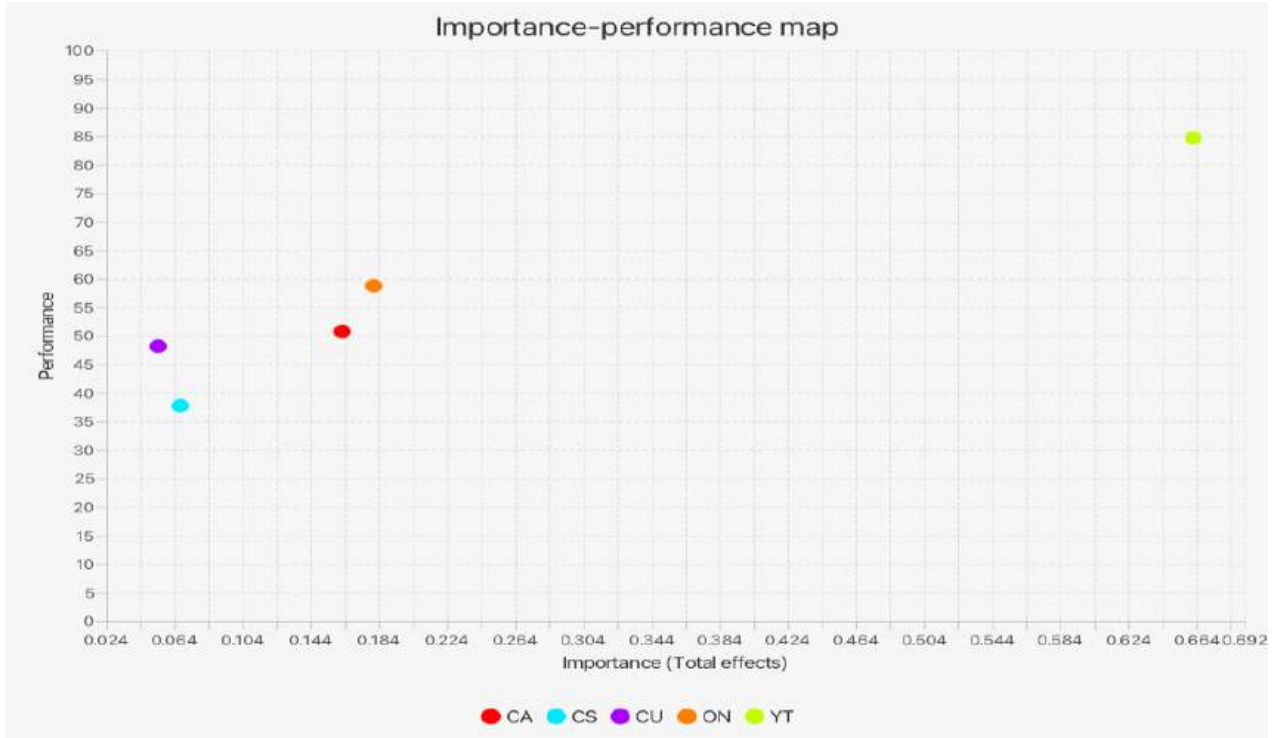
Önem-performans haritası analizine göre elde edilen sonuçlar, çevresel anksiyete üzerinde etkili olan iki değişkenin (çevresel suçluluk ve çevresel utanç) farklı yönlerde anlamlı etkiler yarattığını göstermektedir. Çevresel suçluluk değişkeni, çevresel anksiyete üzerindeki en önemli faktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır. 0.415'lik önem değeri, bireylerin çevresel sorunlar karşısında hissettikleri suçluluğun, çevresel anksiyeteyi artırmada güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ancak performans değeri 37.741 ile orta seviyede kalmaktadır. Bu durum, bireylerin çevresel suçluluk hissine sahip olmalarına rağmen, bu duygunun çevresel kaygıya dönüşmesinde sınırlı bir etki yarattığını ortaya koymaktadır. Yani, suçluluk hissini fark edilmesine rağmen, bireylerin bu duyguya verdikleri tepkinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Diğer taraftan, çevresel utanç değişkeni için önem değeri 0.335 olup, çevresel suçluluk kadar etkili olmadığı görülmektedir. Ancak performans değeri 48.178 ile çevresel suçluluk değişkeninden daha yüksektir. Bu sonuç, bireylerin çevresel anksiyete konusunda daha çok sosyal faktörlerden etkilendiğini ve çevresel utanç duygusunun, toplumsal normlar ve çevresel beklentiler nedeniyle daha belirgin bir motivasyon kaynağı olabileceğini göstermektedir. Yani, çevresel suçluluk daha bireysel bir tepki olarak kalırken, çevresel utanç daha sosyal bir boyut kazanarak bireylerin çevresel kaygılarını şekillendirmektedir.

Bu bulgular, çevresel anksiyeteyi azaltmaya veya artırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesinde önemli ipuçları sunmaktadır. Çevresel suçluluk hissini performans seviyesini artırmak için bireylere daha güçlü bir iç motivasyon sağlanabilir, örneğin kişisel sorumluluk vurgulanarak suçluluk duygusunun çevresel davranışlara dönüşmesi teşvik edilebilir. Öte yandan, çevresel utanç duygusunun yüksek performans seviyesi, sosyal normlara dayalı bilinçlendirme kampanyalarının bireylerin çevresel kaygısını artırmada etkili bir yöntem olabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, çevresel anksiyete üzerinde hem bireysel (çevresel suçluluk) hem de sosyal (çevresel utanç) faktörler etkili olmakta, ancak sosyal etkileşim ve toplumsal baskılar daha belirgin bir performans seviyesi sergilemektedir. Bu nedenle, çevresel duyarlılığı artırmayı hedefleyen stratejilerin, bireysel sorumluluk bilincini güçlendirirken aynı zamanda toplumsal destek ve normlara dayalı yaklaşımlar geliştirmesi önerilmektedir.

Şekil 5 ise sürdürülebilir satın alma niyeti değişkeni için önem-performans haritasını içermektedir.



Şekil 5. Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Değişkeni İçin Önem-Performans Haritası

Sürdürülebilir satın alma niyeti değişkenine yönelik yapılan analizler sonucunda elde edilen önem-performans değerleri Tablo 15'te belirtilmiştir.

Tablo 15. Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Değişkeni İçin Önem-Performans Değerleri

	Önem	Performans
CA	0.162	50.733
CS	0.067	37.741
CU	0.054	48.178
ON	0.181	58.776
YT	0.662	84.688

Önem-performans haritası analizine göre, çevresel anksiyete değişkeninin önemi 0.162 ve performansı 50.733 olarak belirlenmiştir. Bu bulgu, çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisinin belirli ölçüde anlamlı olduğunu göstermektedir. Çevresel suçluluk değişkeninin önemi 0.067 ve performansı 37.741 olup, çevresel suçluluğun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki dolaylı etkisinin nispeten daha düşük seviyede olduğunu ortaya koymaktadır. Çevresel utanç değişkeninin önemi 0.054 ve performansı 48.178'dir, bu bulgu da çevresel utancın sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisinin çevresel suçluluktan düşük ancak performans açısından daha güçlü olduğunu göstermektedir. Öznel normlar değişkeni için önem değeri 0.181 ve performansı 58.776'dır, bu sonuç da bireylerin sürdürülebilir satın alma niyetlerinin toplumsal normlardan anlamlı şekilde etkilendiğini göstermektedir. Yeşil tutum değişkeninin önemi 0.662 ve performansı 84.688 olup, sürdürülebilir satın alma niyetinin en güçlü belirleyicisinin yeşil tutumlar olduğunu göstermektedir.

Sonuçlar, tüm önem-performans göstergelerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve çevresel suçluluk, çevresel utanç, çevresel anksiyete, öznel normlar ve yeşil tutumların sürdürülebilir tüketim niyetine farklı düzeylerde etki ettiğini göstermektedir. Ayrıca, yeşil tutumun en yüksek önem ve performans düzeyine sahip olduğu, dolayısıyla sürdürülebilir satın alma davranışlarını artırmaya yönelik müdahalelerin öncelikli olarak yeşil tutumu geliştirmeye odaklanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma, çevresel suçluluk, çevresel utanç, çevresel anksiyete, yeşil tutum ve öznel normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkilerini inceleyerek, sürdürülebilir tüketim davranışlarını şekillendiren psikolojik ve sosyal faktörleri daha iyi anlamayı amaçlamaktadır. İklim değişikliği ve çevresel bozulmalar, tüketicilerin sürdürülebilir ürünlere yönelimini teşvik eden önemli etkenler arasında yer almaktadır. Ancak, bireylerin çevresel kaygıları ve sosyal normlarla etkileşimi sürdürülebilir tüketim kararlarını nasıl şekillendirdiği konusunda literatürde halen eksiklikler bulunmaktadır. Bu bağlamda, çalışma hem sürdürülebilir tüketim psikolojisi hem de pazarlama stratejileri açısından önemli bulgular sunmaktadır.

Araştırma bulguları, çevresel suçluluk ve çevresel utancın çevresel anksiyeteyi artırdığını, çevresel anksiyetenin ise sürdürülebilir satın alma niyetini doğrudan etkilediğini göstermiştir. Ayrıca, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki en güçlü belirleyici olduğu ve öznel normların bu süreci desteklediği bulunmuştur. Çevresel suçluluk duygusunun çevresel anksiyete üzerindeki etkisi, Antonetti ve Maklan (2014) ile Bamberg ve Möser'in (2007) çalışmalarındaki bulgularla tutarlıdır. Bu araştırmalarda çevresel suçluluğun bireylerde çevresel farkındalığı artırarak ekolojik kaygıları tetiklediği gösterilmiştir. Çalışmamızda da çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu doğrulanmış, ancak çevresel suçluluğun doğrudan sürdürülebilir satın alma niyetine etkisinin sınırlı olduğu belirlenmiştir.

Çevresel utancın çevresel anksiyete üzerindeki etkisi, Onwezen ve diğerleri (2013) ile Elgaaied (2012) tarafından ortaya konan bulgularla uyumludur. Çevresel utanç yaşayan bireylerin çevresel kaygılarının arttığı ve bu kaygının sürdürülebilir tüketim davranışlarını motive edebileceği yönündeki bulgular, çalışmamızın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bununla birlikte, Griskevicius ve diğerleri (2010) tarafından yürütülen çalışmada, çevresel duyguların sosyal normlarla pekiştirildiğinde bireylerin çevre dostu tüketim davranışlarını daha güçlü bir şekilde etkilediği vurgulanmıştır. Mevcut araştırmada, çevresel utancın çevresel anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğu, bununla birlikte çevresel utancın sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde de dolaylı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi Verplanken & Roy (2016) tarafından yürütülen çalışmada vurgulanmıştır. Verplanken & Roy (2016) bu ilişkinin psikolojik baskı düzeyine bağlı

olarak değişkenlik gösterebileceğini vurgulamaktadır. Mevcut araştırmada da çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu doğrulanmıştır. Ancak, bulgular çevresel anksiyetenin doğrudan etkisinin nispeten düşük olduğunu, çevresel suçluluk ve utanç gibi psikolojik faktörlerin anksiyete aracılığıyla dolaylı etkiler sunduğunu göstermektedir.

Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi, Kim ve Choi (2005), Leonidou ve diğerleri (2010) ve Hartmann & Apaolaza-Ibañez (2012) tarafından ortaya konan bulgularla büyük ölçüde uyumludur. Bu araştırmalar, bireylerin yeşil tutumlarının sürdürülebilir tüketim davranışlarını güçlü bir şekilde etkilediğini göstermektedir. Mevcut çalışmada da yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyetini en güçlü şekilde etkileyen değişken olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışma, sürdürülebilir tüketim psikolojisi alanına üç önemli katkı sunmaktadır. İlk olarak, çevresel suçluluk, utanç ve anksiyetenin sürdürülebilir tüketim kararları üzerindeki etkisini daha kapsamlı bir şekilde ele alarak sürdürülebilir tüketim davranışlarına yönelik bütüncül bir çerçeve sunmaktadır. İkinci olarak, araştırma bulguları, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki en güçlü belirleyici olduğunu göstererek, tüketici davranışları alanında önceki çalışmaları destekleyen ve genişleten yeni kanıtlar sunmaktadır. Son olarak, öznel normların etkisinin görece düşük olmasına rağmen, toplumsal farkındalığın artırılmasıyla sürdürülebilir tüketimin teşvik edilebileceğine işaret etmektedir.

Bu araştırmanın bulguları, sürdürülebilir pazarlama stratejileri ve politika yapıcılar için önemli çıkarımlar sunmaktadır. İşletmeler, sürdürülebilir ürünlerin pazarlanmasında bireylerin psikolojik faktörlerini dikkate almalı ve özellikle yeşil tutumu güçlendirecek iletişim stratejileri geliştirmelidir. Çevresel suçluluk ve utanç gibi duyguların sürdürülebilir tüketim kararları üzerindeki dolaylı etkileri göz önünde bulundurularak, tüketicilere çevre dostu seçimler yapmalarını teşvik edecek olumlu mesajlar sunulmalıdır. Bulgular, çevresel suçluluk ve utancın tüketicilerde sürdürülebilir davranışları tetikleyici birer duygu olarak işlev gördüğünü göstermektedir. Bu sonuç, çevresel duyguların yalnızca bireysel düzeyde değil, toplumsal normların içselleştirilmesiyle de şekillendiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, pazarlama stratejilerinde bu duyguların etik çerçevede yönetilmesi ve “pozitif yönlendirici mesajlarla” desteklenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda işletmeler sürdürülebilir alternatifleri tüketicileri teşvik edici şekilde konumlandırmalıdır. Örneğin:

- Yeşil seçim yapan müşterilerin katkısını görünür kılmak amacıyla alışveriş sonrası dijital karbonsuzluk puanı göstergesi eklenebilir.
- “Her satın alma bir fidan” veya “geri dönüşüm katkı rozeti” gibi davranışı ödüllendiren sistemler, suçluluk duygusunu pozitif bir motivasyona çevirebilir.
- Sosyal medya kampanyalarında bireylerin sürdürülebilir davranışlarla fark yaratacağını vurgulayan topluluk aidiyeti temaları öne çıkarılabilir.
- Reklam içeriklerinde, çevresel sorumluluğun kişisel başarı ya da değerli katkı olarak sunulması, tüketicinin sürdürülebilir davranışlara yönelmesini kolaylaştırabilir.

Tüketicilerin çevresel kaygıları ve duygusal tepkileri dikkate alınarak geliştirilecek pazarlama stratejileri, sürdürülebilir ürünlere olan talebi artırabilir. Bu doğrultuda, işletmelere yönelik öneriler şu şekildedir. Tüketicilerin çevresel suçluluk ve utancın etkisiyle harekete geçtiği göz önüne alınarak, yeşil pazarlama kampanyalarında empati ve sorumluluk duygularını harekete geçiren mesajlara yer verilmelidir. İşletmeler, tüketicilerin yeşil tutumlarını geliştirebilecek bilgilendirici ve ikna edici içerikler oluşturmalarıdır. Örneğin, yeşil ürünlerin sağladığı faydalar, karbon ayak izini düşürme stratejileri ve geri dönüşümle ilgili bilgiler tüketicilerle paylaşılmalıdır. Sürdürülebilirlik konusunu sosyal normların bir parçası haline getirmek için topluluk bazlı projeler ve söz sahibi kişilerle iş birlikleri yapılmalıdır. Çevre dostu tüketim davranışlarını özendiren ödül programları veya sadakat sistemleri geliştirilmelidir. İşletmeler, sürdürülebilir malzeme kullanımı, etik tedarik zincirleri ve enerji verimliliği konularında daha fazla yatırım yaparak çevresel kaygıya sahip tüketicilerin tercihlerini karşılayacak ürünler sunmalıdır. Bununla birlikte, işletmeler çevresel utanç ve suçluluk gibi duyguları doğrudan tetiklemek yerine, bu duyguları sürdürülebilir davranışlara dönüştüren çözüm odaklı kampanyalar geliştirmelidir. Örneğin;

- Perakende sektöründe faaliyet gösteren markalar, tüketicilere “yeşil ürün sepeti oranı” raporu sunarak her alışverişteki sürdürülebilir tercih yüzdesini gösterebilir.

- Gıda firmaları, ambalajlarda “geri dönüştürülen materyal oranı” veya “karbon ayak izi azaltım yüzdesi” gibi somut göstergelere yer vererek çevresel suçluluk duygusunu bilgilendirici farkındalığa çevirebilir.
- E-ticaret platformları, satın alma sonrası uygulamada “senin seçiminle şu kadar plastik tasarrufu sağlandı” gibi kişiselleştirilmiş bildirimler göndererek çevresel kaygıya davranışa dönüştürücü geri bildirim mekanizmaları kurabilir.
- Tekstil markaları, “geri getir, yeniden üret” programlarıyla eski kıyafetleri iade eden müşterilere indirim kuponu veya sürdürülebilirlik sertifikası verebilir.
- Otomotiv ve teknoloji firmaları, tüketicilerin enerji tasarrufu sağlayan ürün tercihlerine yönelik “yeşil sürüş puanı” ya da “karbon tasarruf göstergesi” gibi dijital ölçüm araçları geliştirebilir. Böylelikle bireylerde çevresel kaygı ve suçluluk duygusu, onların sürdürülebilirliğe katkı yapma isteklerini güçlendiren birer motivasyon hâline gelebilir.

Bu çalışmanın bulguları, sadece işletmeler için değil, aynı zamanda toplumsal bilinçlenme ve sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarının yaygınlaşması için de önemli öneriler sunmaktadır. Sürdürülebilir tüketimin önemi ve bireysel çabaların çevresel etkisi konusunda toplumu bilinçlendirmek için kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve akademik kurumlar tarafından eğitim programları düzenlenmelidir. Devlet ve yerel yönetimler, sürdürülebilir tüketimi özendiren vergi indirimleri, geri dönüşüm teşvikleri ve sürdürülebilirlik odaklı sosyal kampanyalar oluşturmaktadır. Sosyal medyada ve diğer kitle iletişim araçlarında sürdürülebilir yaşam tarzlarını özendirici mesajlar yaygınlaştırılmalı ve toplumsal normlar bu yönde dönüştürülmelidir. Yerel yönetimler, sıfır atık programları, geri dönüşüm noktaları ve karbon ayak izi hesaplayıcı gibi teknolojik yenilikleri vatandaşların hizmetine sunarak sürdürülebilir tüketimi teşvik edebilir. Bu doğrultuda, politika yapıcılar çevresel suçluluk ve utanç gibi duyguları bireylerde cezalandırıcı değil katılımcı ve motive edici biçimde yönlendiren politikalar geliştirmelidir. Spesifik olarak;

- Belediyeler mahalle düzeyinde “yeşil puan sistemi” kurarak geri dönüşüm, su tasarrufu ve toplu taşıma kullanımı gibi eylemler için hane başına puan toplayan ve bu puanları su faturası indirimi veya toplu ulaşım kartına yükleme olarak geri veren bir mekanizma oluşturabilir.
- Milli Eğitim Bakanlığı, lise düzeyinde sürdürülebilirlikle ilgili seçmeli dersler kapsamında öğrencilerin haftalık “yeşil proje günlükleri” hazırlamasını zorunlu hale getirerek çevresel farkındalığı davranışa dönüştürebilir.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, ulusal düzeyde her yıl “Yeşil Vatandaşlık Haftası” düzenleyerek bireylerin sürdürülebilir davranışlarını (örneğin atık azaltımı, enerji tasarrufu) ölçen araştırmalar üzerinden farkındalık kampanyaları yürütebilir.
- Vergi politikaları kapsamında, geri dönüştürülmüş içerikli ürünlerin KDV oranının düşürülmesi hem üreticiyi hem tüketiciyi yeşil tüketime yönlendirebilir.
- Yerel yönetimler, haftalık “plastik azaltım günleri” uygulamasıyla belirli günlerde market ve kafelerde tek kullanımlık plastik kullanımını yasaklayarak tüketici farkındalığını artırabilir.
- Üniversiteler ve kamu kurumları, çalışanları için “sürdürülebilirlik sertifikası” programı başlatarak, enerji tüketimini azaltan ofisleri ödüllendirebilir.
- Sivil toplum kuruluşları, çevresel suçluluk duygusunu eyleme dönüştürecek şekilde “bir atık bir umut” tarzında kampanyalarla bireylerin küçük katkılarını görünür kılabilir.

Böylelikle, çevresel duygular kamu politikalarının içinde yalnızca bilinçlendirme aracı olarak değil, davranışsal değişimi tetikleyen stratejik bir unsur olarak değerlendirilebilir. Bu yaklaşım, sürdürülebilir tüketimi gönüllü bir etik sorumluluk olmaktan çıkarıp, günlük yaşamın doğal bir parçası haline getirebilecektir.

Bu araştırma, bireylerin çevresel kaygılarının ve sosyal normların sürdürülebilir tüketim davranışlarını nasıl etkilediğini anlamaya yönelik önemli bulgular sunmuştur. İşletmeler, bireylerin psikolojik faktörlerini dikkate alarak daha etkili pazarlama stratejileri geliştirebilirken toplumsal düzeyde de farkındalığı artıracak politikalar uygulanmalıdır. Bu yönde atılacak adımlar hem işletmelerin rekabet avantajı kazanmasını hem de sürdürülebilir bir toplum yapısının oluşmasını sağlayacaktır.

Bununla birlikte, bu araştırmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Öncelikle, çalışma Türkiye’de yaşayan ve kolayda örneklemeyle yöntemiyle seçilen tüketiciler üzerinde gerçekleştirilmiş olup, farklı kültürel bağlamlarda elde edilen bulguların genellenebilirliği sınırlı olabilir. Kültürel faktörlerin çevresel suçluluk, utanç ve anksiyete üzerindeki etkisi değişkenlik gösterebileceğinden, gelecekteki çalışmalar farklı ülkelerde benzer modelleri test ederek kültürel farklılıklar dikkate alınmalıdır.

İkinci olarak, bu çalışmada yalnızca nicel araştırma yöntemi kullanılmış olup, katılımcıların çevresel duygularını nasıl deneyimlediğini daha derinlemesine anlamak için nitel veri toplama yöntemleri uygulanmamıştır. Derinlemesine mülakatlar veya odak grup çalışmaları, bireylerin çevresel suçluluk, utanç ve anksiyete gibi psikolojik süreçleri nasıl içselleştirdiğini ve bu duyguların sürdürülebilir tüketim kararlarını nasıl etkilediğini daha iyi anlamaya yardımcı olacaktır.

Üçüncü olarak, bu çalışmada kesitsel bir tasarım kullanılmıştır ve değişkenler arasındaki ilişkilerin zaman içinde nasıl geliştiği gözlemlenmemiştir. Oysa sürdürülebilir tüketim niyeti, zamanla değişebilen ve farklı dışsal faktörlerden etkilenen dinamik bir süreçtir. Gelecekteki araştırmalar, uzunlamasına çalışmalar yaparak çevresel suçluluk, utanç ve anksiyetenin zaman içerisindeki etkilerini inceleyebilir.

Son olarak, çalışmada tüketicilerin sürdürülebilir satın alma niyetleri değerlendirilmiş, ancak bu niyetlerin gerçekte satın alma davranışına dönüşüp dönüşmediği ölçülmemiştir. Gelecekteki araştırmalar, tüketicilerin beyan edilen niyetleri ile gerçek satın alma davranışları arasındaki tutarlılığı inceleyerek sürdürülebilir tüketim davranışlarını daha kapsamlı bir şekilde ele alabilir.

Sonuç olarak, bu çalışma sürdürülebilir tüketim davranışlarının psikolojik, sosyal ve duygusal bileşenlerini bir arada ele alarak literatüre önemli bir katkı sağlamaktadır. Bulgular, işletmelerin sürdürülebilir pazarlama stratejilerini geliştirmeleri ve tüketicilerin çevre dostu davranışlarını teşvik etmeleri açısından değerli içgörüler sunmaktadır.

Kaynaklar

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Antonetti, P., & Maklan, S. (2014). Feelings that make a difference: How guilt and pride convince consumers of the effectiveness of sustainable consumption choices. *Journal of Business Ethics*, 124(1), 117-134. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1841-9>
- Ballew, M. T., Goldberg, M. H., Rosenthal, S. A., Gustafson, A., & Leiserowitz, A. (2019). Systems thinking as a pathway to global warming beliefs and attitudes through an ecological worldview. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(17), 8214-8219. <https://doi.org/10.1073/pnas.1819310116>
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14-25. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>
- Bamberg, S., Hunecke, M., & Blöbaum, A. (2007). Social context, personal norms and the use of public transportation: Two field studies. *Journal of Environmental Psychology*, 27(3), 190-203. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.04.001>
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Bissing-Olson, M. J., Fielding, K. S., & Iyer, A. (2016). Experiences of pride, not guilt, predict pro-environmental behavior when pro-environmental descriptive norms are more positive. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 145-153. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.01.001>
- Carrus, G., Passafaro, P., & Bonnes, M. (2008). Emotions, habits and rational choices in ecological behaviours: The case of recycling and use of public transportation. *Journal of Environmental Psychology*, 28(1), 51-62. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.09.003>

- Chaihanchai, P. & Anantachart, S. (2023). Encouraging green product purchase: Green value and environmental knowledge as moderators of attitude and behavior relationship. *Business Strategy and the Environment*, 32(1), 289-303. <https://doi.org/10.1002/bse.3130>
- Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of Business Ethics*, 114(3), 489-500. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0>
- Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 591-621. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015>
- Cialdini, R. B., Kallgren, C. A., & Reno, R. R. (1991). A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. İçinde *Advances in Experimental Social Psychology*, 24, 201-234. Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60330-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60330-5)
- Clayton, S. (2019). Psychology and climate change. *Current Biology*, 29(19), R992-R995.
- Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101434. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- Çobanoğlu, G., Özen, E., Özkök, E., Yayman, D., Özcan, A., Kaan, T., & Al-Amoodi, A. (2021). Çevre terimlerinin bilinme düzeyinin belirlenmesine yönelik bir çalışma. *Avrasya Terim Dergisi*, 9(2), 39-53. <https://doi.org/10.31451/ejatd.917117>
- Dagher, G. & Itani, O. (2014). Factors influencing green purchasing behaviour: Empirical evidence from the Lebanese consumers. *Journal of Consumer Behaviour*, 13(3), 188-195. <https://doi.org/10.1002/cb.1482>
- Dalkılıç, E., Erbaşı, A., & Erbaşı, N. (2024). Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin ve kavramlar arasındaki ilişkilerin belirlenmesi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 41(2), 93-111. <https://doi.org/10.52597/buje.1371800>
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. *British Journal of Management*, 17(4), 263-282. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2006.00500.x>
- Doğan, S., Güngör, M., & Ömürş, E. (2022). Çevresel bilgi, çevresel farkındalık ve çevresel kaygının çevre dostu otelde kalma niyeti üzerindeki etkisi: Su ve atık yönetimi teknolojilerinin rolü. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 73-86. <https://doi.org/10.26677/tr1010.2022.941>
- Elgaai, L. (2012). Exploring the role of anticipated guilt on pro-environmental behavior: A suggested typology of residents in France based on their recycling patterns. *Journal of Consumer Marketing*, 29(5), 369-377. <https://doi.org/10.1108/07363761211247488>
- Emekci, S. (2019). Green consumption behaviours of consumers within the scope of TPB. *Journal of Consumer Marketing*, 36(3), 410-417. <https://doi.org/10.1108/JCM-05-2018-2694>
- Fielding, K. S., & Hornsey, M. J. (2016). A social identity analysis of climate change and environmental attitudes and behaviors: Insights and opportunities. *Frontiers in Psychology*, 7, 121. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00121>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Fuentes, C. (2014). Managing green complexities: Consumers' strategies and techniques for greener shopping. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 485-492. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12124>
- Gao, J., Zhao, J., Wang, J., & Wang, J. (2021). The influence mechanism of environmental anxiety on pro-environmental behaviour: The role of self-discrepancy. *International Journal of Consumer Studies*, 45(1), 54-64. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12604>

- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*, 66(4), 290-302.
- Gifford, R., & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behavior: A review. *International Journal of Psychology*, 49(3), 141-157. <https://doi.org/10.1002/ijop.12034>
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr, J. J. (2013). Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44-61. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.10.001>
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research*, 35(3), 472-482. <https://doi.org/10.1086/586910>
- Grimmer, M., & Woolley, M. (2014). Green marketing messages and consumers' purchase intentions: Promoting personal versus environmental benefits. *Journal of Marketing Communications*, 20(4), 231-250. <https://doi.org/10.1080/13527266.2012.684065>
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 392-404.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.
- Han, H., & Kim, Y. (2010). An investigation of green hotel customers' decision formation: Developing an extended model of the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 659-668. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.01.001>
- Harmon-Jones, E., Amodio, D. M., & Zinner, L. R. (2007). Social psychological methods of emotion elicitation. *Handbook of Emotion Elicitation and Assessment*, 35, 91-105.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibañez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of Business Research*, 65(9), 1254-1263. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.11.001>
- Helm, S. V., Pollitt, A., Barnett, M. A., Curran, M. A., & Craig, Z. R. (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaption to climate change. *Global Environmental Change*, 48, 158-167. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.012>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403>
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., & Van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: A global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1-26. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71, 102391. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

- Innocenti, M., Santarelli, G., Lombardi, G. S., Ciabini, L., Zjalic, D., Di Russo, M., & Cadeddu, C. (2023). How can climate change anxiety induce both pro-environmental behaviours and eco-paralysis? The mediating role of general self-efficacy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3085. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043085>
- Jansson, J., Marell, A., & Nordlund, A. (2011). Exploring consumer adoption of a high involvement eco-innovation using value-belief-norm theory. *Journal of Consumer Behaviour*, 10(1), 51-60. <https://doi.org/10.1002/cb.346>
- Johnstone, L., & Lindh, C. (2018). The sustainability-age dilemma: A theory of (un)planned behaviour via influencers. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(1), e127-e139. <https://doi.org/10.1002/cb.1693>
- Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. *International Strategic Management Review*, 3(1-2), 128-143. <https://doi.org/10.1016/j.ism.2015.04.001>
- Kaplan, S. (2000). New ways to promote proenvironmental behavior: Human nature and environmentally responsible behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 491-508. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00180>
- Kement, Ü. & Demirci, B. (2017). Ekolojik farkındalığın çevre dostu rekreasyon davranışına etkisi: Turizm eğitimi alan öğrenciler üzerine bir araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(3), 135-148. <https://doi.org/10.24010/soid.369930>
- Ki, C. W., & Kim, Y. K. (2019). The mechanism by which social media influencers persuade consumers: The role of consumers' desire to mimic. *Psychology & Marketing*, 36(10), 905-922. <https://doi.org/10.1002/mar.21244>
- Kim, Y., & Choi, S. M. (2005). Antecedents of green purchase behavior: An examination of collectivism, environmental concern, and perceived consumer effectiveness. *Advances in Consumer Research*, 32, 592-599.
- Kitayama, S., Duffy, S., & Uchida, Y. (2007). Self as cultural mode of being. *Handbook of cultural psychology*, 136-174.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). Guilford Publications.
- Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., & Kvasova, O. (2010). Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and behavior. *Journal of Marketing Management*, 26(13-14), 1319-1344. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.523710>
- Mallett, R. K. (2012). Eco-guilt motivates eco-friendly behavior. *Ecopsychology*, 4(3), 223-231. <https://doi.org/10.1089/eco.2012.0031>
- Marschall, D., Sanftner, J., & Tangney, J. P. (1994). The state shame and guilt scale. *Fairfax, VA: George Mason University*, 4, 371-392.
- Moser, S. C. (2016). Reflections on climate change communication research and practice in the second decade of the 21st century: What more is there to say? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 7(3), 345-369. <https://doi.org/10.1002/wcc.403>
- Mostafa, M. M. (2007). Gender differences in Egyptian consumers' green purchase behavior: The effects of environmental knowledge, concern and attitude. *International Journal of Consumer Studies*, 31(3), 220-229. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00523.x>
- Nguyen, T. N., Lobo, A., & Greenland, S. (2016). Pro-environmental purchase behaviour: The role of consumers' biospheric values. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 33, 98-108. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.08.010>
- Niemeyer, S. (2010). Consumer voices: Adoption of residential energy-efficient practices. *International Journal of Consumer Studies*, 34(2), 140-145. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00841.x>
- Noppers, E. H., Keizer, K., Bolderdijk, J. W., & Steg, L. (2014). The adoption of sustainable innovations: Driven by symbolic and environmental motives. *Global Environmental Change*, 25, 52-62. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.01.012>

- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw Hill.
- Ojala, M. (2012). Regulating worry, promoting hope: How do children, adolescents, and young adults cope with climate change? *International Journal of Environmental & Science Education*, 7(4), 537-561.
- Ojiaku, O. C., Achi, B. E., & Aghara, V. O. (2018). Cognitive-affective predictors of green purchase intentions among health workers in Nigeria. *Management Science Letters*, 8(10), 1027-1038. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2018.8.001>
- Onwezen, M. C., Antonides, G., & Bartels, J. (2013). The norm activation model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behavior. *Journal of Economic Psychology*, 39, 141-153. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.07.005>
- Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 123-134. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.11.006>
- Peattie, K., & Crane, A. (2005). Green marketing: Legend, myth, farce or prophesy? *Qualitative Market Research: An International Journal*, 8(4), 357-370. <https://doi.org/10.1108/13522750510619733>
- Peattie, K., & Peattie, S. (2009). Social marketing: A pathway to consumption reduction? *Journal of Business Research*, 62(2), 260-268. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.033>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Rahbar, E., & Abdul Wahid, N. (2011). Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behavior. *Business Strategy Series*, 12(2), 73-83. <https://doi.org/10.1108/17515631111114877>
- Reser, J. P., & Bradley, G. L. (2017). Fear appeals in climate change communication. İçinde *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*.
- Riyanto, R. R., Sander, O. A., Megawati, Y., Elim, R. A. K., & Cerlysia, C. (2023). The impact of lemonilo green marketing on purchase intention. *International Journal of Application on Economics and Business*, 1(3), 1581-1589. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v1i3.1581-1589>
- Schlegelmilch, B. B., Bohlen, G. M., & Diamantopoulos, A. (1996). The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. *European Journal of Marketing*, 30(5), 35-55. <https://doi.org/10.1108/03090569610118740>
- Schmuck, P., & Vlek, C. (2003). Psychologists can do much to support sustainable development. *European Psychologist*, 8(2), 66-76.
- Schneider, C. R., Zaval, L., Weber, E. U., & Markowitz, E. M. (2017). The influence of anticipated pride and guilt on pro-environmental decision making. *PLoS One*, 12(11), 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188781>
- Schultz, P. W., Gouveia, V. V., Cameron, L. D., Tankha, G., Schmuck, P., & Franěk, M. (2005). Values and their relationship to environmental concern and conservation behavior. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 457-475. <https://doi.org/10.1177/0022022105275962>
- Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, 18(5), 429-434. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01917.x>
- Schultz, W. P., Khazian, A. M., & Zaleski, A. C. (2008). Using normative social influence to promote conservation among hotel guests. *Social Influence*, 3(1), 4-23. <https://doi.org/10.1080/15534510701755614>
- Sharma, R., & Jha, M. (2017). Values influencing sustainable consumption behaviour: Exploring the contextual relationship. *Journal of Business Research*, 76, 77-88. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.03.010>

- Silintowe, Y. B. R. & Sukresna, I. M. (2023). The inhibiting factors of green product purchasing behavior: Green knowledge as a moderating effect. *Business: Theory and Practice*, 24(2), 392-404. <https://doi.org/10.3846/btp.2023.17877>
- Simanjuntak, M., Nafila, N. L., Yuliati, L. N., Johan, I. R., Najib, M., & Sabri, M. F. (2023). Environmental care attitudes and intention to purchase green products: Impact of environmental knowledge, word of mouth, and green marketing. *Sustainability*, 15(6), 5445. <https://doi.org/10.3390/su15065445>
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309-317. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>
- Swim, J. K., Geiger, N., Fraser, J., & Pletcher, N. (2017). Climate change education at nature-based museums. *Curator: The Museum Journal, Part*, 60(1), 101-119. <https://doi.org/10.1111/cura.12187>
- Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 345-372. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070145>
- Taufique, K. M. R., Vocino, A., & Polonsky, M. J. (2017). The influence of eco-label knowledge and trust on pro-environmental consumer behaviour in an emerging market. *Journal of Strategic Marketing*, 25(7), 511-529. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2016.1240219>
- Thøgersen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behavior: An extended taxonomy. *Journal of Environmental Psychology*, 26(4), 247-261. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.09.004>
- Verplanken, B., & Roy, D. (2016). Empowering interventions to promote sustainable lifestyles: Testing the habit discontinuity hypothesis in a field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 127-134. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.008>
- Wang, D., Weisstein, F., Duan, S., & Choi, P. (2022). Impact of ambivalent attitudes on green purchase intentions: The role of negative moods. *International Journal of Consumer Studies*, 46(1), 182-199. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12663>
- White, K., & Simpson, B. (2013). When do (and don't) normative appeals influence sustainable consumer behaviors? *Journal of Marketing*, 77(2), 78-95. <https://doi.org/10.1509/jm.11.0278>
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to shift consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22-49. <https://doi.org/10.1177/0022242919825649>
- Yang, H., Meekaewkunchorn, N., & Muangmee, C. (2024). Exploring the relationship between environmental concerns, green marketing, and brand image with green purchasing intention. İçinde *Proceedings of the 2024 3rd international conference on humanities, wisdom education, and service management* (Vol. 849, p. 346). https://doi.org/10.2991/978-2-38476-253-8_42
- Yılmaz, S. & Konakçı, A. (2024). Ortaokul öğrencilerinin Covid-19 sonrası çevresel farkındalık ve çevresel motivasyon düzeylerinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(3), 1364-1379. <https://doi.org/10.24315/tred.1353379>
- Zhao, H. H., Gao, Q., Wu, Y. P., Wang, Y., & Zhu, X. D. (2014). What affects green consumer behavior in China? A case study from Qingdao. *Journal of Cleaner Production*, 63, 143-151. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.021>

Farklılıkların Yönetiminde Bireysel Yenilikçiliğin Çalışan Sessliliğine Etkisi: Havacılık Sektöründe Bir Araştırma

The Effect of Individual Innovation on Employee Voice in Diversity Management: A Research in the Aviation Industry

Gülaçtı ŞEN  ^a

^a Balıkesir Üniversitesi, Edremit Sivil Havacılık Yüksekokulu, Havacılık Yönetimi Bölümü, Balıkesir, Türkiye. gulacti.sen@balikesir.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Farklılıkların yönetimi Bireysel yenilikçilik Çalışan sessliliği Havacılık sektörü	Amaç – Bu çalışmada, işletmelerde farklılıkların yönetiminin ve bireysel yenilikçiliğin, son zamanlarda önemli bir olgu olarak ele alınan çalışan sessliliğine etkisi araştırılmaktadır. İşletmelerde farklılıklardan kaynaklanan olumsuzlukları en aza indirebilmek, olumlu sonuçları ise maksimum düzeye çıkarmak için gerek çalışanların bireysel olarak, gerekse işletme yöneticilerinin bir takım düzenlemeler yapmasına ihtiyaç doğmaktadır. Buna ilaveten küresel değişimden en çok etkilenen sektörlerden biri olarak havacılık sektörü; uluslararası bir sektör olarak farklılıkların hızla yaşandığı bir sektördür. Farklı bireylerin çalıştığı sektörde bireysel yenilikçiliği desteklemek ve çalışan sessliliği ile yönetimin sürdürülebilirliğini sağlamak kolay değildir. Bu bağlamda, çalışan sessliliğine etkisine odaklanmak, araştırmanın ana hedefidir. Yöntem – Araştırmada veri toplama ve analiz yöntemi olarak nicel araştırma yöntemlerinden yararlanılarak kesitsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu amaçla, kolayda örneklem belirleme yöntemi ile Türkiye’de faaliyet gösteren havacılık işletmelerinde çalışan 324 beyaz ve mavi yakalı çalışan, çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Anketler aracılığıyla toplanan veriler, SPSS 23.0 istatistik programıyla analiz edilmiştir. Bulgular – Elde edilen bulgular, farklılıkların yönetiminin ve bireysel yenilikçiliğin çalışan sessliliğine etkisi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu vurgulamaktadır. Farklılık yönetiminde yöneticilerin uyguladığı politikalarda yenilikçiliğin teşvik edilmesi ve çalışan sessliliğini arttıracak uygulamalara yer verilmesi önemlidir. Buna ilaveten sosyo-demografik açıdan katılımcıların cinsiyet ve eğitim durumları ile çalışan sessliliği arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Tartışma – Küresel iş dünyasındaki hızlı değişim ile işletmelerin faaliyet alanları, rekabet şekilleri, örgütsel yapıları ve yönetim anlayışları değişmeye devam etmektedir. İşletmelerin her alanında karşılaşılan farklılıklar artmakta, bu farklılıkların anlaşılması ve etkin bir şekilde yönetilmesi zorlaşmaktadır. Çalışanların işleri ve işletmenin işleyişi hakkında söz sahibi olma ve bunları etkileme girişimleriyle, bireyin yeniliği benimseme özelliklerinin ve farklılıklarının yönetiminin ilişkisi, bu amaçla yürütülecek çalışmaların, işletmelerin sürdürülebilirliği için ele alınabileceği ifade edilmektedir.
Gönderilme Tarihi 26 Nisan 2025 Revizyon Tarihi 25 Aralık 2025 Kabul Tarihi 15 Ocak 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Diversity management Individual innovation Employee voice Aviation industry	Purpose – This study investigates the impact of managing diversity and individual innovation in organizations on employee voice, which has recently been recognized as a significant phenomenon. To minimize the negative consequences arising from diversity in organizations and maximize positive outcomes, it is necessary for both employees individually and organizational managers to implement certain measures. In addition, the aviation sector, as one of the sectors most affected by global change, is an international sector where differences are rapidly experienced. Supporting individual innovation and ensuring the sustainability of management with employee voice is not easy in a sector where different individuals work. In this context, focusing on its impact on employee voice is the main objective of the research. Design/methodology/approach – Quantitative research methods were used for data collection and analysis in the study, employing a cross-sectional survey method. To this end, 324 white-collar and blue-collar employees working in aviation companies operating in Turkey, selected using the convenience sampling method, formed the sample of the study. The data collected through questionnaires were analyzed using the SPSS 23.0 statistical program.
Received 26 April 2025 Revised 25 December 2025 Accepted 15 January 2026	

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Balıkesir Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı tarafından 30.12.2024 tarihli 2024/12-33 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Şen, G. (2026). Farklılıkların Yönetiminde Bireysel Yenilikçiliğin Çalışan Sessliliğine Etkisi: Havacılık Sektöründe Bir Araştırma, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 211-230.

Article Classification:

Research Article

Results – The findings emphasize that diversity management and individual innovation have a significant effect on employee voice. It is important to encourage innovation and include practices that increase employee voice in the policies implemented by managers in diversity management. In addition, it was determined that there was no significant difference between the gender and education status of the participants and employee voice in terms of socio-demographics.

Discussion – With the rapid change in the global business world, the fields of activity, competition forms, organizational structures and management approaches of businesses continue to change. The differences encountered in every area of businesses are increasing, and understanding and effectively managing these differences is becoming difficult. It is stated that the relationship between the employees' having a say in their work and the operation of the business and their attempts to influence these, the individual's characteristics of embracing innovation and the management of their differences can be addressed in studies to be carried out in this direction for the sustainability of businesses.

1. Giriş

Günümüz iş dünyasında, küreselleşme, teknolojik gelişmeler ve toplumsal dönüşümler sayesinde iş gücü daha önce hiç olmadığı kadar çeşitlilik göstermektedir. Bu çeşitlilik; yaş, cinsiyet, etnik köken, kültürel arka plan, eğitim düzeyi ve bireysel yetkinlikler gibi pek çok farklı boyutta kendini göstermektedir. Ancak bu farklılıklar, etkin bir şekilde yönetilmediğinde çatışmalara, verimlilik kaybına ve çalışan bağlılığında azalmaya neden olabilir. Bu nedenle, toplumlar ve kurumlar artık çeşitliliği bir sorun değil, stratejik bir zenginlik kaynağı olarak görme eğilimindedir. Farklılıkların bir araya geldiğinde yaratabileceği sinerjiden faydalanmak, yenilikçi çözümler üretmek, daha kapsayıcı kurum kültürleri geliştirmek ve rekabet avantajı elde etmek için kritik bir öneme sahiptir (Demirel ve Özbezek, 2016). Farklılıkların yönetiminin işletmelerde bir strateji olarak kabul edilmesi ve başarıyla uygulanması, işletmenin rakipleri karşısında güçlü olmasına ve faaliyet alanında lider konuma gelmesine olanak tanımaktadır. Farklılıkların yönetimiyle amaçlanan, tüm çalışanların bütün yeteneklerinin örgütün amaçlarına katkı sağlayacak şekilde en üst düzeye çıkarılması ve cinsiyet, ırk, milliyet, yaş ve benzeri grup kimlikleri engellenmeden gerçek potansiyellerine ulaşmalarını sağlamaktır (Balay ve Sağlam, 2004). Bireyselliğe karşı hoşgörünün artırılması gerektiği günümüzde, bireylerin farklı olduğunu kabul etmek değil, kapsayıcı bir atmosfer yaratmak ve farklılığa değer verme taahhüdünde bulunmak önemlidir (Shen vd., 2009). Farklılıklarının yönetiminde kapsayıcılık, farklılıkların değeri ve hakkaniyet önemli boyutlar olarak ortaya konulmaktadır. İşletmelerde kapsayıcılık, farklı çalışanların farklılıklarının kabul edilmesi ve onların kendilerine özgü olduklarının desteklenmesidir (Erdur, 2020). Farklılık yönetimini etkin bir şekilde yönetmek isteyen işletmelerin, bireysel yenilikçiliği teşvik etme konusunda başarılı olmaları gerekmektedir.

Bireysel yenilikçilik, bireylerin yeni olana karşı risk alma, uyum sağlama, kabullenme, tolerans gösterme ve yeniye ait tecrübelerle açık olma gibi durumlarını belirtmektedir (Korucu ve Olpak, 2015). Diğer bir ifadeyle, bir bireyin bir yeniliği nasıl algıladığını ve ona nasıl tepki verdiğini belirleyen kalıcı bir özellik veya eğilimdir (Yi, Fiedler ve Park, 2006). İşletmelerde bireysel yenilikçiliğin uygulanmasıyla çalışanlar görevlerini daha iyi yerine getirebilmekte ve belirsiz bir ortamda işletmelerin performansını ve rekabet avantajlarını artırmaktadır (Wang, Yang ve Xue, 2017). Bireysel yenilikçilik, bireylerin işletmelerde yeni fikirler ve yaklaşımlar üretme ve uygulama konusunda etkili olmakta, dolayısıyla bireysel etkinliğe ve kurumsal yaratıcılığa katkıda bulunmaktadır (Wu, Parker ve Jong, 2014). Bireylerin yeni fikirler yaratma, tanıtma ve uygulama yönündeki bilinçli çabaları her bireyde aynı olmamaktadır. Böylece farklılıkların yönetimi çerçevesinde bireysel yenilikçiliğin irdelenmesi ve bu etkinin işletme performansını artırmak için çalışan sesliliğine etkisinin araştırılması gerekmektedir.

Günümüzde işletmeler, çalışanlardan daha fazla yenilik, üretkenlik elde etmek için çalışanların refahı ve memnuniyetini artırmak zorundadır. Bunun için ciddi kaynak harcayan işletmeler, çalışanların refahını ve yaşam memnuniyetini artırmanın yollarını aramaktadırlar (Ali, 2019). Bu doğrultuda çalışan sesliliği, işletmeye katkı sağlayan önemli bir aracı olabilir. Çalışan sesliliği, işletme için yararlı olabileceği düşünülen davranışların çalışanlardan tarafından ortaya konulmasıdır (Babadağ ve Dalgın, 2020). Van Dyne vd. (2003) çalışan sesliliğini, çalışanların yapıcı fikir, bilgi ve düşüncelerini ifade etme noktasında, sergiledikleri ekstra rol davranışı ve “işle alakalı olası iyileştirmeler hakkındaki ilgili fikirleri, bilgileri ve düşünceleri saklamak yerine isteyerek ifade etmek” şeklinde ortaya koymaktadır (Gizlier, 2021). Çalışanların fikirlerini karar vericilere sunması, yapıcı önerilerde bulunması ve örgütteki sorunları dile getirmesi noktasında çalışanların

ekstra rol davranışı sergilemesi olarak kavramsallaştırılan çalışan sesliliği (Zhao, 2014), işletme performansını doğrudan artırıcı bir güç olarak ele alınabilir.

Havacılık endüstrisi, hizmet sunulurken tüketilen, müşteriler ve çalışanlar arasındaki ilişkiye karşı hassas ve son derece rekabetçi olan yüksek teknoloji bir sektördür. Havacılık sektörü çalışanları, müşteriler ve hizmet sağlayıcılar arasındaki ilişkilerin ve etkileşimlerin kalitesi önemli bir rol oynamaktadır (De Andreis, 2024). Dolayısıyla havacılık endüstrisi, farklılıkların yönetimi, bireysel yenilikçilik ve çalışan sesliliği ilişkisinde diğer endüstrilere kıyasla daha büyük bir önem kazanmaktadır. Havacılık sektörü çalışanlarının fikirlerini, deneyimlerini ortaya koyabilecekleri ve üst yönetim tarafından da onları teşvik edecek yönetsel ortamın oluşturulması gerekmektedir. Buradan hareketle, çalışmada farklılıkların yönetimi ve bireysel yenilikçilik çerçevesinde çalışan sesliliği desteklenmektedir. Diğer bir ifadeyle, işletmelerde çalışan sesliliğinin desteklenmesi, farklılıkların yönetimi ve bireysel yenilikçilik uygulamalarının başarısına bağlıdır. Bu öneriler doğrultusunda, bu çalışma çalışan sesliliğinde farklılıkların yönetiminin ve bireysel yenilikçiliğin önemli olduğu ve birbirlerini etkilediği öne sürülmektedir. Yani bir işletme çalışanların önerilerine önem verilmesi, çalışanların işleriyle ilgili sorunları rahatlıkla açıklayabilmeleri, yönetim süreçlerinin başarısına bağlıdır. Havacılık sektörü çalışanlarına yönelik, farklılıkların yönetiminin ve bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliğine etkisinin araştırıldığı bu çalışma, sosyal değişim teorisine dayandırılmaktadır. Sosyal değişim teorisi, dikey sosyal değişim ve yatay sosyal değişim açısından ele alınmaktadır. Havacılık sektörüne yönelik dikey sosyal değişim, bir çalışanın önemli görev ve hizmetleri idare etmekten sorumlu olması, dolayısıyla tüm görevlilerinin lideri olması ve belli bir derecede takdir yetkisine sahip olması gerçeğiyle karakterize edilebilmektedir. Yatay sosyal değişim ise, ekip üyelerinin operasyonel hizmetleri ve müşteri hizmetlerini gerçekleştirirken birbirine bağımlı olmaları ve heterojen veya bazen karmaşık görevleri ve iş süreçlerini gerçekleştirirken iş birliği yapmaları olarak ifade edilebilmektedir (Chung ve Jeon, 2020). Havacılık operasyonlarının verimliliğinin artırılmasına yönelik yapılan bu çalışma, sosyal değişim teorisi çerçevesinde çalışan sesliliğinin desteklenmesi için önemli olduğu düşünülmektedir. Çünkü farklılıkların yönetiminin ve bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliğine etkisinin bilinmesinin ardında, havacılık işletmeleri tarafından uygun politikalar geliştirilebilecek ve operasyonlar yürütülecektir.

Bu bağlamda araştırmanın ana problem cümlesi ‘Farklılıkların yönetiminde bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliğine etkisi nedir?’ olarak ifade edilebilir. Buradan hareketle araştırmanın temel amacı çalışanların farklılık yönetimi uygulamalarına ilişkin algılarının çalışan ve çalışanların bireysel yenilikçiliğinin çalışan sesliliği üzerindeki etkisini tespit etmek ve uygulamacı ve stratejistlere bu konuda öneriler geliştirebilmektir. Araştırma söz konusu değişkenler arası etkileri ortaya koyarak yöneticilere çalışan sesliliğine ulaşma noktasında uygulayabilecekleri farklılık yönetimi ve yenilikçi stratejilerin önemini vurgulamaktadır. Ayrıca araştırma farklılık yönetimi ve yenilikçiliğin çalışan sesliliğine olan katkısını ortaya koyarak sosyal değişim teorisine de katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Farklılıklarına değer verildiğini düşünen çalışanlar örgüte daha fazla katkı sunmak için yenilikçi yetkinliklerini geliştirmeye çalışmakta ve bu durum da daha fazla çalışan sesliliği aracılığıyla olumlu örgütsel çıktılara katkı sunmaktadır. Bu doğrultuda araştırma sosyal değişim teorisine katkıda bulunmaktadır.

Araştırma bağlamında öncelikle araştırmanın teorik altyapısı verilmiş ve ardından değişkenler arası ilişkileri içerecek araştırma modeli ortaya konulmuştur. Bunu takiben araştırma hipotezlerini test etmek üzere Pearson Korelasyon ve Regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları ortaya konulduktan sonra sonuç ve öneriler kısmında araştırmanın bulguları daha önce yapılmış araştırmalar ile karşılaştırılarak; araştırmanın benzer ve farklı yönleri, literatüre ve uygulayıcılara olan katkıları ve gelecek araştırmalar için önerilere yer verilmiştir.

2. Literatür Taraması

2.1. Farklılıkların Yönetimi

Farklılık yaş, cinsiyet, engellilik, ulusal köken, din, değerler, etnik kültür, eğitim, yaşam tarzları, inançlar, fiziksel görünüm, sosyal sınıf ve ekonomik durum gibi bir dizi kriteri içermektedir (Norton ve Fox, 1997). Bir organizasyonda çalışan bireylerin karakterizasyonlarının herhangi bir grup sınıflandırmasına meydan okuyacak ve bir bireyin istihdam görevlerini kişisel ihtiyaçlara, geçmişlere ve eğilimlere göre eşleştirmesini gerektirecek şekilde olduğu kimlik kavramlarını ifade etmektedir (Harung ve Harung, 1996). Buna ilaveten farklılıkların yönetimi, kavramsal olarak, cinsiyet (veya toplumsal cinsiyet) ve ırk boyutlarıyla sınırlı değildir,

ancak insanların belirli diğer bireylerle paylaştığı ve onları bir grup olarak diğer bireylerden farklı kılan herhangi bir kategoriye veya özelliğe açıktır (Gardenswartz ve Rowe, 1998; Klarsfeld vd., 2016). Ancak, farklılık uygulamasında ve araştırmasında, cinsiyet ve ırk kategorileri hala baskındır. Bununla birlikte, yaş, etnik köken, engellilik durumu ve din gibi diğer boyutlar son on yılda giderek daha fazla görünürlük kazanmıştır. Dahası, cinsel yönelim ve cinsiyet kimliği gibi boyutlar artık eskisi kadar dikkatli bir şekilde ele alınmamaktadır (Köllen, 2021).

Farklılıkların yönetimi, bireylerin kendileri ve işletme için olumlu sonuçlar elde etmek için çalışanlar olarak farklı yaklaşımlara veya muameleye ihtiyaç duydukları varsayılan bireyler ve gruplar arasındaki çeşitliliğe ve farklılıklara dikkat çekmektedir (Morrison, Lumby ve Sood, 2006). Farklılıklar birçok boyuta sahiptir. Kişilik çerçevesinde iç boyutlar (yaş, cinsiyet, cinsel yönelim, fiziksel yeterlilik, etnik köken, ırk), dışsal boyutlar (medeni durum, ebeveynlik durumu, dış görünüş, iş deneyimi, eğitim düzeyi, din, coğrafi konum, gelir, kişisel alışkanlıklar, boş zaman geçirme alışkanlıkları) ve örgütsel boyutlardır (yönetim durumu, sendika üyeliği, iş yeri, kıdem, fonksiyonel düzey, iş alanı, birimi) (Hanappi-Egger, 2006). Bu tür farklılıklar, genel olarak üç ana başlık altında sınıflandırılmaktadır. Birincisi, görülebilir ya da demografik farklılıklardır; bunlar ırk, cinsiyet, yaş gibi kolaylıkla fark edilebilen ve ölçülebilen özellikleri kapsamaktadır. İkincisi, görülemez ya da bilgilendirici farklılıklardır; bireylerin eğitim düzeyi, mesleki tecrübesi, uzmanlık alanları, yetenek seviyesi ve kurum içindeki görev süresi gibi daha çok bilgiye dayalı ve zaman içinde edinilen özellikleri içermektedir. Üçüncü grup ise değer farklılıkları ve bireylerin psikolojik özellikleridir; din, kültürel değerler, yaşam tarzı, kişilik yapısı, inanç sistemleri ve tutum gibi daha soyut, ancak bireyin davranış ve kararlarını derinden etkileyen faktörleri kapsamaktadır. Bu farklılıkların her biri, doğru yönetildiğinde organizasyonlar için ciddi bir rekabet avantajı oluşturabilir. Ancak bu avantajın sağlanabilmesi için farklılıkların sadece tolere edilmesi değil, aktif bir şekilde değer olarak görülmesi ve yönetime entegre edilmesi gerekmektedir (Jonsen vd., 2011: 38).

Farklılık, işletmelerin daha rekabetçi olma arayışlarında yardımcı olabilecek bir yaratıcılık ve yenilik kaynağı olarak kabul edilmektedir (Bassett-Jones, 2005). Küreselleşme ve insanların dünya çapında göç etmesi nedeniyle giderek daha önemli hale gelen farklılıkların yönetimi kavramı (Al Ariss ve Sidani, 2016), işletmeler için sekiz olası seçeneğe ayrılmıştır. Bunlar (Ivancevich ve Gilbert, 2000);

- Dışlayıcılık
- Farklılıkların inkarı veya hafifletilmesi - "hepimiz aynıyız"
- Asimile etme
- Farklılıkların bastırılması
- Farklılıkların çözümü veya bölümlere ayrılması
- Hoşgörü - "yaşa ve yaşat"
- Yüzeysel etkileşimi teşvik eden atmosfer
- İlişkiler kurmak
- Farklılıklar hakkında diyalogu teşvik etmek
- Karşılıklı adaptasyon, yani herkes değişikliklere uyum sağlar.

Farklılıkların bir arada yönetimi, örgütlerin daha iyi yönetilebilmesinin yanı sıra daha iyi işleyen bir küresel yönetim sisteminin kurulabilmesi açısından da önem kazanmaktadır. Yeni yönetim yapıları, farklı olana saygıyı esas alan demokrasi ve eşitlik temelinde yükselecektir. Bu bağlamda önemli olan temel farklılıklarla birlikte yaşayabilme iradesi göstermektir (Memduhoğlu ve Ayyürek, 2014).

2.2. Bireysel Yenilikçilik

Bireysel yetkinliklerin inovasyon için temel öneme sahip olduğu sürekli olarak gösterilmektedir. Bir diğer ifadeyle faaliyetleri doğru şekilde geliştirmek ve yeniliklerin üretilmesini desteklemek için bireylerin sahip oldukları becerileri kullanabilmelerine bağlıdır (Genari vd., 2024). Günümüzün değişen iş dünyasında çalışanların değişimlere ve yeniliklere ayak uydurması beklenmektedir. Bireylerin yeniliklere ayak uydurabilmesi, sahip olduğu becerilerin ve yenilikçilik özelliklerinin yüksek olması ile ilişkilidir (Gökbulut,

2021). Bireysel yenilikçilik, bir yeniliği geliştirmek, benimsemek ya da uygulamak olarak tanımlanabilmektedir (Yuan ve Woodman, 2010). Ekip veya organizasyon düzeyindeki yeniliğin aksine, bireysel yenilikçilik davranışı, bir bireyin işyerinde yeni fikirler ve yaklaşımlar üretme ve uygulama konusundaki katılımına dayanmaktadır (Wu vd., 2014).

Bireylerin yeni bir fikri veya ürünü benimsemeye risk alma isteklilikleri değişiklik göstermektedir. Çoğu kişi yeni bir fikri önce başkalarının denemesini beklemeyi tercih etmektedir. Açık bir ifadeyle risk almayı reddetmektedir (Tarhan ve Şar, 2021). Bu durum ise çalışma ortamında sessizliği getirebilmektedir. Bir diğer ifadeyle çalışan sesliliği gerçekleşmemektedir. Bunun aksine işletmelerdeki bireysel inovasyon, yeni fikir ve ürünlerin benimsenmesinde, geliştirilmesinde çalışan katılımını, çalışan sesliliğini desteklemektedir. İşletmelerdeki bireysel inovasyon yüksek performansın temeli olarak ifade edilebilir (Pratoom ve Savatsomboon, 2012).

Son yıllarda havacılık endüstrisinde gerek yönetsel gerek üretim ve gerek operasyonel konulardaki birçok yenilik, sektörün uluslararası gelişiminde ilerlemeler sağlamaktadır. Teknolojinin gelişimi, dijitalleşme ve yapay zeka uygulamaları verimliliği artırırken, bireylerin değişime ayak uydurabilmesi yenilikçi davranışları benimsemesi ile mümkündür. Turğut ve Songur (2022), havacılık endüstrisinin tüm yönleri, yenilikçilik ile bütünleşik halde hareket etmesi gereken bir alan olduğunu ortaya koymaktadır. Uçuş hizmetleri, yer hizmetleri, bakım hizmetleri vb. süreçlerde bulunan otomasyon ağı her yönü ile güncel ihtiyaçlara en iyi şekilde cevap verecek şekilde olmak zorundadır. Bu sebeple çalışanlara bireysel yenilikçiliğin benimsetilmesi yönünde çalışmalar yapılmalıdır.

2.3. Çalışan Sesliliği

Çalışan sesliliği, örgütlerde çalışanların işleriyle ilgili konularda görüş belirtmeleri ve bunu bilinçli olarak gerçekleştirmeleri olarak ifade edilmektedir (Dyne vd., 2003). Çalışan sesliliği; örgütsel faaliyetlerin geliştirilmesine katkı sağlamak amacıyla çalışanların işle ilgili düşüncelerini, eleştirilerini, endişelerini ve önerilerini özgürce, gönüllü bir şekilde yöneticilerle ya da çalışma arkadaşlarıyla paylaşımları durumu olarak tanımlanmaktadır (Morrison, 2011). Literatürde çalışan sesliliği konusundaki ilk çalışmalardan biri Hirschman (1970) tarafından gerçekleştirilmiştir. Hirschman, Afrika'daki demiryolu çalışanlarını incelediği çalışmada, çalışan sesliliği kavramını örgütte karşılaşılan olumsuzluklar karşısında geri çekilmek yerine, bu sorunlara karşı ses çıkararak değişim yaratma çabası olarak ele almıştır. Freeman ve Medoff (1984), hem işveren hem de çalışan için bir ses mekanizmasının olmasının gerekli olduğunu, sendikaların bu anlamda etkili olduğunu vurgulamaktaydı. Benson (2000) da sendikaların gerçek sesin kaynağı olabileceğini ifade etmekteydi. Ancak Hirschman'ın, Freeman ve Medoff'un çalışmalarıyla çelişen bir diğer araştırma Boroff ve Lewin (1997) tarafından sendikası olmayan bir firmada yapılan çalışmadır. İşyerinde haksız muameleye maruz kaldıklarını belirten çalışanların, seslerinin duyurmak için şikayette bulunanların işten ayrılma niyeti olduğu ve sadakatli olan çalışanların ise sessiz kaldığı, şikayette bulunmadığı; kısacası, haksız muamele gören sadık çalışanların sessiz kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Mevcut araştırmalar ışığında çalışan sesliliği teriminin kesin anlamını ifade etmek mümkün değildir; ancak Dundon vd. (2004) yılında yapılan bir çalışma, tablo 1'de aktarıldığı gibi, sesin anlamına göre dört farklı alanda ele aldığı, literatüre ciddi katkı sağladığı görülmektedir. Çalışan sesi, ilk olarak bireysel memnuniyetsizliği, ikinci olarak kolektif örgütlenmenin ifadesi, üçüncü olarak yönetim karar alma sürecine katkı biçimi, son olarak karşılıklı ve işbirliğine dayalı ilişkilerin ifadesi olarak ele alınmaktadır.

Tablo 1. Çalışan Sesliliğinin Farklı Alanlardaki Tanımı

<i>Ses:</i>	<i>Sesin Amacı ve Telaffuzu</i>	<i>Ses için Mekanizmalar ve Uygulamalar</i>	<i>Sonuçlar</i>
Bireysel memnuniyetsizliğin dile getirilmesi	Yönetimle ilgili bir sorunu düzeltmek veya ilişkilerde bozulmayı önlemek	Şikayet hattı yöneticisine, şikayet prosedürü konuşma programı	Çıkış – sadakat

Toplu örgütlenmenin ifadesi	Yönetime karşıt bir güç kaynağı sağlamak	Sendika tanınması Toplu pazarlık Endüstriyel eylem	Ortaklık – tanınmama
Yönetim karar alma sürecine katkı	İş organizasyonunda, kalitede ve üretkenlikte iyileştirmeler aramak	Yukarı doğru sorun çözme grupları Kalite çemberleri Öneri şemaları Tutum anketleri Kendi kendini yöneten ekipler	Kimlik ve bağlılık – hayal kırıklığı ve ilgisizlik Geliştirilmiş performans
Karşılıklılık ve işbirliğine dayalı ilişkilerin gösterilmesi	Kuruluş ve çalışanları için uzun vadeli sürdürülebilirlik sağlamak	Ortaklık anlaşmaları Ortak danışma komiteleri İş konseyleri	Yönetim üzerinde önemli etki – marjinalleşme ve tatlı anlaşmalar

Kaynak: Dundon, T., Wilkinson, A., Marchington, M., & Ackers, P. (2004). The meanings and purpose of employee voice. *The International Journal of Human Resource Management*, 15(6), 1149-1170.

Yönetimle belirli bir sorunu ele almak ve bir şikayette bulunmak, sendikalaşma ve toplu pazarlık yoluyla yönetime karşıt bir güç kaynağı oluşturmak, çalışan sesliliğini ifade ederken, yönetim karar alma sürecine katkıda bulunmak ve iş birliği yoluyla organizasyon ve çalışanları için uzun vadeli sürdürülebilirlik sağlamak da çalışan sesliliği olarak ele alınmaktadır.

Günümüz çalışmalarında çalışan sesliliği, çalışanları homojen olarak ele alma ve ses araçları hakkında evrensel bir şekilde teoriler üretme eğilimindedir (Wilkinson vd., 2018). Wilkinson, Barry ve Morrison (2020), çalışan sesliliğine ilişkin yapılan tüm çalışmalardan hareketle, ses olgusuna yönelik analiz düzeylerinde farklılıklar olduğunun kabul edilmesi gerektiğini öne sürmektedirler. Ses, toplumsal (makro) düzeyde, örgütsel veya departmansal (mezo) düzeyde ve bireysel (mikro) düzeyde ortaya çıkmakta, etkilenmekte ve incelenmektedir (Wilkinson, Barry ve Morrison, 2020). Örgütsel politikayı belirleyen düzenleyici çerçeve (makro) ile eğilimler, tutumlar, algılar, duygular ve inançlar gibi bireysel düzeydeki düzenleyiciler (mikro) iki uç noktada iken, insan kaynakları araştırmalarının yürütüldüğü mezo düzey, işletmelerin çalışan sesliliğini ne ölçüde kullandığı, sonrasında ne yaptığı ile ilgili, işletme performansının sağlanmasının tam ortasındadır.

İşletmelerde çalışan sesliliğini etkileyen faktörler bulunmakla birlikte bu faktörlerden en önemlileri arasında örgütlerin yönetim şekilleri ile çalışma biçimlerine yönelik örgüt iklimi bulunmaktadır (Erdem, 2021). Örnek olarak, bir çalışan kahve içerken meslektaşlarıyla sohbet ederek; bir iş sorununu doğrudan yöneticisine bildirerek; veya yıllık bir çalışan anketinde bir görüş belirterek sesini kullanabilir. Aynı şekilde, çalışan bir proje toplantısında bir fikri saklayarak; CEO ile tanışma etkinliğinde bir soru sormaktan kaçınarak; veya bir katılım anketinde eleştirilerden bahsetmeyerek sessizliğini kullanabilir (Ruck, Welch ve Menara, 2017). Dolayısıyla işletmedeki yönetim şekli, örgütün havası da durumu etkileyebilmektedir. İşletmelerin sürdürülebilir performans açısından çalışan sesliliği konusunda destekleyici mekanizmalara başvurması önemlidir.

2.4. Hipotez Geliştirme

2.4.1. Farklılıkların Yönetimi ve Çalışan Sesliliği İlişkisi

Farklılık, bireylerin birbirlerinden farklı olabileceği yaş, cinsiyet, ırk vb. gibi ölçülemez sayıda özellik olarak kabul edilmektedir (Yadav ve Lenka, 2020). İşletmeler, nispeten homojen olduğunu iddia etse de, çalışanlar demografik değişkenler (yani yaş, cinsiyet, ırk ve etnik köken), değerler, inançlar veya kültürel geçmişler gibi sosyal kimlik özelliklerine göre farklılık göstermektedirler (Weber vd., 2018). Bu farklılıklar, işletmeler açısından, işyerinde bir takım veya grup üyeleri arasındaki benzerliklerin ve farklılıkların derecesini ifade etmektedir (Van Knippenberg vd., 2010). Dolayısıyla farklılık yönetiminin çalışanlar arasındaki sosyal engelleri ortadan kaldırarak ve kapsayıcılık kültürünü teşvik ederek performansı artırması beklenmektedir (Oberfield, 2014). Çalışanlar çeşitlidir ve seslerini duyurma fırsatları veya eğilimleri, kurumsal faktörlere ek olarak cinsiyetleri, ırkları, cinsellikleri ve kişisel algıları tarafından şekillendirilebilir. Bu nedenle, bu çeşitli sesler iş yerinde eksik olabilir veya oldukça farklı şekillerde ifade edilebilir (Syed, 2014).

Çalışanların karar alma sürecine katkıda bulunmalarının beklenebilmesi için öncelikle sessizlik bariyerinin aşılması gerekir (Sutton, Verginis ve Eltvik, 2004). Bunun yöntemlerinden biri olarak farklılıkların yönetimi önerilmektedir. Literatürde farklılıkların yönetimine yönelik teorik destek, sosyal kimlik teorisi, gruplar arası teori ve benzerlik-çekim teorisi gibi grup temelli teorilerden gelmektedir. Bu teoriler, insanların sosyal dünyayı grup sezgilerini kullanarak anlamlandırdıklarını ve kendi gruplarına benzer olarak algıladıkları grupların üyeleriyle etkileşimi tercih ettiklerini öne sürmektedir. Sonuç olarak, diğer her şey eşit olduğunda, farklılığın gruplar arası çatışma ve daha kötü performansla ilişkilendirilmesi beklenmektedir. Ancak, farklılık yönetimi için iş vakası, farklılık iyi yönetildiğinde çalışanların birbirlerinin farklılıklarına değer vereceklerini, daha az kişilerarası çatışma yaşayacaklarını ve birlikte etkili bir şekilde çalışacaklarını öne sürmektedir.

Sosyal Değişim Teorisi, örgütsel bağlamda çalışanların davranışlarını, örgütten ve yöneticilerinden algıladıkları karşılıklılık, adalet ve destek beklentileri üzerinden açıklar. Teoriye göre çalışanlar, ilişkilerinde aldıkları ve verdikleri arasında bir denge arar. Çalışanlar örgütlerinde olumlu karşılık (ör. destek, adalet algısı) hissettikçe örgüte yönelik ekstra-rol davranışları (ör. sesliliği artırma) sergileme eğilimindedirler (Blau, 1964; Gouldner, 1960). Sosyal Değişim Teorisi, hem örgütsel uygulamaların (ör. farklılık yönetimi politikaları) algılanmasının hem de bireysel özelliklerin (ör. yenilikçilik) ses davranışını nasıl etkileyebileceğini açıklamada uygun bir çerçeve sağlayabilir (Eisenberger vd., 1986; Van Dyne vd., 2003). Farklılık yönetimi uygulamalarına ilişkin çalışan algıları çalışanın örgütün çeşitlilik politikalarını, uygulamalarını ve 'kapsayıcı davranış'larını nasıl algıladığını (ör. adil fırsatlar, ayrımcılığa karşı önlemler, kapsayıcı liderlik) etkileyebilir. Çalışanlar, örgütün farklılık yönetimine ilişkin uygulamaları adaletli, kapsayıcı ve samimi bulduklarında (örneğin fırsat eşitliği, tarafsız terfi uygulamaları, kapsayıcı liderlik) örgütten "karşılık" aldıklarını hissederler. Sosyal değişim çerçevesinde bu his, çalışanı örgüte olumlu karşı eylemlerle (ör. öneri ve iyileştirme amaçlı ses davranışı) yanıt vermeye motive eder (Blau, 1964; Eisenberger vd., 1986). Yenilikçilik bağlamında konu ele alındığında ise; yenilikçi çalışanlar fikir üretir; fakat bunları dile getirip getirmemek, örgütten beklenen karşılık ve risk algısına bağlıdır. Dolayısıyla yüksek yenilikçilik potansiyelini ses davranışına dönüştürmek için olumlu bir sosyal değişim ortamı gereklidir (Eisenberger vd., 1986).

Benzerlik-çekim teorisi, bireylerin benzer özelliklere ve tutumlara sahip olanlara ilgi duyma olasılığının yüksek olduğunu ve buna karşılık, farklı tutumlara, değerlere ve deneyimlere sahip olan diğer kişilerle zorluk yaşadıklarını vurgular (Yadav ve Lenka, 2020). Bu çalışmada farklılıkların yönetiminin çalışan sesliliğine etkisinin araştırıldığı bu çalışma, sosyal değişim teorisine dayandırılmaktadır. Sosyal değişim teorisi, işverenlerin her çalışan grubu için uygun çalışan sesliliği fırsatları sağlaması durumunda, bunun yönetsel duyarlılık ve samimiyet olarak algılanmasının muhtemel olduğunu ve çalışanların örgütsel olarak istenen işyeri tutum ve davranışlarını göstereceğini öngörmektedir (Bashshur ve Oc 2015).

Syed (2014) kuruluşlardaki çalışan sesliliği hakkındaki kavramsal makalesinde, farklılık yönetimini çalışan sesliliği literatüründe eksik mercak olarak kabul etmektedir. Yapılacak araştırmaların bu bağlamda önemli olduğunu söylemek mümkündür. Buna ilaveten havacılık gibi uluslararası faaliyet alanlarında yer alan sektörde, farklı uluslardan, farklı cinsiyet, yaş, eğitim vb. kişilerin olması ve çalışanların birbirlerini etkileyen iş süreçlerine katılımı söz konusu olduğundan, farklılık yönetiminin çalışan sesliliğine etkisi ortaya konulmalıdır. Bu doğrultuda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H1: Çalışanların farklılık yönetimi uygulamalarına ilişkin algıları, çalışan sesliliği üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır. (Kabul)

2.4.2. Bireysel Yenilikçilik ve Çalışan Sesliliği İlişkisi

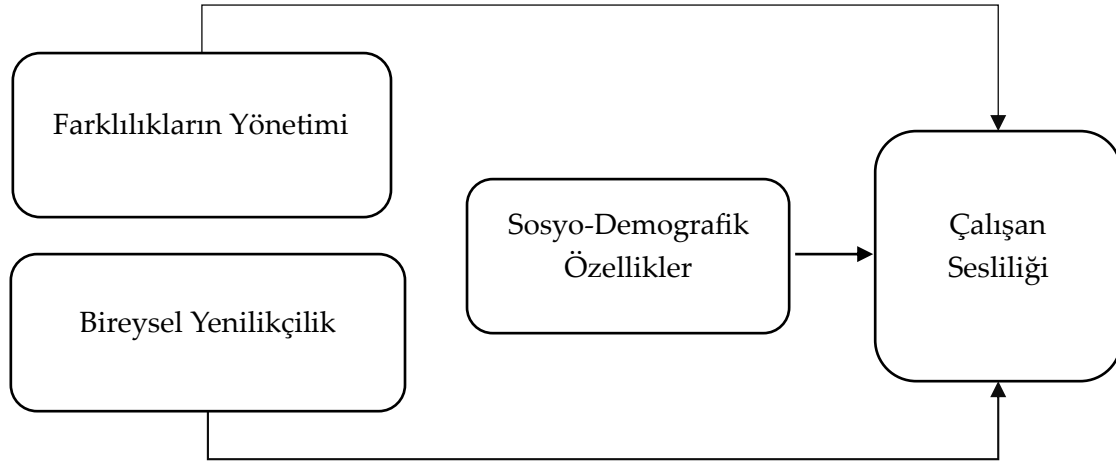
Çalışan sesliliği, işletmelerde çalışanların sadece kendi düşüncelerini ifade etmeleri değil, aynı zamanda iş süreçlerini, politikaları veya örgütsel gelişimi olumlu yönde etkileyecek fikir ve önerilerini gönüllü şekilde dile getirmeleri anlamına gelmektedir. Bu davranış, açık iletişim, katılım, sorumluluk alma, yenilikçilik, örgütsel bağlama gibi unsurları kapsamaktadır (Çiftçi ve Gürer, 2019). Çalışan sesinin teşvik edilmesi hayati bir konu olarak ele alınmaktadır. Çalışan sesinin iki boyutu vardır: teşvik edici ve engelleyici. Teşvik edici ses, bir kişinin kuruluşu fayda sağlama yollarını dile getirmesidir ve engelleyici ses ise bir kişinin kuruluştaki eksiklikleri veya potansiyel tehditleri dile getirmesidir (Liang vd., 2012). Dolayısıyla çalışan sesi, işyerinde fikirlerini, görüşlerini ve önerilerini dile getirmek için bireysel olarak takdir edilen davranışlar kümesidir (Shin vd., 2022). İşletmelerde çalışanlar, işyerinde yaptıkları üzerinde önemli bir etkisi olan kararlarda bir miktar söz sahibi olmak ve yönetimin çıkarlarıyla çatıştığı görülen çıkarlarını ileri sürmek ve korumak için ses

aramaktadırlar (Wilkinson, Barry & Morrison, 2020). Literatürde çalışan sesliliğinin, çalışanların işyerindeki yenilikçi davranışlarını olumlu yönde etkilediği kanıtlanmıştır (Morrison, 2011). Dolayısıyla çalışan sesliliğinin işletme yönetimi tarafından desteklenmesi, kurumun sürdürülebilir başarısı, rekabet avantajı ve yüksek kazancı için önemli bir faktördür. Bu çalışmada ise işletmelerde bireysel yenilikçilik çalışan sesliliğine etkisi araştırılmaktadır. Buradan hareketle geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H₂: Çalışanların bireysel yenilikçiliğinin çalışan sesliliği üzerinde anlamlı ve pozitif yönde etkisi vardır. (Kabul)

Tshetshema ve Chan (2020)'e göre yaş, cinsiyet ve kültür olmak üzere demografik boyut farklılıkları ayrı ayrı ele alındığında ekip inovasyon performansını artırdığını öne sürmektedir. Ekip inovasyonu, çalışanların bir ekip olarak katılımı sağlamak ve bireysel yenilikçiliği desteklemektedir. Sifatu vd. (2020), çalışan sesliliğinin işletmelerde farklı özelliklere sahip (yaş, cinsiyet vb.) çalışanlar arasında olumsuz duyguların yaygın etkisine karşı savunma yaptığını ve bu nedenle işletmelerin performansını artırdığını öne sürmektedir. Bu bağlamda, havacılık sektöründeki işletmelerde farklılıkların yönetiminin ve bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliğine etkisinin ortaya konulduğu çalışmada, sosyo-demografik etkinin araştırılması amacıyla geliştirilen hipotez aşağıda verilmiştir:

H₃: Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre çalışan sesliliği farklılık göstermektedir.



Şekil 1: Teorik Araştırma Modeli

3. Araştırma Metodolojisi

3.1. Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı havacılık sektöründe faaliyetlerini sürdüren işletmelerde farklılıkların yönetiminde bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliğine etkisini incelemek ve konu ile ilgililere kaynak oluşturmaktır. Bir diğer ifadeyle, farklılıkların yönetimi, bireysel yenilikçilik ve çalışan sesliliği arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Farklılıkların yönetimi literatürü incelendiğinde bireysel yenilikçilik ve çalışan sesliliği arasında ilişkinin incelenmediği görülmektedir.

Farklılıkların yönetimi, insanların birbirine benzeyen ve benzemeyen özelliklerinin fark edilmesi ve insanların tüm bu özellikleri ile kabullenilip değer görmesi ile başlayan bir süreç olarak, bireysel yenilikçiliğin desteklenmesini mümkün kılabilir. Nitekim bu durumun çalışan sesliliğine etkisinin olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda elde edilen bulgular, havacılık sektöründe çalışanları nasıl etkilediği konusunda, sektör liderlerine önemli bir temel sunmaktadır.

3.2. Araştırmanın Evreni

Araştırma evrenini Türkiye’de faaliyet gösteren havacılık sektörü çalışanları oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünü saptamak için örneklem hesaplama formülü kullanılmıştır (Özdamar, 2003). Yapılan hesaplamada 324 kişiye ulaşılması gerektiği saptanmıştır. Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) tarafından yapılan hesaplamaya göre de $\alpha=0.05$ örneklem hatası için 10 milyon evren büyüklüğünde çekilmesi gereken örneklem sayısı 324 olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda kolayda örneklem toplama yöntemi ile 324 havacılık sektörü

çalışanından toplanan veriler, bu çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Buradan hareketle örneklemin evreni açıkladığı kabul edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Yöntemi ve Araçları

Araştırma verileri toplanmadan önce Balıkesir Üniversitesi'nin 30.12.2024 tarihli etik kurul toplantısının 2024/12-33 sayılı kararı ile çalışmanın etik açıdan uygunluk belgesi alınmıştır. Araştırmada kullanılan verilere ait anketler 20 Ocak – 20 Mart tarihleri arasında çevrimiçi olarak ve elden dağıtılarak toplanmıştır. Araştırmaya katılım gönüllülük esastır. Anketler araştırmacılara anonim olarak ulaştırılmıştır. Katılımcıların e-posta adreslerini veya kimliklerini gösteren hiçbir bilgi vermeleri istenmemiştir. Anketin tamamlanma süresi yaklaşık 8 dakikadır. Araştırmanın örnekleme yöntemi kolayda örneklemedir. Araştırmada demografik veriler hakkında bilgi almak için cinsiyet, eğitim durumu, firma çalışan sayısı, firmanın faaliyet alanı, firmada çalışma süresi, katılımcı pozisyonu durumuna yönelik sorular yer almaktadır.

Ölçüm araçları, daha önce geçerliliği ve güvenilirliği saygın araştırmalarla ortaya konmuş ölçeklerdir. Araştırma ölçüm araçlarının künyesi şu şekildedir: Farklılıkların yönetimi ölçeği için Mor Barak, Cherin ve Berkman (1998) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye Kara (2024) tarafından doktora tez çalışmasında uyarlanan ölçek kullanılmıştır. Bireysel yenilikçilik ölçeği, 1977 yılında H. Thomas Hurt, Katherine Joseph ve Chester. D. Cook tarafından geliştirilmiş ve Türkçe ölçek uyarlaması olarak Kılıçer ve Odabaşı (2010) tarafından literatüre kazandırılmış ölçek kullanılmıştır. Çalışan sesliliği, Van Dyne ve LePine (1998) tarafından alan yazına kazandırılmış ölçeğin, Türkçe uyarlamasını ortaya koyan Arslan ve Yener (2016) tarafından geliştirildiği ölçek kullanılmıştır. Etik kurul başvurusu öncesinde tüm yazarlardan ölçek kullanım izinleri alınmıştır. Ölçekler 5'li likert yapıdadır ve puanlaması "1-Kesinlikle Katılmıyorum ile 5-Kesinlikle Katılıyorum" şeklindedir.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırma amacı itibarıyla açıklayıcı bir çalışmadır. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anketlerin uygulanmasına geçilmeden önce, tüm katılımcılara, etik hususlar konusunda bilgilendirme yapılmış ve bu yönde onay kutusunun işaretlenmesi ifade edilmiştir. Araştırmada kullanılan anketler online ortamda oluşturulmuş ve veriler online olarak toplanmıştır. Anketin birinci kısmında demografik bilgiler, ikinci kısmında farklılıkların yönetimi, bireysel yenilikçilik ve çalışan sesliliğine yönelik ifadeler yer almıştır. Bu amaçla, havacılık sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde çalışan bireylerde, çalışan sesliliği algıları ölçülmüştür. Anket sonucu elde edilen veriler için SPSS 23.00 programıyla gerekli analizler yapılmıştır. Araştırma modeli frekans dağılımı, güvenilirlik analizi, faktör analizi, korelasyon analizi ve regresyon analizi uygulamaları ile test edilmiştir.

4. Araştırma Bulguları

4.1. Demografik Özelliklerin Dağılımları

Bu araştırma, 324 kişiye ait veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan çalışanların %32.7 kadın %67.3 erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların %4.3'ü doktora, %19.1'ü yüksek lisans, %54.9'u lisans, %17.3'ü ön lisans, %4.3'ü lise mezunudur. Katılımcı çalışanların %21'inin işletme çalışan sayısı 1000'in altında, %48.1'ini 10000'in üzerinde çalışan sayısı olan işletmelerde çalışmaktadır. Katılımcıların çalıştığı işletmelerin %70.4'ü uluslararası, %23.5'i ulusal ve %6.2'si bölgesel faaliyet sınırlarındadır. İşletmelerin faaliyet alanları ise, %70.7 uluslararası, %22.8 ulusal ve %6.5 bölgesel olarak bulunmuştur. Katılımcıların çalıştığı departman %63.0 ile yer operasyonları, %11.7 uçuş operasyonları, %16.7 diğer, %4.6 satış/pazarlama, %3.1 teknik ve %0.9 üretim olarak bulunmuştur.

4.2. Geçerlilik ve güvenilirlik analizine yönelik bulgular

Bu çalışmada kullanılan ölçeğe ait faktörlerin toplam güvenilirliği 0,846 olarak ele alınırken, faktörlerin tek tek güvenilirlik analizleri yapılmıştır. 42 sorudan oluşan araştırma ölçeğinden elde edilen bu değer, sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalar için fazlasıyla yeterlidir. Farklılıkların yönetimi (0,711), bireysel yenilikçilik (0,719), çalışan sesliliği (0,914) ölçeklerine ait ayrı ayrı yapılan güvenilirlik analizi sonuçlarının, her bir ölçek için sınır değerlerin üzerinde olduğu görülmektedir. Ölçeklerin katılımcılar tarafından anlamlı bir bütün olarak anlaşıldığı ifade edilebilir.

4.3 Faktör Analizine Yönelik Bulgular

Yapılan işlemler sonucunda farklılıkların yönetimi ölçeğinin KMO değerinin 0,820, Bireysel Yenilikçilik Ölçeğinin (KMO) değerinin 0,870 olarak, Çalışan Sessliliği Ölçeğinin (KMO) değerinin 0,859 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca her üç ölçek için de Bartlett's Sphericity testinin ve Ki-Kare değerinin anlamlı çıktığı ($p < 5$) tespit edilmiştir. Bu sonuçlar veri matrisinin faktör analizi için uygun ve faktörleştirilebilir olduğu belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklere ilişkin faktör analizleri sonucunda elde edilen faktör yükleri Tablo 2' de yer almaktadır. Faktör yüklerinin ,40 ve üzerinde olması, ilgili maddelerin ölçmekte oldukları faktörleri yeterli düzeyde temsil ettiğini göstermektedir. Her üç ölçekte de yer alan maddelerin faktör yüklerinin 0,40'ın üzerinde olduğundan faktör analizinde herhangi bir madde çıkarılmamıştır.

Tablo 2. Araştırmanın Ölçeklerine İlişkin Faktör Yükleri

Farklılıkların Yönetimi Soruları	Faktör Yükleri	Bireysel Yenilikçilik Soruları	Faktör Yükleri	Çalışan Sessliliği Soruları	Faktör Yükleri
1	,420	1	,407	1	,782
2	,593	2	,540	2	,727
3	,665	3	,640	3	,812
4	,658	4	,443	4	,629
5	,622	5	,474	5	,490
6	,692	6	,606	6	,774
7	,546	7	,499		
8	,484	8	,536		
9	,469	9	,689		
10	,525	10	,456		
11	,685	11	,617		
12	,703	12	,486		
13	,665	13	,452		
14	,509	14	,615		
15	,404	15	,396		
16	,485	16	,515		
		17	,543		
		18	,572		
		19	,416		
		20	,558		

Araştırmada kullanılan ölçeklerin faktör yapılarının istatistiksel uygunluğunu değerlendirmek amacıyla yapılan açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonuçlarına göre, her bir ölçeğin alt boyutlarına ilişkin özdeğerler ve açıklanan varyans oranları Tablo 3' te verilmiştir.

Farklılıkların Yönetimi Ölçeği 16 madde ve üç boyuttan oluşmaktadır. Bu üç boyut, ölçeğe ilişkin toplam varyansın %56,975'ini açıklamaktadır. Yapılan faktör analizi sonucunda, ölçek üç ana başlık altında yapılandırılmıştır. Literatür taraması ve maddelerin içeriklerine dayalı olarak bu faktörler sırasıyla 'Kapsayıcılık, Farklılıkların Değeri ve Hakkaniyet' şeklinde adlandırılmıştır. Kapsayıcılık boyutu toplam varyansın %29,43'ünü ; farklılıkların değeri boyutu toplam varyansın %11,76'sını ve hakkaniyet boyutu toplam varyansın %15,78'ini açıklamaktadır.

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği 20 madde ve üç boyuttan oluşmaktadır. Bu üç boyut, ölçeğe ilişkin toplam varyansın %52,305'ini açıklamaktadır. Yapılan faktör analizi sonucunda, bireysel yenilikçilik üç ana boyut altında özetlenmiştir. Literatür incelemesi ve madde içerikleri dikkate alınarak, bu faktörler sırasıyla 'Değişime Direnç Fikir Önderliği, Deneyime Açıklık ve Risk Alma' şeklinde adlandırılmıştır. Değişime direnç fikir önderliği boyutu toplam varyansın %30,48'ini; deneyime açıklık boyutu toplam varyansın %15,25'ini ve risk alma boyutu toplam varyansın %6,56'sını açıklamaktadır.

Çalışan Sessliliği Ölçeği 6 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. Bu tek boyut, toplam varyansın %70,225'ini açıklamaktadır.

Tablo 3. Araştırmanın Ölçeklerine İlişkin Açıklanan Varyans Oranları

Farklılıkların Yönetimi			
Boyutlar	Özdeğer	Varyans	Yığılımlı Varyans
Kapsayıcılık	4,709	29,432	29,432
Farklılıkların Değeri	1.882	11,760	41,192
Hakkaniyet	1.518	15,783	56,975
Bireysel Yenilikçilik			
Boyutlar	Özdeğer	Varyans	Yığılımlı Varyans
Değişime Direnç Fikir Önderliği	6,097	30,486	30,486
Deneyime Açıklık	3,050	15,252	45,739
Risk Alma	1,313	6,567	52,305
Çalışan Sessliliği			
Boyutlar	Özdeğer	Varyans	Yığılımlı Varyans
Çalışan Sessliliği	4,214	70,225	70,225

4.4. Hipotez Testleri

Ölçüm modelinin test edilip doğrulanmasından sonra, faktör analizi, korelasyon analizi ve araştırma hipotezlerini test etmek için regresyon analizi yapılmıştır. Farklılıkların yönetimi, bireysel yenilikçilik ve çalışan sessliliği değişkenleri arasında korele durumları Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Tablosu

Değişken	Farklılıkların Yönetimi	Bireysel Yenilikçilik	Çalışan Sessliliği
Farklılıkların Yönetimi	r= 1	r= 0,337 p= 0,000*	r= 0,575 p= 0,000*
Bireysel Yenilikçilik	r= 0,337 p= 0,000*	r= 1	r= 0,328 p= 0,000*
Çalışan Sessliliği	r= 0,575 p= 0,000*	r= 0,328 p= 0,000*	r= 1

Korelasyon tablosuna bakıldığında çalışan sessliliğinin, araştırmada yer alan farklılıkların yönetimi ve bireysel yenilikçilik bağımsız değişkenleriyle olan birebir ilişkileri değerlendirilmiştir. Yapılan korelasyon analizinde farklılıkların yönetimi bağımsız değişkeni ile çalışan sessliliğinin yüksek (0,575), bireysel yenilikçilik bağımsız değişkeni ile çalışan sessliliğinin orta (0,337) düzeyde ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. Regresyon Analizi Modeli

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anl.
	B	Standart Sapma	Beta		
1	(Sabit)	-,411	,415	-,990	,323

Farklılıkların Yönetimi	,936	,085	,523	10,960	,000
Bireysel Yenilikçilik	,358	,112	,152	3,188	,002
Bağımlı Değişken: Çalışan Sessliliği					
Düzeltilmiş R Kare: 0,347					

Tabloda görüldüğü gibi ortaya çıkan sonuçlara göre H₁ hipotezinin ve H₂ hipotezinin desteklendiği, çalışanların farklılık yönetiminin ve bireysel yenilikçiliğin çalışan sessliliği üzerinde anlamlı ve pozitif yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Modelin bağımlı değişkeni olan çalışan sessliliğinin, bu iki bağımsız değişken tarafından açıklanabilme oranı %34,7'dir. Sosyal bilimlerde kullanılan ve genel kabul gören %10'luk etki barajının oldukça üzerine çıkmış ve modelin doğru tasarlandığı gözlemlenmiştir.

H₁: Çalışanların farklılık yönetimi uygulamalarına ilişkin algıları, çalışan sessliliği üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır. (Kabul)

H₂: Çalışanların bireysel yenilikçiliğinin çalışan sessliliği üzerinde anlamlı ve pozitif yönde etkisi vardır. (Kabul)

Araştırmmanın diğer bir hipotezi olan çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre çalışan sessliliğinin farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacıyla t testi ve Anova testi yapılmıştır.

Katılımcıların çalışan sessliliği ortalama cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacıyla bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Bağımsız örneklem t testi levene sonuçlarına göre çalışan sessliliği için (sig > 0,05) varyanslar homojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer ifadeyle çalışan sessliliği açısından erkek ve kadın katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir.

Katılımcıların çalışan sessliliği, eğitim değişkenine ve çalışılan departman değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacıyla Anova testi uygulanmıştır.

Tablo 6. Çalışan Sessliliğinde Çalışanların Eğitime Göre Farklılık Analizleri

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Std. Deviation	Standart Sapma	F	P
Lise	14	4,6190	,69623	,18608	2,072	0,204
Önlisans	56	4,2381	,95867	,12811		
Lisans	178	4,0131	,99598	,07465		
Yüksek lisans	62	4,0296	,95076	,12075		
Doktora	14	4,3810	,60422	,16148		
Toplam	324	4,0972	,96359	,05353		

Bulgulara göre çalışan sessliliği uyum puanları ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (p değeri >0,05).

Tablo 7. Çalışan Sessiliğinde Çalışılan Departmana Göre Farklılık Analizleri

Çalışılan Departman	N	Ortalama	Std. Deviation	Standart Sapma	F	P
Üretim	3	4,5556	,63099	,36430	1,813	0,001
Uçuş Hizmetleri	38	4,1798	,81685	,13251		
Yer Operasyonları	204	3,9837	1,07594	,07533		
Satış/Pazarlama	15	4,3000	,71325	,18416		
Teknik	10	4,5167	,46114	,14583		
Diğer	54	4,3086	,64542	,08783		
Toplam	324	4,0972	,96359	,05353		

Bulgulara göre çalışan sessiliği uyum puanları ile çalışılan departman arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir (p değerleri<0,05).

Tablo 8. Çalışılan Faaliyet Alanına Göre Farklılık Analizleri

Faaliyet Alanı	N	Ortalama	Std. Deviation	Standart Sapma	F	P
Bölgesel	21	4,3095	,55349	,12078	1,957	0,000
Ulusal	74	4,2455	,73983	,08600		
Uluslararası	229	4,0298	1,04758	,06923		
Toplam	324	4,0972	,96359	,05353		

Bulgulara göre çalışan sessiliği uyum puanları ile çalışılan işletme faaliyet alanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir (p değerleri<0,05). Çalışanların cinsiyet, eğitim çalışılan departmana ve işletme faaliyet alanına göre yapılan farklılık analizleri sonucunda elde edilen bilgiler ile H₃ hipotezinin kısmen kabul olduğu görülmüştür.

H₃: Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre çalışan sessiliği farklılık göstermektedir. (Kısmen kabul)

Havacılık sektörü, diğer sektörlerden farklı olarak sürekli gelişim ve teknoloji odaklı olarak ilerleyen, idari ve operasyonel süreçlerin dinamik olduğu ve yönetiminde stratejik kararların verilmesi gereken bir sektördür. Büyük bir endüstri olarak havayolu şirketlerinden yer hizmetleri şirketine, havaalanı işletilmesinden bakım hizmetlerine kadar bir dizi süreçleri içinde barındırmaktadır. Havacılık sektörünün kendine özgü yapısal ve operasyonel özellikleri, bu çalışmada elde edilen ilişkilerin neden bu şekilde ortaya çıktığını açıklayan önemli bir bağlamsal çerçeve sunmaktadır. Öncelikle, havacılıkta operasyonel süreçlerin yüksek risk ve zaman baskısı altında yürütülmesi çalışanların operasyonel stres seviyesini artırmakta; bu durum çalışanların sorunları dile getirme veya mevcut uygulamalara itiraz etme konusunda daha temkinli davranmalarına yol açmaktadır. Bu nedenle çalışanların ses davranışı sergilemesi, ancak örgütün farklılıkları tanıyan, kapsayıcı ve adil bir yönetim anlayışı sunduğunu güçlü biçimde algıladıklarında mümkün hâle gelmektedir. İkinci olarak sektörün belirgin hiyerarşik ve kuralcı yapısı, astların yöneticilere karşı ses vermesini doğal olarak sınırlandıran bir faktör olarak işlev görmektedir. Bu bağlamda farklılık yönetimi uygulamalarının çalışanlar

tarafından olumlu algılanması, hiyerarşinin yarattığı psikolojik bariyerleri azaltarak çalışanların ses davranışını destekleyici bir psikolojik güven ortamı yaratmaktadır. Üçüncü olarak, havacılıkta kritik önemdeki güven ve emniyet kültürü, çalışanların riskli de olsa işin iyileştirilmesine yönelik fikirlerini paylaşmasını kurumsal bir sorumluluk hâline getirmektedir. Bu kültür, özellikle bireysel yenilikçiliği yüksek çalışanların yeni çözümler üretip bunları ifade etme motivasyonunu güçlendirmekte; aynı zamanda sesliliğin operasyonel güvenliği artırıcı bir davranış olarak olumlu biçimde değerlendirileceği algısını pekiştirmektedir. Dolayısıyla sektörün yüksek stresli, hiyerarşik ve güven merkezli doğası, hem farklılık yönetimi algılarının sesliliği neden güçlü biçimde etkilediğini hem de yenilikçi çalışanların ses davranışına katkısını açıklamaktadır.

Araştırma hipotezlerinin sınanmasına yönelik tablo aşağıda özet olarak sunulmuştur.

Tablo 9. Araştırma Hipotezlerine İlişkin Bulgular

Hipotez	Sınama Sonucu
H1: Çalışanların farklılık yönetimi uygulamalarına ilişkin algıları, çalışan sesliliği üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır.	Kabul
H2: Çalışanların bireysel yenilikçiliğinin çalışan sesliliği üzerinde anlamlı ve pozitif yönde etkisi vardır.	Kabul
H3: Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre çalışan sesliliği farklılık göstermektedir.	Kısmen kabul

5. Tartışma

Farklılıkların yönetiminde bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliğine etkisinin incelendiği bu çalışmada ulaşılan bulgular, çalışanların farklılık yönetimi uygulamalarına ilişkin algılarının ve bireysel yenilikçiliğinin çalışan sesliliği üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi olduğunu göstermiştir. Çalışanların sosyo-demografik özelliklerine göre çalışan sesliliğinin farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde ise, bu etkide kısmi anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların çalışılan departman ve işletme faaliyet alanlarının çalışan sesliliği üzerinde anlamlı bir farklılığın olduğu; ancak çalışanların cinsiyetinin ve eğitim düzeyinin katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir.

Bulgular, işletmelerde farklılıkların yönetilmesi ve bireysel yenilikçiliğin desteklenmesi durumunun çalışan sesliliğini ortaya koyacağını; böylece öneri, eleştiri, endişe ve fikirlerini özgür bir biçimde gönüllü olarak yöneticilerle veya arkadaşlarıyla paylaşan çalışanların işletmelerde faaliyetlerini iyileştirebileceğini ve işletme performansının artırılabilceğini ortaya koymaktadır. Bu noktadan havacılık sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin, uluslararası faaliyet alanlarını geliştirebilecekleri bu sektörde, farklılıkların yönetilmesi çalışmalarını artırılması ve çalışanların yenilikçi yönünün desteklenmesi, işletmenin pazardaki rekabet avantajını arttırdığı ifade edilebilir.

Alan yazın incelendiğinde, çalışan sesliliği, farklılıkların yönetimi ve bireysel yenilikçilik bağlamında ele alan çalışmalara rastlanmamıştır. Ancak çalışan sesliliğini odağına alan çalışmaların sayının son beş yılda arttığı görülmektedir. Bu durumun çalışan sesliliğinin sosyal bilimlerdeki farklı çalışma alanıyla ilişkili olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü yönetim, strateji, pazarlama, insan kaynakları vb. tüm alanlarda çalışan sesliliğine ihtiyaç ön plana çıkmaktadır.

Çalışan sesliliği literatürde kavramsal çerçeve olarak ele alınmaktadır ve genel olarak iki yaklaşımla irdelenmektedir. Bunlar; (1) çalışan sesliliği, çalışanların değişim için proaktif bir şekilde önerilerde bulunması bağlamında bir konuşma davranışı olarak ve (2) karar verilmesinde çalışan katılımını kolaylaştıran ve adalet muhakemesini artıran uygulamaların var olması olarak ifade edilmektedir (Şehitoğlu, 2012: 28). Çalışan sesi ve katılımı üzerine yapılan günümüz araştırmaları, daha önceki kurumsal odaktan, önemli davranışsal ve stratejik akışları da içerecek şekilde genişlemektedir (Dundon ve Gollan, 2007).

İşletmelerde çalışanların sesliliğini teşvik edici uygulamaların uygulanması önemlidir ve dönüştürücü liderliğin çalışan sesliliğini artırdığını ve bu işletmede çalışanların seslerini duyurma olasılıklarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Koçak, 2021). Bu anlamda liderlerin önemli bir rol üstlendiğini ve farklılıkların yönetimi ile bireysel yenilikçiliğin desteklenmesinin de etkili oldukları söylenebilir. Çam ve Kuş (2024) yapılan bir araştırma, çalışanların sorumluluk kişilik özelliği, psikolojik güvenlik ve psikolojik

sahiplenmenin çalışan sesliliği üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Çam ve Kuş, 2024). Çalışan sesinin işyerinde kişilerarası kötü muameleyi düzeltmek için kullanılıp kullanılmayacağını belirleyen kişisel ve durumsal faktörlerin incelendiği çalışmada, çalışan sesini anlamada güç ilişkilerinin önemini ve çalışan sesini ve katılımını araştırmak için sosyal psikolojik bir bakış açısının yararlılığı olduğu vurgulanmıştır (Budd vd., 2010). Greene (2015) işletmelere, yaygın olarak kullanılan çalışan sesi mekanizmalarına uygulanabilir bir alternatif olarak sosyal teknolojiyi (örneğin web siteleri, intranetler, çevrimiçi tartışma forumları, etkileşimli anketler, sosyal medya) kullanmalarını önermektedir (Greene, 2015).

Hatioğlu ve Inelmen, araştırmalarında demografik farklılığın ve güvenin çalışan sesliliği fırsatları değerlendirmesi üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, çalışan sesliliğinin erkek ve kadın çalışan grupları arasında farklılıklar gösterdiği tespit etmişlerdir (Hatioğlu ve Inelmen, 2018). Küresel olarak demografik eğilimler, günümüz iş gücünü eskisinden daha fazla farklılıklar getirdiği anlamına gelmektedir (Barak, 2013). Havacılık sektörüne yönelik yapılan bu araştırmada cinsiyetin çalışan sesliliğinde bir farklılık göstermediği; ancak çalışılan departman ve işletme faaliyet alanlarının çalışan sesliliği üzerinde farklı etkileri olduğu konulmuştur. Havacılık sektörünün gelişimiyle bölgesel, ulusal ve uluslararası faaliyet alanlarının değişimi; satış, muhasebe, uçuş operasyonları, yer operasyonları, bakım gibi departmanlarda çalışanların hızlı karar alma, sorumlulukları vb. görevleri değişiklik gösterdiği için bu sonuca ulaşıldığı ifade edilebilir. Gökalp ve Soran (2025), farklılıkların yönetimine yönelik ölçek uyarlamasını yaptıkları araştırmalarında havacılık sektöründe havayolu şirket çalışanlarını ele almışlardır. Yazarlara göre havayolu şirketlerinde farklılıkların yönetimi uygulamaları, insan kaynakları politikalarında ve çalışan bağlılığını artırmada yol gösterici olabilir (Gökalp ve Soran, 2025).

Bu çalışmanın amacı, farklılıkların yönetiminde bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliğine etkisini, havacılık sektöründe araştırmaktır. İlk olarak farklılıkların yönetimini amaçlayan bir işletme, işletmenin amacına katkı sağlayacak şekilde çalışanların yeteneklerini desteklemektedir. Daha sonra bu desteği bireysel yenilikçilik çerçevesinde sağlamak için stratejilerini oluşturmaktadır. Çünkü bireysel yenilikçilik, farklı bireylerin farklı özelliklerinin yönetilmesinde, geliştirilmesinde ve maksimum kapasiteyle verimlilik elde edilmesinde önemli bir faktördür. Bireyler, yeniliklere adapte olma eğilimleri konusunda da farklılaşmaktadırlar. Bireysel farklılıklar, bir yeniliğin birey tarafından ne kadar süre içinde benimseneceğini belirlemektedir (Oktağ ve Özden, 2013). Bireyler yaratıcılık ve yenilikçilik sergilediklerinde görevlerini daha iyi yerine getirebilirler, bu da belirsiz bir ortamda organizasyonların performansını ve rekabet avantajlarını artırabilirler. Uzun vadede, bireysel yenilikçilik davranışı organizasyonların hayatta kalması ve büyümesinde önemli bir faktördür (Wang vd., 2017). Dolayısıyla çalışan sesliliğine etkisinin olduğu görülen bireysel yenilikçiliğin, işletmeler tarafından desteklenmesi önemlidir. Çalışanları hem farklılıkların yönetimi hem de bireysel yenilikçilik bağlamında destekleyen bir işletmede çalışan sesliliğinin olması ve bu sesin işletmenin gelişimi ve sürdürülebilirliği için kullanılması mümkündür.

Türkiye'deki havacılık işletmeleri ve özellikle araştırmaya katılan katılımcıların çoğunun çalıştıkları departman olarak yer operasyonları, çalışan sesliliğinin yüksek olmasının gerekli olduğu birimlerden biridir. Havacılık sektöründe yer operasyonları, havalimanı hava tarafı (apron) ve kara tarafı (terminal içerisi) olarak ayrılmaktadır. Yapılan iş olarak rampa hizmetleri, hareket hizmetleri ve yolcu hizmetleri örnek olarak verilebilir. Tam kapasiteyle çalışabilmek ve gecikme durumlarını önlemek amacıyla zamanla yarışılan bu operasyonlarda, işlerin yürütülmesinde bireylerin yönetime katılımı, sorumluluk almaları ve hızlı karar verebilmeleri önemlidir. İşletmenin başarısı için gereklidir. Buna ilaveten havayolu şirketlerinin yolcularına en iyi şekilde hizmet sunabilmeleri, yer operasyonları açısından yüksek kalitede hizmet almak zorundadırlar (Yaşar ve Özdemir, 2016). Dolayısıyla havayolu şirketlerinin başarısı, operasyonları yürüten çalışanların çalışan sesliliği ile ilişkilidir. Uluslararası faaliyetlerini yürüten ve farklı milletlerden yolculara hizmet verilen işletmelerde, farklılıkların yönetimi ile bireysel yenilikçiliğin uygulanması, bu doğrultuda çalışan sesliliğinin desteklenmesi gerekmektedir.

6. Sonuç

Bu çalışma, farklılıkların yönetimi, bireysel yenilikçilik ve çalışan sesliliği kavramlarının birbirleriyle olan ilişkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Elde edilen bulgular, farklılıkların yönetiminde bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliği üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, çalışanların sosyo-demografik özelliklerinin çalışan sesliliği üzerinde anlamlı bir farklılık göstermediğini, bu özelliklerin çalışan

sesliliği için kritik bir rol oynamadığı belirlenmiştir. Operasyonel faaliyetlerin 7/24 sürdürüldüğü havacılık sektöründe, operasyonların verimliliği açısından önemli olan çalışan sesliliğinin artırılmasının önemini vurgulamaktadır.

Çalışma, havacılık işletmelerinde farklılıkların yönetiminin ve bireysel yenilikçiliğin çalışan sesliliğine etkisi üzerindeki etkisini analiz etmek suretiyle, akademik literatüre katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bulgular, farklılık yönetimi politikalarını ne kadar kapsayıcı, adil ve destekleyici algıladıklarının ses davranışlarını anlamlı biçimde etkilediğini göstermektedir. Bu sonuç, Sosyal Değişim Teorisinin karşılıklılık ilkesiyle uyumludur; zira çalışanlar örgütten destek, adalet ve kapsayıcılık gördüklerinde bu olumlu ilişkiyi örgüte katkı sunacak ekstra-rol davranışlarıyla, özellikle de seslilikle, geri ödeme eğilimindedir. Böylece çalışma, farklılık yönetimi algılarının ses davranışını açıklayan temel psikososyal mekanizmalar arasında yer aldığını teorik düzeyde ortaya koymaktadır. Benzer şekilde araştırma bireysel yenilikçiliğin seslilik üzerindeki pozitif etkisini ortaya koyarak, çalışanların kişisel özelliklerinin örgütsel davranış çıktılarındaki rolünü güçlendirmektedir. Yenilikçi çalışanların yeni fikir üretme ve mevcut uygulamaları sorgulama eğilimlerinin ses davranışının temel belirleyicilerinden biri olduğu doğrulanmaktadır. Bu durum, seslilik literatürüne bireysel farklılıkların önemine ilişkin ek bir boyut kazandırmaktadır. Bireysel yenilikçiliğin farklılık yönetimi algısı ile çalışan sesliliği arasındaki ilişkiyi güçlendirdiğini gösteriyorsa, bu durum yenilikçi çalışanların olumlu sosyal değişim ortamından daha fazla yararlanarak ses davranışını artırdığını ortaya koyar. Böylece çalışma, örgütsel uygulamalar ile bireysel özelliklerin etkileşiminin sesliliği açıklamada dikkate alınması gereken önemli bir boyut olduğunu kuramsal olarak vurgulamaktadır. Bu bakımdan araştırmanın sosyal değişim teorisine katkı sağladığı söylenebilir. Aynı zamanda sosyal değişim teorisine dayalı olarak çalışan sesliliği literatürüne yeni bir sektörel örnek olarak sunulmaktadır. Havacılık sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin çalışan sesliliğini artırmak için farklılıklarının yönetimi ve bireysel yenilikçilik çalışmalarına önem vermeleri gerektiğini, bir diğer ifadeyle operasyonel stratejilerini bu amaçla entegre etmelerinin gerekliliğini göstermektedir. Bu entegrasyon, hem çalışanların kariyer beklentilerini karşılayabileceğini hem de işletmenin sürdürülebilirliğini ve küresel pazarda rekabet avantajını artırabileceğini ortaya koymaktadır. Araştırmanın, işletme liderlerine, çalışanların tüm süreçlere katılımı için stratejiler geliştirme konusunda rehberlik edebilecek önemli bir temel sunması beklenmektedir.

Araştırmanın bulguları, farklılık yönetimi, insan kaynakları, yenilik yönetimi ve liderlik uygulamaları açısından çeşitli pratik ve yönetsel katkılar da sunmaktadır. Çalışanların farklılık yönetimine yönelik algılarının sesliliği etkilemesi nedeniyle yöneticilerin çeşitlilik politikalarını geliştirmesi; işletmelerde kapsayıcı insan kaynakları süreçlerinin (adil terfi, ayrımcılık karşıtı uygulamalar, eşit fırsatlar) varlığının sağlanması; yöneticilerin çalışanlardan geri bildirim almaya açık, cezalandırıcı olmayan, hata öğrenmeye dayalı bir çalışma iklimi kurması çalışan sesliliğinin sağlanarak değişik fikirlerin ortaya çıkabilmesi ve sürdürülebilir rekabet avantajı sağlanabilmesi için işletmeler açısından stratejik bir önem taşımaktadır. Bu tür bir iklim, özellikle yenilikçi çalışanların fikirlerini paylaşma isteğini artırır. Yenilikçilik çalışan sesliliğine neden olduğundan; bu araştırma ile yöneticilerin bireysel yenilikçiliği teşvik etmeleri ve fikir üretme süreçlerini destekleyen mekanizmalar (fikir kutuları, öneri sistemleri, yaratıcı çalışma grupları) geliştirmelidir. Kurumların kapsayıcı liderlik eğitimleri, farkındalık programları ve liderlik değerlendirme sistemlerini güçlendirmesi önerilir.

Sektöre yönelik farklılıkların yönetimi ve çalışan sesliliğinin sosyal değişim teorisi çerçevesinde ele alınması, havayolu, yer hizmetleri şirketleri, havalimanı ve bakım işletmeleri vb. önemli şirketler açısından uygulama alanı olabilecektir. Sorumlulukların fazla olduğu, çalışanların birbirlerine güven içerisinde çalışarak daha az hata yapmalarına olanak sağlayabileceği bu uygulamanın, yöneticilerin operasyonlarda işlerini kolaylaştırabilir. Özellikle 7/24 çalışma sisteminin uygulandığı ve hizmet sektöründe yer alan havacılıkta, çalışanların her birinin 'sıfır hata' ile çalışmalarını sürdürebilmesi açısından söz sahibi olmaları önemlidir.

Bu çalışma önemli bulgular sunsa da, gelecekte yapılacak araştırmalar için bir dizi geliştirme ve genişletme alanı da mevcuttur. Bu araştırma kesitsel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilmesinden dolayı, gelecekteki çalışmaların boylamsal veri kullanarak neden-sonuç ilişkilerini daha net test etmesi önerilebilir. Ayrıca odak grup görüşmelerinin de çalışma yönetimine eklenmesi seslilik gibi sosyal olarak arzu edilen davranışların değerlendirilmesinde amir veya ekip arkadaşlarından alınan çok kaynaklı veriler sayesinde ölçüm hatasını azaltabilir. Farklılık yönetimi algıları kültüre duyarlı bir kavramdır. Gelecekteki araştırmalar farklı sektörlerde (kamu, yüksek teknoloji, sağlık, eğitim) ve kültürel bağlamlarda (bireycilik-toplulukçuluk farklılıkları gibi)

modelin geçerliliğini karşılaştırmalı olarak inceleyebilir. Bu araştırmada düzenleyici ve aracı değişkenler üzerine odaklanılmamıştır. Gelecek araştırmalarda Psikolojik güven, örgütsel adalet, kapsayıcı iklim, lider-üye etkileşimi (LMX), psikolojik güçlendirme gibi değişkenler farklılık yönetimi algısının sesliliğe nasıl dönüştüğünü açıklamada potansiyel araçlar olarak test edilebilir. Buna ilaveten araştırmanın, havacılık sektörü çalışma sistemine yakın olan sağlık sektöründe uygulanması, özellikle dünya genelinde ortaya çıkan salgın hastalıklar ve teknolojinin sektördeki etkisi göz önünde bulundurulduğunda önemlidir. Türkiye'nin göç alan bir bölge olduğu, sağlık sektöründe farklılıkların arttığı ve teknolojik değişimlerle bireysel yenilikçiliğin ön plana çıkmasının önemini arttırdığı ifade edilebilir. Buna ilaveten sektörde hizmetin sorunsuz ve aksamadan sürdürülebilmesi için çalışan sesliliğinin desteklenmesi ve çalışanların söz sahibi olması etkili olabilir.

References

- Al Ariss, A. & Sidani, Y.M. (2016), Understanding religious diversity: implications from Lebanon and France. *Cross Cultural and Strategic Management*, 23(3): 467-480.
- Ali, I. (2019). Personality traits, individual innovativeness and satisfaction with life. *Journal of Innovation & knowledge*, 4(1), 38-46.
- Arslan, A., & Yener, S. (2016). İşgören sesliliği ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması çalışması. *Journal of Management and Economics Research*, 14(1), 173-191.
- Babadag, M., & Dalgın, T. (2020). Yaratıcı örgüt ikliminin çalışan sesliliği üzerindeki etkisinde duygusal zekânın destekleyici rolü. *Alanya Akademik Bakış*, 4(3), 1057-1081.
- Balay, R. & Sağlam, M. (2004). Eğitimde farklılıkların yönetimi ölçeği uygulanabilirliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5/8, 31-46.
- Barak, M. E. M. (2022). *Managing diversity: Toward a globally inclusive workplace*. Sage Publications.
- Bashshur, M., & Oc, B. (2015). When voice matters: A multilevel review of the impact of voice in organizations. *Journal of Management*, 41, 1530-1554.10.1177/0149206314558302.
- Bassett-Jones, N. (2005). *The paradox of diversity management, creativity and innovation*. *Diversity, Management, Creativity and Innovation*, 14 (2), 169-175.
- Benson, J. (2000). Employee voice in union and non-union Australian workplaces. *British Journal of Industrial Relations*, 38(3), 453-459.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. New York: Wiley.
- Boroff, K. E., & Lewin, D. (1997). Loyalty, voice, and intent to exit a union firm: A conceptual and empirical analysis. *Ilr Review*, 51(1), 50-63.
- Budd, J. W., Gollan, P. J., & Wilkinson, A. (2010). New approaches to employee voice and participation in organizations. *Human relations*, 63(3), 303-310.
- Çam, D. İ., & Kuş, Y. (2024). Kişilik özelliği ile çalışan sesliliği arasındaki ilişkide psikolojik güvenlik ve psikolojik sahiplenmenin rolü: Seri aracılık modeli. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 885-902.
- Chung, M., & Jeon, A. (2020). Social exchange approach, job satisfaction, and turnover intention in the airline industry. *Service Business*, 14(2), 241-261.
- Çiftçi, G. E., & Gürer, A. (2019). Özgencilik davranışının bireysel performans üzerindeki etkisinde çalışan sesliliğinin aracı rolü. *Journal of Social Sciences/Sosyal Bilimler Dergisi* (2146-4561), 9(17).
- De Andreis, F. (2024). An Overlook on Diversity Management in Aviation in Italy. In *Gender Issues in the Sustainable Development Era: Emerging Evidence and Future Agenda* (pp. 59-72). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Demirel, Y., & Özbezek, B. D. (2016). Örgütlerde zenginliğin kaynağı olarak farklılıkların yönetimi: Kavramsal bir inceleme. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 1-28.

- Dundon T, Gollan PJ (2007). Re-conceptualizing voice in the non-union workplace. *International Journal of Human Resource Management*, 18: 1182–98.
- Dundon, T., Wilkinson, A., Marchington, M., & Ackers, P. (2004). The meanings and purpose of employee voice. *The International Journal of Human Resource Management*, 15(6): 1149-1170.
- Dyne, Linn Van, Ang, Soon, and Botero, Isabel C, (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of management studies*, 40 (6): 1359-92.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500–507.
- Erdem, A. T. (2021). Örgütsel etik iklim algısının çalışan sesliliği davranışına etkisinde psikolojik güvenliğin aracı etkisi: Vakıf üniversitelerine yönelik bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 24(1), 57-70.
- Erdur, D. A. (2020). İnsan kaynakları yöneticilerinin gözünden çeşitlilik, kapsayıcılık ve dışlayıcılık. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(1), 207-225.
- Freeman, R. B., & Medoff, J. L. (1984). What do unions do. *Indus. & Lab. Rel. Rev.*, 38, 244.
- Genari, D., Faccin, K., & Bittencourt, B. A. (2024). What makes an individual more innovative? A systematic review on individual innovation competencies. *International Journal of Innovation Management*, 28(05n06), 2450021.
- Gizlier, Ö. (2021). Algılanan aşırı nitelikliliğin çalışan sesliliği üzerindeki etkisi. *Beykoz Akademi Dergisi*, 9(1), 57-67.
- Gokalp, P. H., & Soran, S. Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması. *Human Factors in Aviation and Aerospace*, 2(1), 1-14.
- Gökbulut, B. (2021). Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 204-214.
- Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American Sociological Review*, 25(2), 161–178.
- Greene, A.-M. (2015). Work and workforce diversity. In S. Johnstone, & P. Ackers (Eds.), *Finding a voice at work?: New perspectives on employment relations* (pp. 67–91). Oxford: Oxford University Press.10.1093/acprof:oso/9780199668007.001.0001.
- Hanappi-Egger, Edeltraud (2006). Gender and diversity from a management perspective: Synonyms or complements? *Journal of Organisational Transformation & Social Change*, 3(2):121-134.
- Harung, H.S. & Harung, L.M. (1996). Enhancing educational performance by strengthening diversity and unity', *Learning Organization* 2(3): 9–21.
- Hatipoglu, B., & Inelmen, K. (2018). Demographic diversity in the workplace and its impact on employee voice: The role of trust in the employer. *The International Journal of Human Resource Management*, 29(5), 970-994.
- Hirschman, Albert O, (1970). *Exit, voice, and loyalty: Responses to decline in firms, organizations, and states*. (25: Harvard university press).
- Ivancevich, J. M., & Gilbert, J. A. (2000). Diversity management: Time for a new approach. *Public personnel management*, 29(1), 75-92.
- Jonsen, Karsten & Maznevski, Martha L. & Schneider, Susan C. (2011). Diversity and its not so diverse literature: An international perspective. *International Journal Of Cross Cultural Management*, 11(1):35–62.
- Kara, F. (2024). Farklılıkların yönetiminin iş tatmini, örgütsel adalet ve etik liderlik ile ilişkisi: Sağlık kurumlarında bir araştırma. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul.
- Kılıçer, K., & Odabaşı, H. F. (2010). Bireysel yenilikçilik ölçeği (BYÖ): Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(38), 150-164.

- Koçak, D. (2021). Dönüştürücü liderler çalışanların ses davranışlarını nasıl etkilerler? İşe yabancılaşmanın rolü. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 23(41), 328-342.
- Köllen, T. (2021). Diversity management: A critical review and agenda for the future. *Journal of Management Inquiry*, 30(3), 259-272.
- Korucu, A., & Olpak, Y. (2015). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik özelliklerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 109-127.
- Liang, J., Farh, CI ve Farh, JL (2012). Teşvik edici ve engelleyici sesin psikolojik öncülleri: iki dalga incelemesi. *Yönetim Akademisi Dergisi*, 55(1): 71-92.
- Memduhoğlu, H. B., & Ayyürek, O. (2014). Öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin görüşlerine göre anaokullarında farklılıkların yönetimi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 175-188.
- Morrison, Elizabeth Wolef, (2011). Employee voice behavior: Integration and directions for future research. *Academy of Management annals*, 5(1), s.373-412.
- Morrison, M., Lumby, J., & Sood, K. (2006). Diversity and diversity management: Messages from recent research. *Educational Management Administration & Leadership*, 34(3), 277-295.
- Norton, J.R. and Fox, R.E. (1997) *The change equation: capitalizing on diversity for effective organizational change*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Oberfield, Z. W. (2014). Accounting for time: Comparing temporal and atemporal analyses of the business case for diversity management. *Public Administration Review*, 74(6), 777-789.
- Oktuğ, Z., & Özden, M. S. (2013). Bireycilik/Toplulukçuluk ile bireysel yenilikçilik eğilimi arasındaki ilişkide içsel motivasyonun biçimlendirici rolü. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 1-22.
- Özdamar, K. (2003). *SPSS ile biyoistatistik*. Kaan Kitabevi, Yenilenmiş 5. Baskı, Eskişehir, 290.
- Pratoom, K., & Savatsomboon, G. (2012). Explaining factors affecting individual innovation: The case of producer group members in Thailand. *Asia Pacific Journal of Management*, 29, 1063-1087.
- Ruck, K., Welch, M., & Menara, B. (2017). Employee voice: an antecedent to organisational engagement?. *Public Relations Review*, 43(5), 904-914.
- Şehitoğlu, Y.(2012). İşgören selsliliği, nedenleri ve boyutları. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4: 27-38.
- Shen, J., Chanda, A., D'netto, B., & Monga, M. (2009). Managing diversity through human resource management: An international perspective and conceptual framework. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(2), 235-251.
- Shin, D., Woodwark, M. J., Konrad, A. M., & Jung, Y. (2022). Innovation strategy, voice practices, employee voice participation, and organizational innovation. *Journal of Business Research*, 147, 392-402.
- Sifatu, W. O., Sjahruddin, H., Fajriah, Y., Dwijendra, N. K., & Santoso, A. (2020). Innovative work behaviors in pharmacies of Indonesia: role of employee voice, generational diversity management and employee engagement. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(2), 725-734.
- Sutton, J., Verginis, C., & Eltvik, L. (2004). Empowerment and customer satisfaction strategies in multi-cultural hotel restaurant environments: The Dubai case. *Journal of Foodservice Business Research*, 6(3), 77-104.
- Syed, J. (2014). Diversity management and missing voices. In A. Wilkinson, J. Donaghey, T. Dundon, & R. Freeman (Eds.), *Handbook of research on employee voice* (pp. 421-438). Cheltenham: Edward Elgar.
- Tarhan, N., & Şar, S. (2021). Sağlıkta bireysel yenilikçilik, motivasyonel kararlılık ve performans. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 11(1), 10-15.
- Tarhan, N., & Şar, S. (2021). Sağlıkta bireysel yenilikçilik, motivasyonel kararlılık ve performans. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 11(1), 10-15.

- Tshetshema, C. T., & Chan, K. Y. (2020). A systematic literature review of the relationship between demographic diversity and innovation performance at team-level. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(8), 955-967.
- Turğut, M., & Songur, A. (2022). Yenilikçiliğin çalışan performansına etkisi: Havacılık teknisyenleri üzerinde bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(3), 393-407.
- Van Dyne, L., Ang, S. ve Botero, I.C. (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of Management Studies*, 40: 1359-1392.
- Van Knippenberg, Daan & Dawson, Jeremy F. & West, Michael A. & Homan, Astrid C. (2010). Diversity Faultlines, Shared Objectives, and Top Management Team Performance. *Reprints And Permission: Sagepub, Human Relations*, 64(3):307-336
- Wang, J., Yang, J., & Xue, Y. (2017). Subjective well-being, knowledge sharing and individual innovation behavior: The moderating role of absorptive capacity. *Leadership & Organization Development Journal*, 38(8): 1110-1127.
- Weber, T.J., Sadri, G. and Gentry, W.A. (2018). Examining diversity beliefs and leader performance across cultures. *Cross Cultural and Strategic Management*, 25(3): 382-400.
- Wilkinson, A., Barry, M., & Morrison, E. (2020). Toward an integration of research on employee voice. *Human Resource Management Review*, 30(1), 100677.
- Wilkinson, A., Gollan, P. J., Kalfa, S., & Xu, Y. (2018). Voices unheard: employee voice in the new century. *The International Journal of Human Resource Management*, 29(5): 711-724.
- Wu, C. H., Parker, S. K., & De Jong, J. P. (2014). Need for cognition as an antecedent of individual innovation behavior. *Journal of management*, 40(6): 1511-1534.
- Yadav, S., & Lenka, U. (2020). Diversity management: a systematic review. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 39(8): 901-929.
- Yaşar, M., & Özdemir, E. (2016). Türkiye’de yer hizmetleri işletmelerindeki hizmet kalitesinin Servqual yöntemi ile ölçülmesi. In *Türk Hava Kurumu Üniversitesi The 3rd International Aviation Management Conference* (pp. 71-82).
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık, 49-50.
- Yi, M. Y., Fiedler, K. D., & Park, J. S. (2006). Understanding the role of individual innovativeness in the acceptance of IT-based innovations: Comparative analyses of models and measures. *Decision sciences*, 37(3): 393-426.
- Yuan, F. & Woodman, R.W. (2010). Innovative Behavior in The Workplace: The Role of Performance and Image Outcome Expectations. *Academic Management Journal*, 53(2): 323-342.
- Zhao, H. (2014). Relative leader-member exchange and employee voice. *Chinese Management Studies*, 8(1): 27-40.

Sağlık Çalışanlarında Veri Kalitesi Algısının İşe Adanmışlığa Etkisinde Teknoloji Yöneliminin Düzenleyici Rolü

The Moderating Role of Technology Orientation in the Effect of Perceived Data Quality on Work Engagement Among Healthcare Employees

Fatma Meltem YURTSEVEN  ^a İsmail YILDIZ  ^b Mine Afacan FINDIKLI  ^c

^a Bağımsız Araştırmacı f.meltemyurtseven@gmail.com

^b Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Bölümü, Diyarbakır, Türkiye. iyildiz@dicle.edu.tr

^c UBI Business School, Brüksel, Belçika. mine.findikli@ubi.edu

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Sağlık yönetimi Veri kalitesi Teknoloji yönelimi İşe adanmışlık	Amaç – Son yıllarda sağlık sistemlerinin dönüşümü yalnızca teknolojik altyapılarla sınırlı kalmayıp, insan odaklı ve verimliliği esas alan bir hizmet anlayışıyla yeniden şekillenmektedir. Bilgi sistemleri ve veri temelli karar destek araçları sağlık alanında merkezi bir rol üstlenmiş olsa da, veri kalitesinin sağlık çalışanlarının örgütsel tutumları üzerindeki etkisi literatürde sınırlı biçimde ele alınmıştır. Bu çalışma, veri kalitesi ile teknoloji yöneliminin sağlık çalışanlarının işe adanmışlık düzeyi üzerindeki etkilerini incelemeyi ve teknoloji yöneliminin bu etkileşimdeki düzenleyici rolünü ortaya koymayı amaçlamaktadır. Yöntem – Araştırma, kesitsel ve nedensel nitelikte bir nicel tasarım olarak gerçekleştirilmiş olup, veriler Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’nde görev yapan 143 sağlık çalışanından toplanmıştır. Verilerin analizinde kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) tekniği kullanılmıştır. Ölçüm aracı olarak AIMQ temelli Veri Kalitesi Ölçeği, Teknolojik Yatkınlık İndeksi 2.0 ve Utrecht İşe Adanmışlık Ölçeği kullanılmıştır. Bulgular – Araştırma bulguları, veri kalitesinin altı boyutunun (hatasızlık, inanırılık ve tamlık; nesnellik ve yorumlanabilirlik; güncellik ve anlaşılabilirlik; ulaşılabilirlik; uygunluk ve güvenlik) işe adanmışlık üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, teknoloji yönelimi yalnızca işe adanmışlığın doğrudan güçlü bir yordayıcısı olmakla kalmamış; aynı zamanda veri kalitesinin güncellik ve anlaşılabilirlik, ulaşılabilirlik ve uygunluk boyutlarının işe adanmışlık üzerindeki etkilerini de anlamlı biçimde güçlendiren bir düzenleyici değişken işlevi görmüştür. Tartışma – Bu çalışma, sağlık alanında veri kalitesinin ve bireysel teknoloji yöneliminin, çalışanların işe adanmışlıklarını şekillendiren tamamlayıcı unsurlar olarak birlikte değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Kurumların bilgi altyapılarını sadece teknik performansla değil, çalışanla bilişsel uyumu esas alarak tasarlamaları, dijitalleşmenin insan kaynağına etkisini anlamlı kılacaktır. Bu doğrultuda, veri sistemlerinin niteliğini çalışan profiliyle uyumlandıran bütüncül stratejilere ihtiyaç vardır.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Healthcare management Data quality Technology orientation Work engagement	Purpose – In recent years, the transformation of healthcare systems has extended beyond technological infrastructures, evolving into a service approach centered on human needs and operational efficiency. Although information systems and data-driven decision support tools play a central role in healthcare, the impact of data quality on healthcare professionals’ organizational attitudes has been addressed only to a limited extent in the literature. This study aims to examine the effects of data quality and technology orientation on healthcare professionals’ level of work engagement and to reveal the moderating role of technology orientation in this relationship. Design/methodology/approach – The study was conducted using a quantitative design with a cross-sectional and causal approach, and data were collected from 143 healthcare employees working at Dicle University Faculty of Medicine Hospital. The data were analyzed using the partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) technique. The instruments employed included the AIMQ-based Data Quality Scale, the Technology Readiness Index 2.0, and the Utrecht Work Engagement Scale.

Received 4 May 2025

Revised 11 January 2026

Accepted 30 January 2026

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 21.09.2021 tarihli 391 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Yurtseven, F.M., Yıldız, İ., Fındıklı, M.A. (2026). Sağlık Çalışanlarında Veri Kalitesi Algısının İşe Adanmışlığa Etkisinde Teknoloji Yöneliminin Düzenleyici Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 231-255.

Article Classification:

Research Article

Results – The findings revealed that six dimensions of data quality—accuracy, credibility and completeness; objectivity and interpretability; timeliness and understandability; accessibility; relevance; and security—had statistically significant and positive effects on work engagement. In addition, technology orientation emerged not only as a strong direct predictor of work engagement but also as a moderating variable that significantly strengthened the effects of timeliness and understandability, accessibility, and relevance on work engagement.

Discussion – This study shows that data quality and individual technology orientation should be considered complementary factors in shaping healthcare professionals' work engagement. Designing information infrastructures not solely for technical performance but in cognitive alignment with employees is essential to ensure that digitalization translates into meaningful outcomes for human resources. Accordingly, holistic strategies are needed to align the quality of data systems with the technological profiles of healthcare professionals.

1. Giriş

Günümüzde sağlık sektörü, toplumların yaşam kalitesini belirleyen en kritik alanlardan biri olarak kabul edilmekte ve küresel düzeyde sürekli bir dönüşüm süreci yaşamaktadır (Dünya Sağlık Örgütü [DSÖ], 2023). Artan hasta beklentileri, yaşlanan nüfus, kronik hastalık yükü ve sağlık çalışanı yetersizlikleri gibi yapısal sorunlar, sağlık sistemlerinin verimlilik ve kalite odaklı olarak yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılmaktadır (Frenk vd., 2010; Pandey ve Singh, 2025). Bu dönüşümde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin kullanımı ile veri odaklı karar destek sistemlerinin yaygınlaştırılması, hem hasta bakım süreçlerinin iyileştirilmesi hem de çalışanların desteklenmesi açısından merkezi bir rol oynamaktadır (Martin ve Alarcón-Urbistondo, 2024; Darda ve Matta, 2024). Sağlık sistemlerinin etkinliğini artırmak için alınan önlemler, yalnızca donanımsal altyapının iyileştirilmesiyle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda çalışanların motivasyonu, tutumları ve iş doyumu gibi insan faktörlerini de önceliklendirmektedir (West vd., 2015).

Son yıllarda sağlık kurumlarının başarısı, yalnızca sunulan hizmetlerin teknik yeterliliği ile değil, aynı zamanda bu hizmetlerin insani boyutuyla da ölçülmektedir (DSÖ, 2021). Bu bağlamda, sağlık çalışanlarının işlerine olan duygusal ve bilişsel bağlılıkları, kurumların sürdürülebilir performansı için kritik bir unsur haline gelmiştir (Ercan vd., 2025; Goh ve Marimuthu, 2016). Ancak sağlık çalışanları günümüzde, iş yükü, bürokratik baskılar, teknolojik değişimler ve bilgiye erişimde yaşanan zorluklar gibi pek çok stres faktörüyle karşı karşıya kalmaktadır (Maslach ve Leiter, 2016; Aiken vd., 2012). Türkiye bağlamında yapılan araştırmalar, kamu ve özel sağlık kuruluşlarında çalışanların artan iş baskısı ve bilgi altyapısındaki sorunlar nedeniyle motivasyonlarını kaybetme eğiliminde olduklarını göstermektedir (Kılıç ve Keklik, 2012; Özcan vd., 2023; Koramşa ve Yaman, 2024). Bu koşullar altında, sağlık çalışanlarının işe bağlılıklarını sürdürmeleri için destekleyici faktörlerin belirlenmesi, sağlık yönetimi politikaları açısından büyük önem taşımaktadır (Keyko vd., 2016).

Küresel düzeyde dijital sağlık uygulamalarının hızla yayılması, sağlık çalışanlarının iş ortamlarında veriyle daha yoğun biçimde etkileşim kurmalarını beraberinde getirmiştir (Evans, 2016; Mutlu, 2024). Elektronik sağlık kayıtları, karar destek sistemleri, uzaktan izleme teknolojileri ve yapay zekâ uygulamaları gibi araçlar, hasta güvenliğini artırmak ve hizmet kalitesini yükseltmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır (Swan vd., 2024; Alzyoud vd., 2025). Ancak bu teknolojilerin sağlık çalışanları üzerinde nasıl bir etki yarattığı, onların iş tatmini, motivasyonu ve kuruma olan bağlılıkları açısından hâlâ yeterince açıklığa kavuşmamıştır (Mutlu, 2024). Teknolojik altyapının gelişmiş olması tek başına yeterli olmayıp, bu altyapının çalışanlar tarafından benimsenmesi ve etkili şekilde kullanılması gerekmektedir (Greenhalgh vd., 2017). Bu bağlamda, bilgi sistemleriyle olan etkileşim sürecinde ortaya çıkan deneyimlerin çalışan tutumlarıyla nasıl ilişkili olduğu sorusu, sağlık yönetimi literatüründe giderek daha fazla önem kazanmaktadır.

Türkiye sağlık sisteminde son yıllarda önemli ölçüde dijitalleşme yaşanmış, özellikle Sağlık Bilgi Sistemleri (SBS) altyapısı yaygınlaştırılmış ve hastane otomasyon sistemleri güçlendirilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2022; Tunçsiper, 2023). Ancak bu dijitalleşme sürecine rağmen, hastanelerdeki veri kalitesi sorunları, bilgiye erişim zorlukları ve teknolojik sistemlerin işlevselliğine ilişkin çalışan şikayetleri hâlâ varlığını sürdürmektedir (Mutlu, 2024). Sağlık çalışanlarının işlerini sağlıklı bir şekilde yürütebilmeleri için yalnızca fiziksel kaynaklar değil, aynı zamanda güvenilir bilgiye zamanında erişim ve teknolojik araçlarla çalışma uyumu da kritik önemdedir (Tunçsiper, 2023). Bu nedenle, veri altyapısının kalitesi ve çalışanların teknolojiye yönelik tutumları gibi faktörlerin, onların işlerine olan bağlılıklarını nasıl etkilediği sorusu, hem akademik literatürde hem de politika yapıcılar düzeyinde cevaplanması gereken önemli bir sorudur.

Bu noktadan hareketle hazırlanan araştırma, Türkiye sağlık sektörü bağlamında sağlık çalışanlarının işe adanmışlık düzeyleri üzerinde veri kalitesinin ve teknoloji yönelimlerinin etkilerini ve teknoloji yöneliminin veri kalitesinin işe adanmışlığa etkisindeki düzenleyici rolünü ortaya koymaktır. Araştırma, Sosyal Değişim Teorisi ve Uyum Teorisi'ne ait kuramsal çerçevelerden yararlanarak bu etkileşimleri açıklamaya çalışmakta ve literatüre üç yönlü bir katkı sunmaktadır. İlk olarak, sağlık hizmetlerinde veri kalitesi ile işe adanmışlık arasındaki bağıntıyı inceleyerek bilgi sistemleri kalitesinin çalışan motivasyonuna etkisini ortaya koymaktadır. İkinci olarak, bireysel bir özellik ve aynı zamanda örgütsel bir ortam niteliği olarak değerlendirilebilecek teknoloji yöneliminin, sağlık çalışanlarının işe adanmışlığı üzerindeki doğrudan etkisini analiz etmektedir. Üçüncü ve en önemlisi, teknoloji yöneliminin bir sınır koşulu olarak veri kalitesinin işe adanmışlık üzerindeki etkisinde düzenleyici rolünü test ederek, bu değişkenler arasındaki etkileşimin yönünü ve gücünü belirlemektedir. Böylece araştırma, literatürde eksik kalan bir alanı doldurarak, sağlık kuruluşlarında veri kalitesi iyileştirmelerinin ve teknolojik yetkinlik gelişiminin çalışanların işe adanmışlığına nasıl yansıdığını bütüncül bir perspektifle ortaya koymaktadır.

2. Kuramsal Çerçeve

2.1. Veri Kalitesi

Veri kalitesi kavramı, verinin belirli bir amaç veya kullanım bağlamı için uygunluğunu ifade etmektedir (Wang ve Strong, 1996). Nitekim Wang ve Strong (1996), veri kalitesini “kullanıcı ihtiyaçlarına uygunluk derecesi” (fitness for use) olarak tanımlamaktadır. Lee vd. (2002) tarafından geliştirilen AIMQ (Assessment of Information Quality) çerçevesi kapsamında, veri kalitesinin çok boyutlu bir yapıda ele alındığı görülmektedir. Bu yaklaşıma göre veri kalitesi, her biri farklı bir kalite özelliğini temsil eden 15 alt boyuttan oluşmaktadır (Lee vd., 2002). Söz konusu boyutlar, verinin içeriğine, bağlamına, temsil edilmiş biçimine ve erişilebilirliğine ilişkin farklı yönleri kapsamaktadır (Wang ve Strong, 1996; Lee vd., 2002). İçsel kalite boyutları, verinin özünde taşıdığı nitelikler olup doğruluk, nesnellik, inanılabilirlik ve itibar unsurlarını içermektedir (Lee vd., 2002). Bağlamsal kalite boyutları, verinin belirli bir göreve veya kullanıcı ihtiyacına uygunluğunu gösteren ilgililik, katma değer, zamanlılık, eksiksizlik ve uygun miktarda olma gibi özellikleri kapsamaktadır (Wang ve Strong, 1996; Lee vd., 2002). Temsili kalite boyutları, verinin sunum ve formatıyla ilgili olup yorumlanabilirlik, anlaşılabilirlik, özlü sunum ve tutarlı sunum özelliklerini içermektedir (Lee vd., 2002). Son olarak, erişilebilirlik boyutları ise veriye istenildiğinde ulaşılabilir olması ve yetkisiz erişime karşı güvenli olması gibi unsurlardan oluşmaktadır (Lee vd., 2002).

Yüksek veri kalitesi, örgütlerde karar verme süreçlerinin etkinliği ve operasyonel verimlilik için kritik bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Redman, 1998; Pipino vd., 2002). Özellikle sağlık hizmetlerinde veri kalitesi, hasta bakımının etkinliği ve güvenliği açısından kritik bir unsurdur (Daneshkohan vd., 2022; Koçak ve Ergün, 2023). Yüksek veri kalitesi, sağlık çalışanlarına doğru, eksiksiz ve güvenilir bilgi sağlayarak klinik karar verme süreçlerini iyileştirir ve hataları azaltır (Wang ve Strong, 1996; Koçak ve Ergün, 2023; Weiskopf ve Weng, 2013; Stausberg vd., 2005). Düşük veri kalitesinin ise klinik kararlarda hatalara ve çalışanların iş yükünün artmasına yol açarak iş tatminini ve motivasyonu olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Weiskopf ve Weng, 2013). İngiltere’de yapılan bir çalışmada, yetersiz veri kalitesine bağlı sorunlar nedeniyle yılda on binlerce hastanın yaşamını kaybettiği tahmin edilmiştir (Daneshkohan vd., 2022). Buna karşın, kaliteli ve güvenilir sağlık verileri sayesinde gereksiz tekrar tetkiklerin önlenmesi, kaynakların verimli kullanılması ve hasta güvenliğinin sağlanması mümkün olmaktadır (Koçak ve Ergün, 2023). Örneğin, elektronik sağlık kayıtlarındaki güncel ve doğru bilgiler, hekimlerin hastanın önceki tetkiklerini görerek mükerrer işlemleri engellemesine olanak tanır; bu da zaman ve maliyet tasarrufu sağlarken çalışanların iş yükünü azaltır (Koçak ve Ergün, 2023). Kısacası, sağlık hizmetlerinde veri kalitesinin yüksek olması hem hasta sonuçlarını hem de çalışan deneyimini iyileştiren temel bir gerekliliktir (Daneshkohan vd., 2022; Liu vd., 2020).

2.2. Teknoloji Yönelimi

Bireysel teknoloji yönelimi, çalışanların yeni teknolojileri benimseme istekliliği, teknoloji kullanımına ilişkin öz yeterlik algıları ve teknolojiye yönelik tutumları gibi unsurları içeren bir kavramdır (Parasuraman, 2000; Agarwal ve Prasad, 1998). Parasuraman (2000), “teknoloji hazırbulunuşluğu” kavramını geliştirerek bireylerin teknolojiye karşı genel eğilimlerini ölçmeyi amaçlamış ve iyimserlik, yenilikçilik, rahatsızlık ve güvensizlik olmak üzere dört boyut tanımlamıştır. Teknolojiye yönelik yüksek hazırbulunuşluğa sahip çalışanların, iş yerinde yeni bilgi sistemlerini veya cihazlarını kullanırken daha az zorlandıkları ve bu sistemlere daha hızlı

uyum sağladıkları görülmektedir (Walczuch vd., 2007; Lin vd., 2007). Bu durum, teknolojiye yatkın bireylerin teknolojik değişime karşı direnç göstermeden, aksine bu değişimi iş süreçlerini iyileştirmek için bir fırsat olarak görme eğiliminde olduklarına işaret etmektedir (Agarwal ve Prasad, 1998; Ragu-Nathan vd., 2008).

Örgütsel teknoloji yönelimi ise bir kuruluşun yeni teknolojilere yatırım yapma, teknolojik yenilikleri teşvik etme ve bunları süreçlerine entegre etme konusundaki stratejik tutumunu ifade etmektedir (Gatignon ve Xuereb, 1997; Zhou vd., 2005). Teknoloji yönelimli örgütler, araştırma-geliştirme faaliyetlerine ve yenilikçi uygulamalara öncelik vererek çalışanların teknolojik becerilerini geliştirmelerini desteklemekte ve bu yolla rekabet avantajı elde etmeyi amaçlamaktadır (Hakala, 2011; Hurley ve Hult, 1998). Bu çerçevede, bir sağlık çalışanının teknoloji yönelimi, onun sağlık bilişim sistemlerini, elektronik cihazları ve dijital uygulamaları öğrenme ve etkin kullanma hevesini ve becerisini yansıtır (Parasuraman, 2000; Eley vd., 2009). Örneğin, sağlık alanında teknoloji yönelimli bir hastane; elektronik sağlık kayıtları, tele-tıp ve yapay zeka destekli karar sistemleri gibi yenilikleri benimseyerek hem hizmet kalitesini yükseltmekte hem de çalışanların iş süreçlerini kolaylaştırmaktadır (Cresswell ve Sheikh, 2013; Zhou vd., 2005). Literatürde, teknoloji yönelimli bir örgüt kültürünün çalışanların yenilikçilik davranışlarını ve iş tatminini artırdığı belirtilmektedir (Hurley ve Hult, 1998; Zhou vd., 2005).

2.3. İşe Adanmışlık

Bireylerin işleriyle ilgili yüksek düzeyde fiziksel, bilişsel ve duygusal yatırım yapmalarını ifade eden işe adanmışlık (work engagement) kavramı, örgütsel davranış literatüründe yoğun ilgi gören pozitif bir iş tutumu olarak karşımıza çıkmaktadır (Kahn, 1990; Schaufeli ve Bakker, 2010). İşe adanmışlık, Schaufeli vd. (2002) tarafından “işe yönelik tatmin verici, pozitif bir zihin hali” olarak tanımlanmakta ve canlılık (vigor), adanmışlık (dedication) ve kendini kaptırma (absorption) olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Canlılık, çalışanın iş yaparken yüksek enerji ve zihinsel dayanıklılık göstermesi; adanmışlık, işine güçlü bir şekilde bağlı olması, işinden gurur ve ilham duyması; kendini kaptırma ise işte çalışırken zamanın nasıl geçtiğini unutacak derecede yoğunlaşması durumudur (Schaufeli vd., 2002; Bakker ve Demerouti, 2008). Bu boyutlar doğrultusunda, işe adanmış çalışanlar işlerinde çaba göstermekten kaçınmayan, yaptıkları işten anlam ve zevk alan ve işle meşgul olmaktan memnuniyet duyan bireyler olarak tanımlanmaktadır (Bakker ve Demerouti, 2008; Rich vd., 2010).

İşe adanmışlık, iş tatmini veya örgütsel bağlılık gibi daha pasif tutumlardan farklı olarak çalışanın işe yönelik aktif ve enerjik bir bağlılığını yansıtmaktadır (Macey ve Schneider, 2008; Hallberg ve Schaufeli, 2006). Araştırmalar, yüksek işe adanmışlık düzeyine sahip çalışanların performansının, müşteri hizmet kalitesinin ve yenilikçi davranışlarının arttığını; buna karşın devamsızlık ve işten ayrılma niyetlerinin azaldığını göstermektedir (Harter vd., 2002; Christian vd., 2011). Meta-analitik bulgular, işe adanmış çalışanların görevlerinde daha başarılı olduklarını ve ekstra-rol davranışları sergileme olasılıklarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Rich vd., 2010; Kim vd., 2013). Sağlık sektörü özelinde yapılan çalışmalarda da, işe adanmış sağlık çalışanlarının hasta bakım kalitesini artırdığı ve tükenmişlik düzeylerinin daha düşük olduğu bildirilmiştir (Simpson, 2009; Slåtten vd., 2022).

3. Hipotez Geliştirme

3.1. Veri Kalitesinin İşe Adanmışlığa Etkisi

İşe adanmışlık, literatürde genellikle yeterli iş kaynaklarının varlığıyla desteklenen bir motivasyonel durum olarak ele alınmaktadır (Bakker ve Demerouti, 2007; Schaufeli ve Bakker, 2004). İş kaynakları, çalışanların hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olan, iş motivasyonunu artıran her türlü fiziksel, sosyal veya örgütsel unsur olarak tanımlanmaktadır (Demerouti vd., 2001). Yüksek kaliteli veri ve bilgi altyapısı, modern iş ortamlarında önemli bir iş kaynağı olarak görülebilir (DeLone ve McLean, 2003; Wang ve Strong, 1996). İşteki veri kalitesinin yüksek olması, çalışanların işlerini yaparken ihtiyaç duydukları kritik bilgiyi kolaylıkla elde etmesi anlamına gelmekte ve bu da onların işlerini daha anlamlı ve yönetilebilir bulmalarını sağlamaktadır (Xanthopoulou vd., 2007; Saks, 2006). Sosyal Değişim Teorisine göre, çalışanlar örgütten aldıkları destek ve kaynaklara karşılık olarak olumlu tutumlar geliştirmekte ve katkı sunmaktadır (Blau, 1964; Cropanzano ve Mitchell, 2005). Kaliteli ve güvenilir veri sağlanması, çalışanlar tarafından bir örgütsel destek göstergesi olarak algılanabilir ve buna karşılık çalışanlar da daha yüksek bir işe adanmışlıkla karşılık verebilir (Saks, 2006; Eisenberger vd., 1986). Bu bakış açısıyla, sağlık kurumlarında veri kalitesinin iyileştirilmesi, çalışanların kendilerine yatırım yapıldığı

duygusunu pekiştirerek onların işe karşı daha istekli ve özverili olmalarını tetikleyebilir (Koçak ve Ergün, 2023; Saks, 2006).

Diğer yandan, Kişi Çevre Uyum Teorisi perspektifinden bakıldığında da veri kalitesinin işe adanmışlığa etkisi açıklanabilir. Bu teori, çalışan ile iş ortamı arasındaki uyumun arttığı durumlarda, çalışanların daha olumlu iş tutumları sergilediğini öne sürmektedir (Kristof, 1996; Edwards ve Shipp, 2007). Sağlık çalışanları, mesleklerini etkili bir şekilde icra edebilmek için doğru ve tam bilgilere ihtiyaç duymakta; iş ortamı bu ihtiyacı karşıladığında, yani çalışanların bilgi gereksinimleri ile ortamın sağladığı veri kalitesi uyumlu olduğunda, çalışanlar işlerine daha güçlü bir şekilde bağlanmaktadır (Kim ve Gatling, 2019; Kahn, 1990). Bu uyum, çalışanların işlerini anlamlı ve tatmin edici bulmasını kolaylaştırarak duygusal ve bilişsel olarak işe yatırım yapmalarını teşvik edecektir (Kristof-Brown vd., 2005; Cable ve DeRue, 2002).

Literatürde doğrudan veri kalitesinin işe adanmışlık üzerindeki etkisini inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamakla birlikte, dolaylı kanıtlar bu etkinin pozitif yönde olabileceğini desteklemektedir. Örneğin, bilgi sistemleri başarısına yönelik çalışmalarda yüksek bilgi kalitesinin kullanıcı memnuniyetini ve sistem kullanımını artırdığı gösterilmiştir (DeLone ve McLean, 2003; Petter vd., 2008; Rief vd., 2017). Kullanıcı memnuniyeti ve sistem kullanımı yüksek olan çalışanların, işlerine daha fazla anlam yükleyerek işe adanmışlık sergilemeleri beklenmektedir (Bakkabulindi vd., 2023). Bu açıklamalar doğrultusunda, araştırmanın ilk hipotezi aşağıdaki şekilde geliştirilmiştir:

H₁: Sağlık sektöründe veri kalitesinin, sağlık çalışanlarının işe adanmışlık düzeyi üzerinde pozitif etkisi vardır.

3.2. Teknoloji Yöneliminin İşe Adanmışlığa Etkisi

Teknoloji yöneliminin çalışanların işe adanmışlık düzeyine etkisi, hem bireysel motivasyon teorileri hem de iş ortamı dinamikleri açısından açıklanabilir. Öz-belirleme kuramına (Deci ve Ryan, 2009) göre, bir çalışanın yetkinlik algısı ve işle ilgili kontrol duygusu arttığında, içsel motivasyonu ve işe bağlılığı da artmaktadır. Teknolojiye yatkın çalışanlar, dijital araçları kullanarak işlerini daha verimli yapabildiklerinde ve bu konuda yetkin olduklarını gördüklerinde, özgüvenleri ve kontrol duyguları pekişmektedir (Taraftar vd., 2007; Califf vd., 2020). Bu durum, onların işe yönelik içsel motivasyonunu ve adanmışlığını artırabilir (Ryan ve Deci, 2000; Kot, 2022). Nitekim, bilişim teknolojilerinin yoğun kullanıldığı iş ortamlarında yapılan çalışmalar, teknolojik yeterlilikleri yüksek çalışanların iş memnuniyeti ve bağlılık düzeylerinin anlamlı şekilde daha yüksek olabildiğini göstermektedir (Molino vd., 2020; Ragu-Nathan vd., 2008). Bunun bir nedeni, teknolojiye yatkın bireylerin yeni sistem ve araçları bir öğrenme ve gelişim fırsatı olarak görmeleri, bu sayede işlerinden aldıkları tatminin artması olabilir (Shu vd., 2011; Nadkarni ve Prügl, 2021). Örgütsel açıdan bakıldığında, güçlü bir teknoloji yönelimine sahip kurumlar çalışanlarına modern araçlar, otomasyon ve dijital kaynaklar sunarak onların işini kolaylaştıran bir çalışma ortamı yaratmaktadır (Zhou ve Li, 2012; Mithas vd., 2011). Bu tür ortamlarda çalışanlar, rutin ve zahmetli işlerin teknolojiyle desteklendiğini görerek, enerjilerini daha yaratıcı ve değer katan işlere yönlendirebilir (Jiang vd., 2023). Bu da işe adanmışlığı destekleyen bir iklim yaratacaktır; zira çalışanlar kurumun teknolojik yenilikleri benimsediğini ve kendilerini geliştirmelerine olanak tanıdığını fark edecektir (Eisenberger vd., 1986; Knop vd., 2024).

Sosyal Değişim Teorisi açısından, çalışanlara teknolojik anlamda zengin bir altyapı sunulması da bir destek belirtisi olup, çalışanların bunun karşılığında işe daha fazla angaje olması beklenebilir (Blau, 1964; Saks, 2006). Örneğin, bir hastanede klinik karar destek sistemlerinin ve yapay zekâ uygulamalarının kullanıma sunulması, teknolojiye açık çalışanların mesleki tatminini ve işe adanmışlığını artırabilir; çünkü bu çalışanlar yenilikçi uygulamaları kullanarak hastalara daha iyi hizmet verdiklerini hisseder ve yaptıkları işten gurur duyarlar (Bhat vd., 2024; Davenport ve Glaser, 2002). Kişi Çevre Uyum perspektifi de teknoloji yöneliminin işe adanmışlık üzerindeki pozitif etkisini desteklemektedir. Kendi yetenek ve ilgileri (örneğin teknolojik becerileri) ile işin gerektirdiği yetkinlikler uyumlu olan bireylerin, işe daha yüksek düzeyde bağlandıkları bilinmektedir (Cable ve DeRue, 2002; Kim ve Gatling, 2019). Sağlık sektöründe teknoloji yönelimi yüksek bir çalışan, teknolojik uygulamaların yoğun olduğu bir iş ortamında çalışıyorsa, bu eşleşme onun işe adanmışlığını pekiştirir; zira hem yaptığı işten keyif alır hem de kendini o işe ait hisseder (Kristof-Brown vd., 2005; Eason, 2011). Öte yandan, teknoloji yönelimi yüksek bir çalışan, eğer teknoloji kullanımının geri planda kaldığı geleneksel bir ortamda çalışırsa, potansiyelini gerçekleştirememesi ve işinde tatminsizlik yaşamaya riski vardır (McBride, 2015; Morton, 2012). Bu durumda işe adanmışlık düzeyi düşebileceği gibi, çalışan yüksek teknoloji kullanımı olan ortamlara geçme eğiliminde de olabilir.

Literatürdeki çalışmalar, çalışanların teknolojiyle etkileşim kurma biçimlerinin onların iş tutumlarını şekillendirdiğine dair bulgular sunmaktadır. Örneğin, Kim ve Gatling (2019), konaklama sektörü çalışanları üzerinde yaptıkları araştırmada, çalışanların teknolojiyle uyumunun (kişi-teknoloji uyumu) işe angajman üzerinde anlamlı bir pozitif etkiye sahip olduğunu ve diğer uyum türleriyle birlikte ele alındığında iş tutumlarını güçlendirdiğini bulmuşlardır. Benzer şekilde, Bhat vd. (2024) yürüttükleri bir çalışmada, bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik olumlu tutum ve becerilerin, çalışanların işlerinden elde ettikleri performans çıktıları ile etkileşimde bulunduğunu rapor etmişlerdir. Tarafdar ve diğerlerinin (2007) çalışmalarında tanımlanan teknostres olgusu, çalışanların teknoloji kullanımından kaynaklı stres faktörlerinin, iş memnuniyeti ve adanmışlığı azaltabileceğini göstermiştir. Ancak aynı çalışmalarda, teknostres engelleyicileri olarak adlandırılan, çalışanların teknolojiyi daha rahat kullanmasını sağlayan faktörlerin (yeterli eğitim, kullanımı kolay sistemler, kullanıcı desteği vb.) işe yönelik olumlu tutumları güçlendirdiği bulunmuştur (Ragu-Nathan vd., 2008; Kot, 2022). Teknoloji yönelimi yüksek çalışanlar, bu teknostres engelleyicilerinden biri olarak düşünülebilir; zira bu çalışanlar yeni bir teknolojiye daha çabuk adapte olup daha az stres yaşarlar ve hatta çevrelerindeki diğer çalışanlara da örnek olarak teknolojinin benimsenmesini kolaylaştırırlar (Shu vd., 2011; Califf vd., 2020). Böylece, ekip içinde genel bir teknoloji kullanımı kültürü oluşurken, bu kültür içinde özellikle teknolojiye yatkın çalışanların işlerine dört elle sarıldığı ve yeniliklerden doğan fırsatları değerlendirerek işe koyuldukları gözlenebilir (Bhat vd., 2024). Bu bulgular, teknolojiye yönelik yaklaşım ve becerilerin, çalışanların iş deneyimini şekillendiren kritik birer faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle sağlık sektöründe, literatürde teknoloji kabullenme ve kullanımı konusunda bazı çalışmalar da mevcuttur (Bhattacharjee vd., 2008; Eley vd., 2009).

Sonuç olarak, hem bireysel motivasyon hem de örgütsel destek boyutlarıyla değerlendirildiğinde, teknoloji yönelimindeki yükselişin çalışanların işe adanmışlık seviyelerini artıracığı beklenmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın ikinci hipotezi aşağıdaki şekilde geliştirilmiştir:

H₂: Sağlık çalışanlarının teknolojik yatkınlıklarının işe adanmış düzeyleri üzerinde pozitif etkisi vardır.

3.3. Veri Kalitesinin İşe Adanmışlığa Etkisinde Teknoloji Yöneliminin Düzenleyici Rolü

Sosyal değişim teorisi perspektifine göre, çalışanlar ve örgüt arasındaki ilişki, karşılıklı fayda alışverişine dayanmakta; çalışanlar, örgütten algıladıkları desteğe karşılık olumlu tutum ve davranışlar geliştirmektedir (Blau, 1964; Cropanzano ve Mitchell, 2005). Yüksek veri kalitesi, örgütün çalışanlarına sağladığı önemli bir destek unsuru olarak değerlendirilebilir. Ancak her çalışan bu desteği aynı ölçüde algılamayabilir veya değerlendirmeyebilir. İşte bu noktada teknoloji yönelimi devreye girmektedir. Teknoloji yönelimi yüksek bir çalışan, kaliteli veri ve gelişmiş bilgi sistemleri gibi teknolojik destek unsurlarını daha fazla takdir edecek ve bunlardan daha etkin yararlanacaktır (Bhat vd., 2024; Saks, 2006). Bu çalışanlar, veri kalitesindeki iyileşmeyi işlerini kolaylaştıran, performanslarını yükselten ve kendilerine yapılan bir yatırım olarak görerek karşılığında daha güçlü bir adanmışlık gösterebilirler (Xanthopoulou vd., 2013). Buna karşın teknoloji yönelimi düşük bir çalışan, sunulan veri kalitesi iyileştirmelerinin faydasını tam olarak algılayamayabilir veya bu imkânları etkin kullanamayabilir; dolayısıyla örgütün sağladığı bu kaynağa karşılık vereceği işe adanmışlık düzeyi sınırlı kalabilir (Shu vd., 2011; Tarafdar vd., 2007). Bu durum, teknolojik desteğin işe yansımada “alan” tarafın özelliklerinin önemini vurgulamaktadır: Destek ne kadar iyi olursa olsun, onu alan kişinin onu değerlendirme kapasitesi ve isteği etkili olacaktır (Cropanzano ve Mitchell, 2005; Eisenberger vd., 1986).

Kişi-Çevre Uyum Teorisine göre ise, çalışan ile iş ortamının karakteristikleri arasındaki uyum, iş sonuçlarını belirleyici bir faktördür (Kristof, 1996; Edwards ve Shipp, 2007). Teknoloji yönelimi yüksek bir çalışan ile yüksek veri kalitesine sahip bir iş ortamı birleştiğinde, belirgin bir uyum ortaya çıkacaktır: Çalışanın yetkinlikleri ve tercihi, işinin gerektirdikleriyle örtüşmektedir (Kim ve Gatling, 2019; Cable ve DeRue, 2002). Bu yüksek uyum seviyesinde çalışan, yaptığı işte kendini rahat ve etkili hissedecek, iş taleplerini karşılama konusunda özgüven duyacak ve işe yatırım yapmaya istekli olacaktır (Kristof-Brown vd., 2005; Xanthopoulou vd., 2007). Bir anlamda, teknoloji yönelimi yüksek çalışanlar, kaliteli veri ortamında “kendilerini bulur” ve potansiyellerini tam olarak ortaya koyarak adanmışlıklarını en üst düzeye çıkarırlar (Kim ve Gatling, 2019). Buna karşılık, uyum düzeyinin düşük olduğu senaryolarda – örneğin teknoloji yönelimi yüksek bir çalışan fakat veri kalitesi düşük bir ortam ya da teknoloji yönelimi düşük bir çalışan fakat veri kalitesi yüksek bir ortam – çalışan ile iş arasındaki etkileşimde bir dengesizlik oluşacaktır (Kristof, 1996). Teknolojiye yatkın bir çalışan, veri kalitesi düşük bir sistemle çalışırken sürekli eksik veya hatalı bilgiyle uğraşmak zorunda kalarak

hayal kırıklığına uğrayabilir; bu da onun işe adanmışlığını zedeleyebilir (Taraftar vd., 2007; Daneshkohan vd., 2022). Diğer taraftan, teknolojiye mesafeli bir çalışan, her ne kadar yüksek kaliteli verilere sahip olsa da bu verileri kullanmak için gerekli motivasyonu veya beceriyi göstermeme ihtimali ortaya çıkacak, bunun bir sonucu olarak da kalitesinin sağlayabileceği potansiyel faydalar tam anlamıyla gerçekleşmeyecektir (Eason, 2011; Morton, 2012). Sonuçta, farklı teknoloji yönelimi seviyelerinde veri kalitesinin işe adanmışlığa etkisi de farklılaşacaktır.

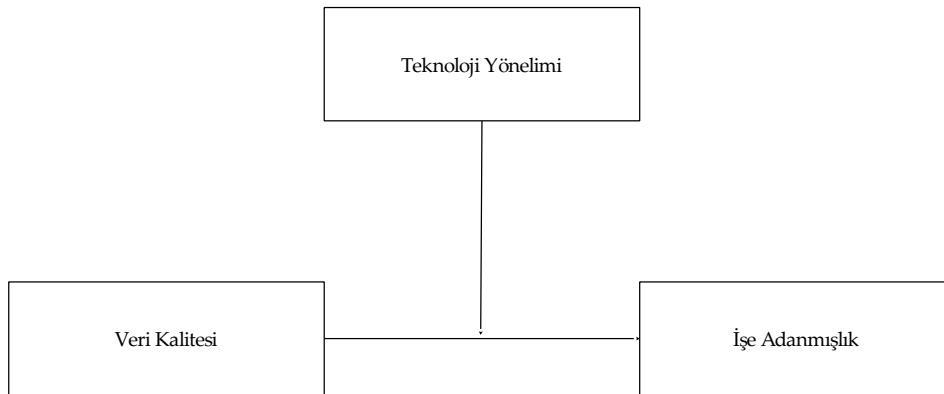
Yukarıdaki kuramsal argümanlar ışığında, bu çalışma üçüncü bir hipotez öne sürmektedir. Buna göre, veri kalitesinin işe adanmışlık üzerindeki olumlu etkisi, çalışanların teknoloji yönelimi yüksek olduğunda daha güçlü olacaktır. Bu bağlamda araştırmanın üçüncü hipotezi aşağıdaki şekilde geliştirilmiştir:

H₃: Sağlık sektöründe veri kalitesinin sağlık çalışanlarının işe adanmışlık düzeyine etkisinde teknolojik yatkınlığın düzenleyici rolü vardır.

4. Yöntem

4.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, nedensel etkileşimleri açıklamaya yönelik yapısı gereği ampirik olarak test edilebilir ve doğrulanabilir varsayımlara dayanan nicel bir araştırma deseni benimsenmiştir. Özellikle ilişkisel tarama modeli kapsamında, değişkenler arasındaki yönlü ilişkileri test etmek amacıyla nedensel araştırma modeli (causal research model) kullanılmıştır. Nedensel araştırmalar, değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini belirlemeye yönelik yapılarıyla, özellikle sosyal bilimlerde teorik olarak geliştirilen modellerin sınanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır (Creswell, 2014; Büyüköztürk vd., 2017). Araştırma modelinde bağımsız değişken olarak veri kalitesi, bağımlı değişken olarak işe adanmışlık ve düzenleyici değişken olarak teknoloji yönelimi ele alınmıştır. Araştırmanın modeli Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

4.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde görev alan sağlık çalışanlarından oluşmaktadır. Araştırmanın minimum örneklem sayısının belirlenmesi için güç analizi yapılmıştır. Kısmi en küçük kareler (PLS) yöntemi çerçevesinde yapısal eşitlik modelinin kurulabilmesi için gerekli olan minimum örneklem büyüklüğü hesaplanarak, bu örneklem büyüklüğüne ulaşılmıştır. Bu çerçevede literatürdeki güncel yaklaşımlar dikkate alınarak G*Power ile güç analizi yapılmıştır (Hair vd., 2021). Yapısal eşitlik modellemesi için yapılacak güç analizlerinde doğrusal çoklu regresyon (Sabit model, sıfırdan R2 sapması) test tekniği en uygun modeldir. Bununla birlikte etki büyüklüğünün 0,15 ve güç düzeyinin 0,80 ya da 0,95 seçilmesi önerilmektedir. Bu şartlar altında kısmi en küçük kareler (PLS) yöntemi çerçevesinde yapılacak analizler için G*Power ile hesaplanan minimum örneklem büyüklüğünün 2 katının alınması gerekmektedir (Hair vd., 2021; Memon vd., 2020). Bu kapsamda mevcut araştırma için 0,15 etki büyüklüğü ve 0,95 güç düzeyinde 3 tahminleyici değişken (veri kalitesi, teknoloji yönelimi ve veri kalitesi X teknoloji yönelimi) için ulaşılması gereken minimum örneklem büyüklüğü 56 olarak hesaplanmıştır. G*Power ile yapılan güç analizi sonucunda 56 olarak bulunan sayı PLS yöntemi için 2 ile çarpılarak (Hair vd., 2021; Memon vd., 2020) 112 katılımcıdan oluşan minimum örneklem büyüklüğüne ulaşılması gerektiği belirlenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada 150 sağlık çalışanından anket formu alınmıştır. Bu katılımcıların 7'sinin yanıtlarının analizler için uygun olmadığı belirlenmiş ve bu katılımcılar çalışmadan dışlanarak örneklem 143 sağlık çalışanından oluşmuştur.

Araştırma örnekleminin %51,7 ile çoğunluğu erkeklerden oluşurken, yaş ortalaması $35,29 \pm 8,82$ (24-62) olarak hesaplanmıştır. Örneklemin %42 ile çoğunluğu lisans mezunudur ve %44,1 ile çoğunluk bilgi işlem ve veri giriş elemanı olarak göre yapmaktadır. Katılımcıların hizmet süresi ortalaması ise $11,38 \pm 8,92$ (1-45) yıldır. Araştırma örneklemine ilişkin özellikler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Örnekleme İlişkin Özellikler

		f ($\bar{X} \pm ss$)	% (Min-Maks)
Cinsiyet	Kadın	69	48,3
	Erkek	74	51,7
Yaş (yıl)		(35,29±8,82)	(24-62)
Eğitim düzeyi	Lise	25	17,5
	Ön lisans	24	16,8
	Lisans	60	42,0
	Yüksek lisans	17	11,9
	Doktora	15	10,5
	Diğer	2	1,4
Görev	Yönetici	4	2,8
	Hekim	33	23,1
	Hemşire	43	30,1
	Bilgi işlem ve veri giriş elemanı	63	44,1
Hizmet süresi (yıl)		(11,38±8,92)	(1-45)

4.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul’unun 21.09.2021 tarihli ve 391 sayılı izni çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırma verilerinin toplanması için katılımcılara anket formu basılı formatta iletilmiş ve araştırmaya katılmaya gönüllü olarak Gönüllü Onam Formunu imzalayan katılımcılar araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırma anket formunda Demografik Bilgi Formu, Veri Kalitesi Ölçeği, Teknolojik Yatkinlik İndeksi 2.0 ve Utrecht İşe Adanmışlık Ölçeği yer almaktadır. Araştırmacı tarafından hazırlanan Demografik Bilgi Formunda 5 madde yer almaktadır. Bu maddeler ile katılımcılara ilişkin cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, görev ve hizmet süresi bilgilerine ulaşılmıştır.

Hastane bilgi yönetim sistemlerinde veri kalitesinin çalışan algısına dayalı olarak ölçülmesi amacıyla, Lee vd. (2001) tarafından geliştirilen AIMQ: *A Methodology for Information Quality Assessment* metodolojisinin ikinci bileşeni olan anket formu kullanılmıştır. AIMQ metodolojisi, bilgi kalitesinin çok boyutlu doğasına uygun biçimde kurumsal düzeyde değerlendirilmesini mümkün kılan kapsamlı bir yapı sunmaktadır. Üç temel bileşenden oluşan bu metodolojinin ilk bileşeni, bilgi kalitesini bir ürün ya da hizmet olarak ele alan ve bilgi kalitesini hem önceden tanımlanmış teknik kriterlerle hem de kullanıcı beklentileri doğrultusunda değerlendirmeye imkân veren Product and Service Performance for Information Quality (PSP/IQ) modelidir. İkinci bileşen, PSP/IQ modeline dayalı olarak geliştirilen anket formudur. Üçüncü bileşen ise, kurum içi ve kurumlar arası karşılaştırmalara dayanan boşluk analizi tekniklerinden oluşmaktadır. Bu çalışmada, araştırmanın amacı ve kapsamı doğrultusunda yalnızca ikinci bileşen olan anket formundan yararlanılmıştır. AIMQ metodolojisinin anket formu, bilgi kalitesini çok boyutlu bir yapı olarak ele alarak, çalışanların bilgi kalitesi algılarını belirlemeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda ölçek, toplamda on dört farklı faktör içermektedir. Bu faktörler sırasıyla ulaşılabilirlik, uygunluk, inanılabilirlik, tamlik, kısa ve öz temsil, kullanım kolaylığı, hatasızlık, yorumlanabilirlik, nesnellik, alaka düzeyi, itibar, güvenlik, güncellik ve anlaşılabilirliktir. Her bir faktör, bilgi kalitesinin farklı bir boyutunu temsil etmekte ve çalışanların kullandıkları veriler üzerinden algılarını yansıtmayı amaçlamaktadır. Ölçek, toplamda 59 maddeden oluşmaktadır. Her bir madde, 0 ile 10 arasında puanlanan on bir dereceli bir Likert tipi ölçek üzerinde değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sisteminde 0 puanı "hiç yok", 10 puanı ise "tamamen var" anlamına gelmektedir. Katılımcılardan, görevleri gereği kullandıkları hastane bilgi sistemlerine ilişkin verileri dikkate alarak her bir ifadeyi bu ölçek üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir. Ölçeğin özgün hali İngilizce olup, Türkçe konuşan katılımcılarla uygulanabilmesi için kültürel ve dilsel açıdan geçerli bir uyarlama süreci yürütülmüştür. Bu bağlamda, literatürde yaygın olarak kabul gören çeviri-geri çeviri (back-translation) yöntemi esas alınmıştır (Brislin, 1970;

Beaton vd., 2000). Öncelikle tüm ölçek maddeleri 3 alan uzmanı tarafından Türkçeye çevrilmiş, ardından 3 farklı alan uzmanı tarafından yeniden İngilizceye çevrilerek orijinal ölçekle karşılaştırılmıştır. Bu süreçte ölçek maddelerinin anlamsal, kavramsal ve bağlamsal eşdeğerliliği değerlendirilmiş ve gerekli görülen düzenlemeler yapılmıştır. Bu çeviri işleminin amacı, ölçüm aracının yalnızca dilsel değil, aynı zamanda kavramsal düzeyde de geçerliğini koruyarak hedef kültürde uygulanabilirliğini sağlamaktır. Nihai Türkçe form oluşturulduktan sonra, ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmış olup, bu bulgular tezin ilgili bölümünde ayrıntılı biçimde sunulmuştur.

Anket formunun üçüncü bölümünde sağlık çalışanlarının teknoloji yönelimlerini belirlemek üzere kullanılan Teknolojik Yatkınlık İndeksi 2.0 yer almaktadır. Ölçek Parasuraman ve Colby (2015) tarafından geliştirilmiş ve Şenlik (2021) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 10 maddeden oluşan ölçekte yanıtlar 1-Kesinlikle katılmıyorum ile 5-Kesinlikle katılıyorum aralığında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puanın artması teknolojik yatkınlığın arttığını göstermektedir.

Anket formunun son bölümünde sağlık çalışanlarının işe adanmışlık düzeyini ölçmek için Utrecht İşe Adanmışlık Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek Schaufeli ve Bakker (2013) tarafından geliştirilmiş, Özkalp ve Meydan (2015) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 9 maddeden oluşan ölçekte yanıtlar 1-Kesinlikle katılmıyorum ile 5-Kesinlikle katılıyorum aralığında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puanın artması işe adanmışlık düzeyinin arttığını göstermektedir.

4.4. Varsayım ve Sınırlılıklar

Bu araştırmada katılımcıların veri kalitesi, teknoloji yönelimi ve işe adanmışlık ile ilgili ifadeleri gerçeğe uygun, dürüst ve bilinçli şekilde yanıtladıkları varsayılmıştır. Çalışmanın kesitsel tasarımı gerçekleştirilmiş olması, değişkenler arasındaki ilişkilerin zaman içerisindeki değişimini incelemeye olanak tanımamaktadır. Ayrıca veriler öz-bildirim yöntemiyle toplandığından, katılımcıların algısal değerlendirmelerinden kaynaklanabilecek yanlılıklar araştırmanın temel sınırlılıkları arasındadır. Araştırmanın sadece Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görev yapan sağlık çalışanlarını kapsamı ise bulguların farklı sağlık kurumlarına genellenebilirliğini sınırlayan bir diğer faktördür.

4.5. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 21.00 ve Smart PLS kullanılmıştır. Analizlerde öncelikle örnekleme ilişkin betimleyici istatistikler sunulmuştur. Ardından ölçeklere ilişkin açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılarak, ölçek yapılarının geçerlik ve güvenilirlikleri belirlenmiştir. Araştırma hipotezlerinin sınanması için kısmi en küçük kareler yöntemi (PLS) ile yapısal eşitlik modellemesi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar %95 güven aralığında ve %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

5. Bulgular

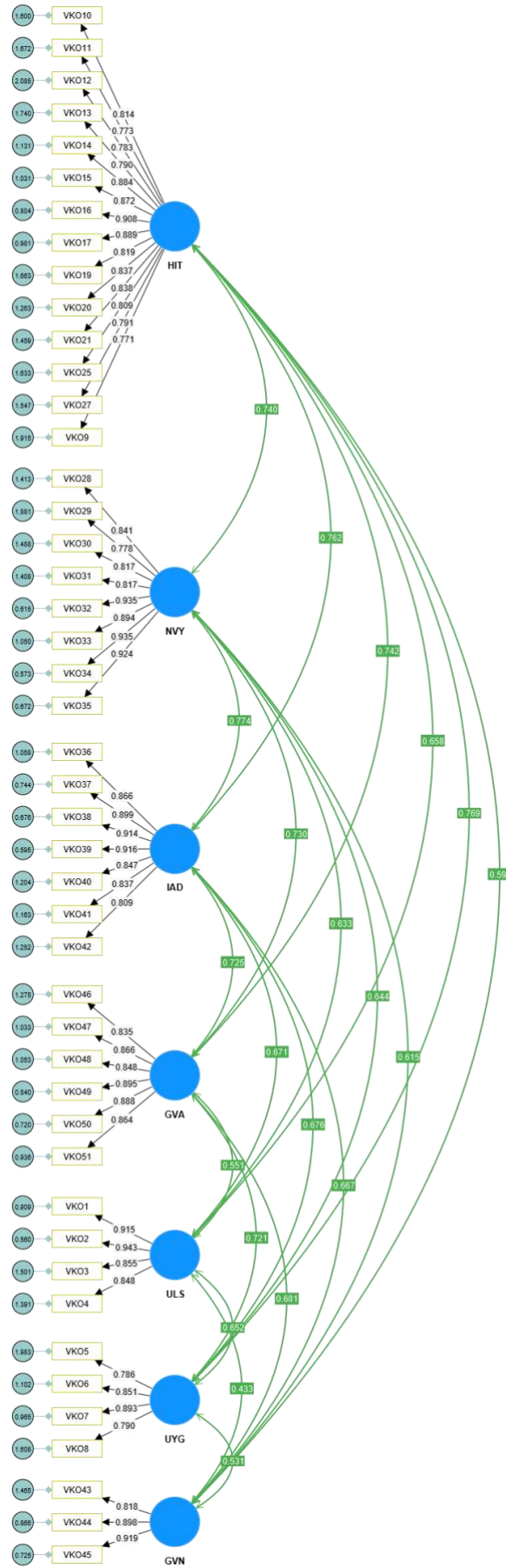
Araştırma kapsamında öncelikli olarak ölçeklere ilişkin açımlayıcı faktör analizleri (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) yapılmış, ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlikleri test edilmiştir. Bu kapsamda Veri Kalitesi Ölçeği (VKO) öncelikli olarak SPSS 21.00 ile Maksimum Olabilirlik Tahmini (MLE) ve Direct Oblimin rotasyonu kullanılarak AFA'ya tabi tutulmuştur. Ölçeğin AFA'sı için bileşenlerin faktör yükleri, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), Bartlett's Test of Sphericity ve varyans yüzdesi kontrol edilmiş ve sonuçlar Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Veri Kalitesi Ölçeği AFA

Faktör	Maddeler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans (%)	KMO	p
Hatasızlık, İnanırlık ve Tamlik (HIT)	VKO15	0,772	18,429	0,935	0,000
	VKO16	0,748			
	VKO11	0,736			
	VKO13	0,734			
	VKO14	0,724			
	VKO17	0,72			
	VKO9	0,714			
	VKO10	0,699			
	VKO12	0,684			
	VKO25	0,577			

	VKO27	0,552	
	VKO20	0,55	
	VKO19	0,548	
	VKO21	0,544	
Nesnellik ve Yorumlanabilirlik (NVY)	VKO29	0,779	14,302
	VKO32	0,751	
	VKO30	0,736	
	VKO28	0,724	
	VKO34	0,723	
	VKO35	0,703	
	VKO33	0,699	
	VKO31	0,674	
İtibar ve Alaka Düzeyi (IAD)	VKO40	0,723	12,807
	VKO36	0,692	
	VKO41	0,691	
	VKO38	0,691	
	VKO37	0,683	
	VKO39	0,679	
	VKO42	0,652	
Güncellik ve Anlaşılabilirlik (GVA)	VKO49	0,792	11,785
	VKO50	0,755	
	VKO48	0,704	
	VKO51	0,687	
	VKO47	0,667	
	VKO46	0,633	
Ulaşılabilirlik (ULS)	VKO1	0,792	9,166
	VKO3	0,787	
	VKO2	0,786	
	VKO4	0,702	
Uygunluk (UYG)	VKO7	0,698	7,932
	VKO6	0,686	
	VKO5	0,675	
	VKO8	0,590	
Güvenlik (GVN)	VKO44	0,778	6,490
	VKO45	0,764	
	VKO43	0,638	

Tablo 2’de yer alan KMO değerinin 0,935 ve p değerinin 0,000 olarak bulunması örneklemin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2010). Yapılan analiz neticesinde 7 faktörlü yapı, VKO’ya ilişkin varyansın %80,911’ini açıklamıştır. Ölçekte yer alan VKO18, VKO22, VKO23, VKO24 ve VKO26 kodlu maddeler herhangi bir faktöre atanmadığı için ölçek dışında bırakılmıştır. Sonuç olarak VKO’ya ilişkin AFA’ya göre 46 maddeli ölçek 7 faktörde kümelenmektedir. Elde edilen bu sonucun ardından Smart PLS 4 programı ile DFA’ya geçilmiştir. VKO’ya ilişkin DFA görseli Şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2. Veri Kalitesi Ölçeği DFA

Şekil 2'de VKO için oluşturulan doğrulayıcı faktör yapısı görülmektedir. Literatürde kurulan modelin uyumunu gösteren indeksler yaygın bir şekilde ki-kare/serbestlik derecesi (χ^2/df), CFI, NFI, AGFI ve GFI

olarak kabul edilmektedir (Hair vd., 2010). Tablo 3'te ölçeğe ilişkin uyum indeks sonuçları ve Hair vd. (2010) tarafından belirtilen aralıklar yer almaktadır.

Tablo 3. Veri Kalitesi Ölçeği Uyum İndeksleri

Uyum İndeksi	Ölçek Modeli	Mükemmel Uyum Kriteri	Kabul Edilebilir Uyum Kriteri	Değerlendirme
χ^2/df	3,091	$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 < \chi^2/df \leq 5$	Kabul edilebilir uyum
RMSEA	0,072	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$	Kabul edilebilir uyum
CFI	0,904	$0,95 \leq CFI \leq 1,00$	$0,90 \leq CFI < 0,95$	Kabul edilebilir uyum
NFI	0,895	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI < 0,95$	Kabul edilebilir uyum
AGFI	0,864	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI < 0,90$	Kabul edilebilir uyum
GFI	0,920	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI < 0,95$	Kabul edilebilir uyum

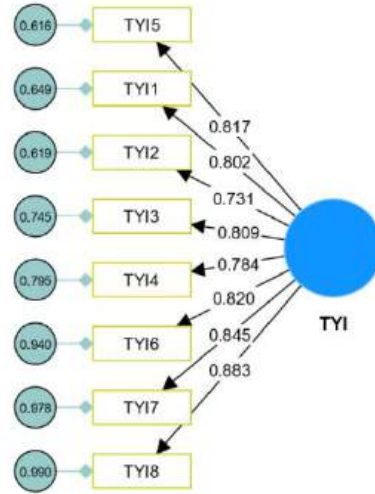
Tablo 3'te yer alan sonuçlar oluşturulan VKO faktör yapısının doğrulandığını göstermektedir. Bu sonuçların ardından ölçek yapısına ilişkin iç tutarlık değerlendirmesi için Cronbach Alfa (α), bileşik güvenirlik (CR), Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) ve diskriminant geçerliliği için de Fornell Larcker kriteri kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Veri Kalitesi Ölçeği Güvenirlik ve Geçerlik Özeti

	α	CR	AVE	HIT	NVY	IAD	GVA	ULS	UYG	GVN
HIT	0,968	0,968	0,686	0,828						
NVY	0,962	0,961	0,756	0,740	0,869					
IAD	0,956	0,956	0,758	0,762	0,774	0,871				
GVA	0,947	0,946	0,750	0,742	0,730	0,725	0,866			
ULS	0,938	0,939	0,794	0,658	0,633	0,671	0,551	0,891		
UYG	0,898	0,899	0,691	0,769	0,644	0,676	0,721	0,652	0,831	
GVN	0,908	0,911	0,774	0,594	0,615	0,667	0,681	0,433	0,531	0,880

Geçerlik ve güvenirlik analizlerinde her bir faktör için Bileşik Güvenirlik (CR) ve Cronbach's Alpha (CA) değerleri 0,70'ten büyük olmalıdır (Hair vd., 2010). Bununla birlikte, her bir faktör için AVE değeri 0,50'den yüksek olmalıdır (Fornell ve Larcker, 1981). Buna ek olarak, ilgili faktörlerin CR değerleri 0,60'tan büyük olduğunda, AVE'nin 0,50'den düşük olmasının kabul edilebilir olduğu ve bunun yeterli yapısal geçerliliğe işaret ettiği öne sürülmüştür (Hair vd., 2010). Ayrıca, ölçüm modelinin diskriminant geçerliliği, her bir yapı için AVE'nin karekökü ile o yapı ve diğer yapılar arasındaki korelasyonlar karşılaştırılarak değerlendirilmektedir. AVE'nin karekökü korelasyonlardan büyükse, diskriminant geçerliliği sağlanmış demektir (Fornell ve Larcker, 1981). Bu çerçevede Tablo 3'te yer alan sonuçlar incelendiğinde, VKO'nun geçerlik ve güvenirlik değerlerinin literatürün öngördüğü aralıkta olduğu, ölçüm aracının 7 faktörlü yapısının güvenilir ve geçerli olduğu belirlenmiştir.

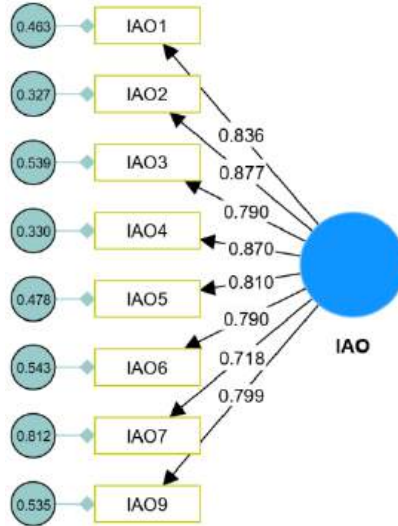
İkinci basamakta Teknolojik Yatkınlık İndeksine (TYI) uygulanan AFA sonucunda KMO değeri 0,831 ve p değeri 0,000 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ölçeğin AFA'ya uygun olduğunu göstermektedir. Analiz sonucunda ölçek maddeleri tek faktör altında kümelenirken, TYI9 kodlu maddenin faktör yükünün 0,327 olduğu görülmüş ve bu madde analiz dışında bırakılmıştır. Kalan 9 maddenin faktör yüklerinin 0,708 ile 0,932 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Tek faktörlü yapı TYI'ya ilişkin varyansın %75,16'sını açıklamıştır. AFA'nın ardından DFA'ya geçilmiştir. Yapılan analizde TYI10 numaralı maddenin faktör yükünün 0,481 olduğu görülmüş ve bu madde analiz dışında bırakılmıştır. DFA'ya ilişkin görsel Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3. Teknoloji Yatkinlık İndeksi DFA

TYI'nin kalan 8 maddesi ile yapılan DFA sonuçlarına göre model uyum indeksi değerleri şu şekildedir: $\chi^2/df=2,926$; RMSEA=0,047; CFI=0,943; NFI= 0,955; AGFI=0,914; GFI=0,953. Bu sonuçlar tek faktörlü modelin iyi uyuma sahip olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2010). Bununla birlikte ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0,919; CR değeri 0,923 ve AVE değeri 0,475 olarak hesaplanırken, diskriminant geçerliğinin de sağlandığı belirlenmiştir (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 2010). Bu sonuçlar 8 maddeden oluşan TYI'nın geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Üçüncü basamakta İşe Adanmışlık Ölçeğine (IAO) uygulanan AFA sonucunda KMO değeri 0,880 ve p değeri 0,000 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ölçeğin AFA'ya uygun olduğunu göstermektedir. Analiz sonucunda ölçek maddeleri tek faktör altında kümelenirken, IOA8 kodlu maddenin faktör yükünün 0,221 olduğu görülmüş ve bu madde analiz dışında bırakılmıştır. Kalan 8 maddenin faktör yüklerinin 0,778 ile 0,906 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Tek faktörlü yapı IOA'ya ilişkin varyansın %79,25'ini açıklamıştır. AFA'nın ardından DFA'ya ve bu analize ilişkin görsel Şekil 4'te sunulmuştur.



Şekil 4. İşe Adanmışlık Ölçeği DFA

IAO'nin kalan 8 maddesi ile yapılan DFA sonuçlarına göre model uyum indeksi değerleri şu şekildedir: $\chi^2/df=3,394$; RMSEA=0,054; CFI=0,898; NFI= 0,913; AGFI=0,880; GFI=0,937. Bu sonuçlar tek faktörlü modelin iyi uyuma sahip olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2010). Bununla birlikte ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0,931; CR değeri 0,931 ve AVE değeri 0,663 olarak hesaplanırken, diskriminant geçerliğinin de sağlandığı belirlenmiştir (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 2010). Bu sonuçlar 8 maddeden oluşan IAO'nun geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Araştırmada kullanılan 3 ölçeğin faktör yapılarının tespit edilmesinin ardından ölçeklere ilişkin betimleyici istatistikler hesaplanmıştır. Bu kapsamda ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri elde edilerek sonuçlar Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Ölçeklere İlişkin Betimleyici İstatistikler

	$\bar{X} \pm ss$	Skewness	Kurtosis
HIT	6,944±1,826	-0,306	-0,347
NVY	6,685±1,933	-0,654	0,088
GVA	7,068±1,699	-0,257	-0,234
ULS	7,038±2,116	-0,453	-0,460
UYG	6,659±1,874	-0,312	-0,276
GVN	6,916±1,962	-0,341	-0,483
TYI	3,409±0,771	-0,532	0,632
IAO	3,184±0,976	-0,462	-0,427

Analizlerin son basamağında ise araştırma hipotezlerinin test edilmesi için kurulan yapısal eşitlik modeli ile Smart PLS 4 programı üzerinde yol analizi yapılmıştır. Analizlerde veri kalitesi faktörleri bağımsız, teknolojik yatkinlık düzenleyici ve işe adanmışlık bağımlı değişkenler olarak alınmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Hipotez Test Sonuçları

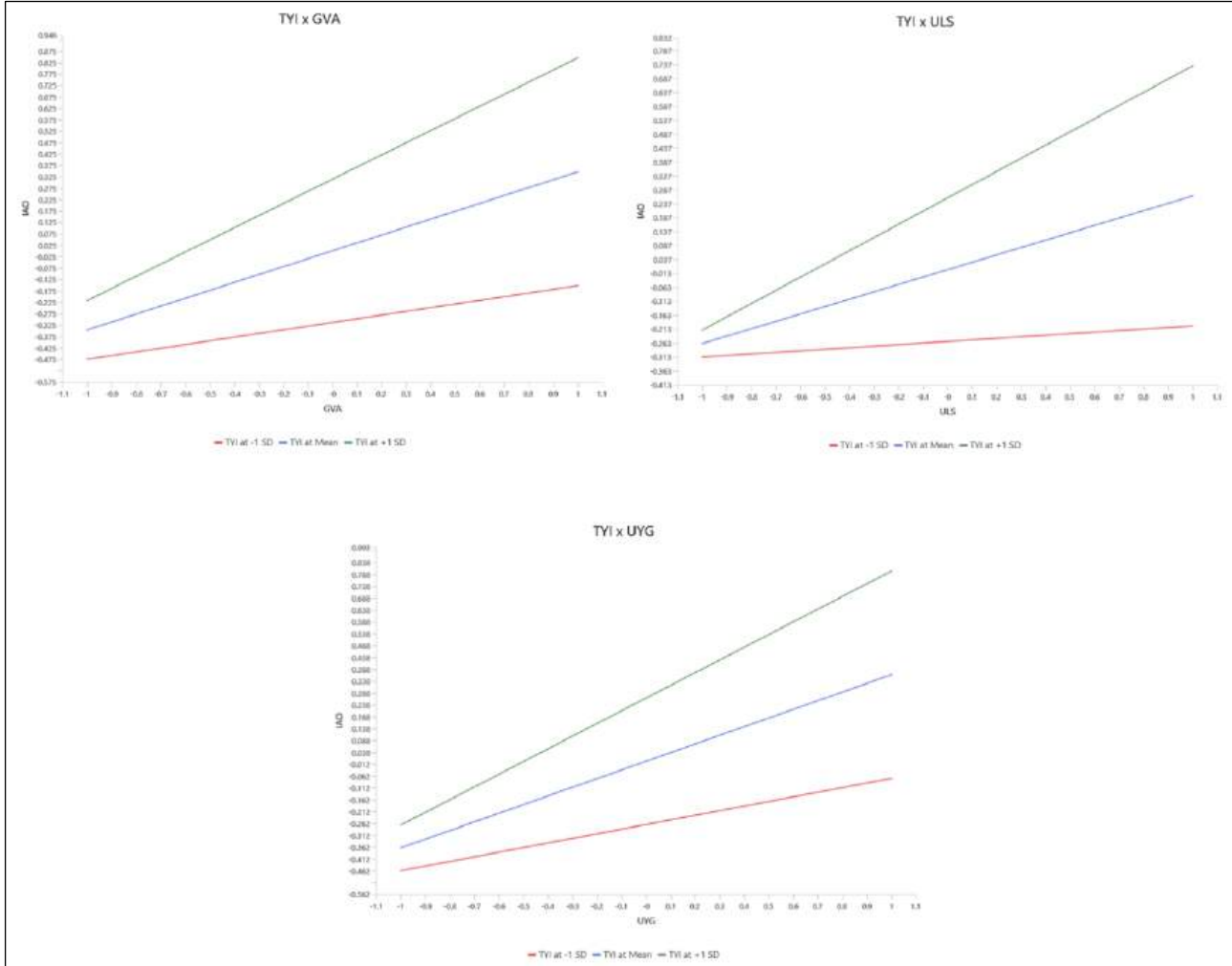
	Hipotez	β	ss	t	p	Sonuç
H _{1a}	HIT → IAO	0,147	0,182	2,258	0,007	Kabul
H _{1b}	NVY → IAO	0,170	0,193	2,365	0,015	Kabul
H _{1c}	IAD → IAO	0,054	0,125	0,395	0,913	Ret
H _{1d}	GVA → IAO	0,350	0,169	4,067	0,000	Kabul
H _{1e}	ULS → IAO	0,209	0,182	3,051	0,009	Kabul
H _{1f}	UYG → IAO	0,194	0,155	2,608	0,043	Kabul
H _{1g}	GVN → IAO	0,116	0,153	2,038	0,028	Kabul
H ₂	TYI → IAO	0,309	0,085	3,616	0,000	Kabul
H _{3a}	HIT x TYI → IAO	-0,167	0,234	0,713	0,476	Ret
H _{3b}	NVY x TYI → IAO	0,047	0,175	0,271	0,787	Ret
H _{3c}	IAD x TYI → IAO	-0,014	0,167	0,085	0,932	Ret
H _{3d}	GVA x TYI → IAO	0,194	0,182	3,146	0,002	Kabul
H _{3e}	ULS x TYI → IAO	0,185	0,153	2,560	0,022	Kabul
H _{3f}	UYG x TYI → IAO	0,111	0,179	2,618	0,036	Kabul
H _{3g}	GVN x TYI → IAO	0,138	0,164	0,827	0,408	Ret

Hipotez test aşamasında yapısal modelin değerlendirilmesi için öncelikle model uyumunun ve determinasyon katsayılarının incelenmesi gerekmektedir. PLS yönteminde model uyumunun değerlendirilmesinde yaygın olarak Ortalama Karekök (SRMR) ve Normlaştırılmış Düzeltme İndeksi (NFI), determinasyon katsayıları olarak da R² ve Stone-Geisser Q² kullanılmaktadır (Hair vd., 2021). SRMR değerinin 0,08’den küçük (Henseler vd., 2014) ve NFI değerinin 0,80’den büyük (Lohmöller, 1989) olması iyi model uyumuna işaret etmektedir. Mevcut araştırma modelinin SRMR değerinin 0,071<0,08 ve NFI değerinin 0,812>0,8 olmasından dolayı model uyumunun iyi olduğu söylenebilir. Bununla birlikte determinasyon katsayılarından R²’nin 0,10’den büyük (Chin, 1998) ve Stone-Geisser Q²’nin 0’dan büyük (Henseler vd., 2009) olması tatmin edici bir model uyumunu göstermektedir. Mevcut araştırma modelinde tüm endojen gizil değişkenler için R²’nin 0,436 ve Q²’nin de 0,143 olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar araştırma modelinin iyi uyuma sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Model uyumunun iyi olduğunun belirlenmesinin ardından doğrusal ve dolaylı etkilere ait yol katsayısı ve t değerlerinin hesaplanması için 5000 yeniden örnekleme prosedürü izlenmiştir (Hair vd., 2021). Analiz sonuçlarına göre veri kalitesi faktörlerinden hatasızlık, inanırlık ve tamlık (HIT → IAO, $\beta=0,147$, $t=2,258$ ve $p=0,007$), nesnellik ve yorumlanabilirlik (NVY → IAO, $\beta=0,170$, $t=2,365$ ve $p=0,015$), güncellik ve anlaşılabilirlik (GVA → IAO, $\beta=0,350$, $t=4,067$ ve $p=0,000$), ulaşılabilirlik (ULS → IAO, $\beta=0,209$, $t=3,051$ ve $p=0,009$), uygunluk

(UYG $\rightarrow$ IAO, $\beta=0,194$, $t=2,608$ ve $p=0,043$) ve güvenlik (GVN $\rightarrow$ IAO, $\beta=0,116$, $t=2,038$ ve $p=0,028$) işe adanmışlığı artırmaktadır. Bununla birlikte teknoloji yatkinlığının da işe adanmışlığı artırdığı görülmüştür (TYI $\rightarrow$ IAO, $\beta=0,309$, $t=3,616$ ve $p=0,000$).

Diğer taraftan teknoloji yatkinlığının güncellik ve anlaşılabilirliğin işe adanmışlığı etkisinde (GVA $\times$ TYI $\rightarrow$ IAO, $\beta=0,194$, $t=3,146$ ve $p=0,002$), ulaşılabilirliğin işe adanmışlığı etkisinde (ULS $\times$ TYI $\rightarrow$ IAO, $\beta=0,185$, $t=2,560$ ve $p=0,022$) ve uygunluğun işe adanmışlığı etkisinde (UYG $\times$ TYI $\rightarrow$ IAO, $\beta=0,111$, $t=2,618$ ve $p=0,036$) düzenleyici rol üstlendiği belirlenmiştir. Düzenleyici rollere ilişkin grafikler Şekil 5'te verilmiştir.



Şekil 5. Teknoloji Yöneliminin Düzenleyici Rol Grafikleri

Şekil 5'te yer alan grafiklere göre güncellik ve anlaşılabilirlik, ulaşılabilirlik ve uygunluğun işe adanmışlığı olan etkileri, teknoloji yöneliminin düzenleyici değişken olarak modele dahil edilmesi ile artmaktadır.

6. Tartışma

Araştırmanın ilk hipotezini test etmek üzere yapılan analiz sonuçları, veri kalitesinin yedi alt boyutundan altısının (hatasızlık, inanırılık ve tamlık; nesnellik ve yorumlanabilirlik; güncellik ve anlaşılabilirlik; ulaşılabilirlik; uygunluk ve güvenlik) sağlık çalışanlarının işe adanmışlık düzeyleri üzerinde pozitif ve anlamlı etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Bu çoklu pozitif bulgu, veri kalitesinin sağlık kurumlarında yalnızca teknik bir zorunluluk değil, aynı zamanda çalışan motivasyonunu besleyen kritik bir psikososyal iş kaynağı olduğunu teorik literatüre (Bakker ve Demerouti, 2007; Schaufeli ve Bakker, 2004; Demerouti vd., 2001) güçlü bir kanıtla eklemektedir. Bu bulgular, bilgi kalitesinin doğrudan bir kurumsal destek biçimi olarak algılandığını göstermekte, böylece Sosyal Değişim Teorisi'nin (Blau, 1964; Cropanzano ve Mitchell, 2005) temel mekanizmalarını veri yönetimi bağlamına taşımaktadır. Spesifik olarak, hatasızlık, inanırılık ve tamlık boyutlarının anlamlı etkisi, çalışanların görevlerini yerine getirmek için ihtiyaç duydukları temel güvenilirliğe yapılan kurumsal yatırımı örgütsel destek göstergesi olarak yorumladıklarını ve bu desteğe karşılık olarak işe

duygusal yatırım yapma eğilimi göstermektedir (Saks, 2006). Eisenberger vd. (1986) tarafından desteklendiği üzere, bu tür değerli bir kaynağın sunulması, çalışanın değerli görüldüğü algısını artırmaktadır. Nesnellik ve yorumlanabilirlik boyutunun anlamlı etkisi, veriye erişimin salt fiziksel bir imkan değil, aynı zamanda bilişsel yükü azaltan bir kolaylık olduğunu kanıtlamaktadır. Tarafsız ve kolay yorumlanabilen veriler, Xanthopoulou vd. (2007) tarafından belirtilen belirsizlikle baş etme yeteneğini geliştirerek, çalışanların işlerini daha yönetilebilir ve anlamlı bulmasını sağlamaktadır. Bu etki, Kişi-Çevre Uyum Teorisi'nin (Kristof, 1996; Edwards ve Shipp, 2007) çevresel taleplerle bireysel bilişsel ihtiyaçların uyumu (fit) yönünden açıklayıcı gücünü güçlendirmektedir (Kristof-Brown vd., 2005; Cable ve DeRue, 2002). Güncellik ve anlaşılabilirlik boyutunun pozitif etkisi, özellikle sağlık sektöründe kritik olan zaman baskısı altında doğru ve açık bilgiyle hareket etme yeteneğinin, sadece operasyonel başarıyı değil, çalışanın mesleki yeterlilik algısını da desteklemektedir (Kim ve Gatling, 2019). Bu durum, işin anlamlılığına olan inancı artırarak (Kahn, 1990) bilişsel uyumu pekiştirmektedir. Ulaşılabilirlik boyutu, bilgiye hızlı erişimin çalışanların kontrol ve planlama becerilerini destekleyerek işin yönetilebilirliğini artırdığını, böylece Sosyal Değişim Teorisi (Saks, 2006) çerçevesinde çalışana verilen değeri pekiştirdiğini göstermektedir. Uygunluk boyutunun anlamlılığı ise, Kristof-Brown vd. (2005) tarafından vurgulanan görevsel ve bilişsel uyumun kritik bir göstergesidir; sunulan bilginin çalışanın görevleriyle doğrudan örtüşmesi, işe duyulan bağlılığı ve tatmini maksimize etmektedir. Ayrıca, güvenlik boyutunun da anlamlı etkisinin bulunması, veri güvenliğinin, sağlık sektöründeki yüksek risk ortamında, kurumsal güven duygusunu ve dolayısıyla duygusal bağlılığı (Eisenberger vd., 1986) destekleyen temel bir psikolojik güvenlik kaynağı olarak işlev gördüğünü ortaya koymaktadır. Buna karşılık, itibar ve alaka düzeyi boyutunun işe adanmışlık üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmaması, tartışmaya değer önemli bir ayrışma noktasıdır. Bu bulgu, sağlık çalışanlarının bilgiyle kurduğu ilişkinin dışsal algıdan (itibar) çok, görevsel içsel işleve (uygunluk) odaklandığını ortaya koymaktadır. Yani, çalışanın bilgiye olan bağlılığı, bilginin genel geçer alaka düzeyinden ziyade, görevini ne ölçüde optimize ettiği ile belirlenmektedir. Bu durum, Kişi-Çevre Uyum Teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde, çalışanın beklentileri ile çevresel kaynağın faydası arasında anlamlı bir eşleşme oluşmadığında (Kristof, 1996), bu boyutların motive edici gücünün devre dışı kaldığını göstermektedir.

Araştırmanın ikinci hipotezini test etmek üzere yapılan analiz sonuçlarına göre sağlık çalışanlarının teknolojik yatkınlık düzeyleri, işe adanmışlıklarını artırmaktadır. Bu sonuç, Öz-Belirleme Kuramı'nın (Deci ve Ryan, 2009; Ryan ve Deci, 2000) yetkinlik hissi üzerine kurulu öngörülerıyla güçlü bir paralellik taşımaktadır. Söz konusu kurama göre, bir bireyin yetkinlik hissi ve kontrol algısı güçlendikçe, içsel motivasyonu ve işe bağlılığı da artmaktadır. Bu bağlamda, teknolojiye yatkın bireyler dijital araçlara hâkimiyetleri sayesinde iş süreçlerinde yüksek bir öz-denetim ve yetkinlik algısı geliştirmekte; bu içsel kaynak, doğrudan işe adanmışlığı artırmaktadır. Nitekim Tarafdar vd. (2007) ile Califf vd. (2020) teknolojik yeterliliğin çalışanlar üzerinde pozitif psikolojik etkiler yarattığını; Kot (2022) ise bu durumun içsel motivasyonu destekleyerek olumlu tutumları güçlendirdiğini göstermektedir. Bu bulgu aynı zamanda teknolojik becerilerin yalnızca bireysel psikolojik kaynaklarla değil, örgütsel deneyimle de bütünleştiğinde işe adanmışlığı güçlendirdiğine işaret etmektedir. Özellikle Mithas vd. (2011) ile Zhou ve Li (2012) tarafından vurgulanan kurumsal teknoloji yönelimi, çalışanlara sunulan dijital altyapıların, otomasyon süreçlerinin ve modern araçların bir destek mekanizması işlevi gördüğünü göstermektedir. Bu destek mekanizması, çalışanların verimliliğini artırırken aynı zamanda iş yükünü azaltmakta ve enerjilerini daha yaratıcı alanlara yönlendirmelerine olanak tanımaktadır (Jiang vd., 2023). Sosyal Değişim Teorisi çerçevesinde bu durum, çalışanların örgütten teknolojik destek aldıklarını algılamalarıyla birlikte karşılık olarak örgüte olan bağlılıklarını artırmaları biçiminde açıklanabilir (Blau, 1964; Saks, 2006). Özellikle sağlık sektöründe yapay zekâ uygulamaları ve klinik karar destek sistemleri gibi yenilikçi çözümlerin kullanılması, teknolojiye açık çalışanların mesleki tatminlerini ve örgüte duydukları bağlılığı güçlendirmektedir (Bhat vd., 2024; Davenport ve Glaser, 2002). Bununla birlikte Kişi-Çevre Uyum Teorisi (Kristof, 1996; Cable ve DeRue, 2002; Kristof-Brown vd., 2005) perspektifinden de değerlendirildiğinde anlam kazanmaktadır. Çalışanın bireysel özellikleri (örneğin teknolojik yatkınlık) ile iş ortamının özellikleri (örneğin teknolojinin yoğun kullanımı) arasında bir uyum söz konusu olduğunda, bu eşleşme çalışanın işe daha güçlü bir şekilde bağlanmasını sağlamaktadır. Kim ve Gatling'in (2019) otelcilik sektöründe gerçekleştirdiği araştırma, teknolojiyle uyumun çalışanların işe angajman düzeyini anlamlı şekilde artırdığını göstermiştir. Aynı şekilde Eason (2011), teknolojik yeterliliğin, çalışanların iş ortamına aidiyet duymalarını kolaylaştırdığını ifade etmektedir. Sağlık sektöründe teknolojik uygulamaların yaygınlaştığı kurumlarda çalışan teknolojiye yatkın bireyler, bu ortamla uyum sağladıklarında kendilerini daha ait ve verimli hissederek

işe adanmışlık düzeylerini artırmaktadır. Ancak bu ilişki çift yönlü bir hassasiyet taşımaktadır. Teknoloji yönelimi yüksek bir çalışanın, teknolojik altyapısı yetersiz veya yeniliklere kapalı bir kurumda görev yapması durumunda, bu bireyin potansiyelini gerçekleştirememesi, işinde tatminsizlik yaşaması ve işe adanmışlık düzeyinin düşmesi mümkündür. McBride (2015) ve Morton (2012), bu tür ortamlarda çalışanların daha ileri düzeyde teknoloji kullanan kurumlara yönelme eğiliminde olabileceğini ifade etmiştir. Bu durum, teknolojiyle yüksek uyum içinde olan çalışanlar için iş ortamının uyumsuzluğunun bir stres ve kopuş kaynağı olabileceğini göstermektedir. Teknolojik yatkınlığın işe adanmışlığı artırdığı bulgusu, teknolojik yatkınlığa sahip çalışanların işe daha fazla adanmış olduklarını göstermektedir. Bu durum, Tarafdar vd. (2007) ve Ragu-Nathan vd. (2008) tarafından tanımlanan teknostres olgusuyla birlikte değerlendirildiğinde daha net bir şekilde anlaşılabilir. Her ne kadar teknoloji kullanımının bazı durumlarda stres yaratabileceği belirtilmişse de, bu stresin azaltılmasında etkili olan unsurlardan biri de çalışanların teknolojik yeterlilik düzeyleridir. Kot (2022) ve Shu vd. (2011), teknolojik yatkınlığı yüksek bireylerin yeni sistemlere daha hızlı adapte olduklarını, daha az stres yaşadıklarını ve bu sayede işlerine daha pozitif yaklaştıklarını göstermektedir. Ayrıca Califf vd. (2020), bu bireylerin sadece kendi iş deneyimlerini değil, ekip içi teknoloji kültürünü de olumlu yönde etkilediğini; yani çevrelerinde teknolojiyi benimsemeyi kolaylaştırıcı bir rol üstlendiklerini belirtmektedir. Bu kolektif etki, ekip düzeyinde yaygın bir teknolojik farkındalık oluşturmakta ve genel işe adanmışlık düzeyini de yukarı çekebilmektedir (Bhat vd., 2024).

Araştırmanın son hipotezini test etmek üzere yapılan analiz sonuçlarına göre sağlık çalışanlarının veri kalitesi algısına ilişkin faktörlerden güncellik ve anlaşılabilirlik, ulaşılabilirlik ile uygunluğun işe adanmışlığa etkisinde teknoloji yatkınlık düzeyinin düzenleyici rolünün olduğu belirlenmiştir. Buna göre güncellik ve anlaşılabilirlik, ulaşılabilirlik ve uygunluğun işe adanmışlığa olan etkileri, teknoloji yöneliminin düzenleyici değişken olarak modele dahil edilmesi ile artmaktadır. Bu bulgu, bu boyutların işe adanmışlığa olan etkisinin, teknoloji yönelimi yüksek çalışanlarda daha belirgin şekilde arttığını göstererek, bulgular ile teorik çerçeve arasındaki bağı sıkılaştırmaktadır. Bu sonuç, Sosyal Değişim Teorisi (Blau, 1964; Cropanzano ve Mitchell, 2005) ile tam bir uyum göstermektedir. Bu kurama göre, çalışanlar örgütten algıladıkları desteğe karşılık olarak olumlu tutumlar geliştirir. Ancak bu desteğin etkili olabilmesi, yalnızca sunulmasıyla değil, çalışanın onu algılama ve değerlendirme kapasitesiyle de ilişkilidir. Nitekim teknoloji yönelimi yüksek bir çalışan, gelişmiş bilgi sistemlerini ve kaliteli verileri yalnızca işlevsel değil, aynı zamanda bir “örgütsel yatırım” biçiminde algılamakta ve bu yatırımı karşılıksız bırakmama eğilimi göstermektedir (Saks, 2006; Eisenberger vd., 1986; Bhat vd., 2024). Özellikle güncellik ve anlaşılabilirlik boyutunda elde edilen bu düzenleyici etki, Xanthopoulou vd. (2013) tarafından önerilen, iş kaynaklarının etkisinin bireysel farkındalık üzerinden farklılaştığı hipoteziyle örtüşmektedir. Teknoloji yönelimi yüksek bireyler, anlaşılabilir ve güncel bilgiyi hem bilişsel bir kolaylık hem de karar destek aracı olarak görmekte; bu da onların işlerini daha anlamlı, kontrol edilebilir ve tatmin edici bulmalarına neden olmaktadır. Benzer şekilde, ulaşılabilirlik ve uygunluk boyutlarının işe adanmışlık üzerindeki etkisinin, teknoloji yönelimi yüksek bireylerde daha güçlü olması, kişinin teknoloji ile ilişkisi üzerinden şekillenen algısal bir uyumun sonucu olarak değerlendirilebilir. Kişi-Çevre Uyum Teorisi (Kristof, 1996; Edwards ve Shipp, 2007) çerçevesinde bakıldığında, çalışanın bireysel yetkinlikleri ile iş ortamının sunduğu kaynaklar arasında bir eşleşme söz konusu olduğunda, bu durum çalışana daha fazla işine bağlamaktadır. Teknoloji yönelimi yüksek bir bireyin, teknolojik araçlarla uyumlu ve erişilebilir verilerle çalışıyor olması, bu uyumu güçlendirmekte; bunun sonucunda çalışan, yaptığı işte daha etkili olduğunu hissederek işe yatırım yapma eğilimi göstermektedir (Cable ve DeRue, 2002; Kristof-Brown vd., 2005; Kim ve Gatling, 2019). Öte yandan, bu düzenleyici etkinin yalnızca teknoloji yönelimi yüksek çalışanlar için geçerli olması, destek unsurlarının işe adanmışlığa etkisinde “alan” tarafın yani çalışanın bireysel özelliklerinin belirleyici olduğunu göstermektedir. Shu vd. (2011) ve Tarafdar vd. (2007), çalışanların teknoloji kullanımına ilişkin bireysel farklılıklarının, iş ortamında sunulan kaynakları ne ölçüde etkin kullanacaklarını belirlediğini ortaya koymuştur. Teknoloji yönelimi düşük çalışanlar, sağlanan kaliteli veri ve bilgi sistemlerine rağmen bu kaynakları yeterince etkin kullanamamakta; bu da onların örgütsel destek algısını zayıflatmakta ve işe yönelik tutumlarını sınırlı düzeyde etkilemektedir (Eason, 2011; Morton, 2012). Ayrıca, teknoloji yönelimi yüksek çalışanların düşük kaliteli veri ortamlarında çalışmak zorunda kaldıkları durumlarda, bu bireylerin mevcut sistemleri yetersiz ve engelleyici olarak algıladıkları; bu algının da işe adanmışlık üzerinde olumsuz etkiler yarattığı daha önceki literatürde ifade edilmiştir (Tarafdar vd., 2007; Daneshkohan vd., 2022). Bu durum, yalnızca pozitif uyum senaryolarının değil, negatif uyum eksikliklerinin de çalışan tutumları üzerinde belirleyici rol oynadığını göstermektedir.

7. Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, dijitalleşen sağlık hizmetlerinde bilgi sistemlerinin teknik kapasitesinden öte, çalışanların bilişsel ve duygusal süreçleriyle kurduğu etkileşimi merkeze alarak, veri kalitesi ve teknoloji yöneliminin işe adanmışlık üzerindeki etkilerini çok boyutlu bir çerçevede değerlendirmiştir. Bulgular, sağlık sektöründe veri kalitesinin yalnızca işlem güvenliği ya da hizmet verimliliği açısından değil, aynı zamanda çalışanların işiyle kurduğu anlam ilişkisini şekillendiren temel bir iş kaynağı olarak işlev gördüğünü göstermiştir. Teknoloji yönelimi ise bu ilişkinin niteliğini değiştiren, veri sistemlerinden algılanan desteğin işe adanmışlığa dönüşmesinde belirleyici olan bilişsel bir katalizör görevi görmektedir. Bu çerçevede, örgütsel sistemlerin çalışan deneyimini nasıl biçimlendirdiğine dair daha kapsamlı bir anlayış geliştirmek gerekmektedir. Sağlık kurumlarında veriye erişim, güncellik, açıklık ve uygunluk gibi boyutların sadece birer teknik ölçüt değil, aynı zamanda motivasyonel düzenleyiciler olarak görülmesi, insan odaklı dijitalleşme politikalarının temelini oluşturmalıdır.

Bu sonuçlar doğrultusunda sağlık sektörü ve politika yapıcılar için temel çıkarım, bilgi sistemleri yatırımlarının yalnızca altyapı temelli değil, aynı zamanda çalışan deneyimini esas alan bir tasarımla kurgulanması gerekliliğidir. Çalışanların görevleriyle doğrudan örtüşen, zamanında ve anlaşılır biçimde sunulan veriler, örgütsel destek algısını güçlendirmekte ve işe adanmışlık üzerinde doğrudan etkili olmaktadır. Bu bağlamda, ulusal sağlık bilgi sistemleri stratejileri, veri kalitesinin yalnızca teknik değil, davranışsal etkilerini de dikkate alacak biçimde yeniden düzenlenmeli; özellikle erişilebilirlik, güncellik, yorumlanabilirlik ve uygunluk gibi bileşenler açık şekilde tanımlanmalıdır. Böyle bir yaklaşım, sağlık çalışanlarının bilgiyle kurduğu ilişkinin salt operasyonel bir süreç değil, aynı zamanda örgütsel aidiyetin şekillendiği bir etkileşim alanı olduğunu kabul eden politikaların önünü açacaktır.

Sağlık çalışanları açısından ise, bu araştırma, teknolojik yatkınlığın sadece bir beceri seti değil, aynı zamanda işle duygusal bağ kurma kapasitesini artıran psikolojik bir kaynak olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, bireylerin kendi dijital yeterliliklerini geliştirmeye yönelik gösterecekleri öz-inisiyatif, yalnızca bireysel performanslarını değil, aynı zamanda kurumsal bağlılık düzeylerini de güçlendirecektir. Teknolojik okuryazarlığın iş süreçlerine anlam katma ve kontrol duygusu sağlama işlevi, çalışanların örgütle kurduğu ilişkiyi destekleyici bir zemine taşıyabilir. Aynı zamanda, anlamlı bilgiyle etkileşim kurma kapasitesinin gelişmesi, işin yönetilebilirliğini artırmakta ve çalışanların mesleki özsaygısını güçlendirmektedir.

Bulgular ışığında, sağlık kurumlarında yöneticilerin bilgi sistemleri yatırımlarını yalnızca teknik performans kriterlerine göre değil, çalışan deneyimi ve işe adanmışlık üzerindeki etkilerini göz önünde bulundurarak planlamaları önemlidir. Somut olarak, veriye erişim süreçlerinin çalışan ihtiyaçlarına göre optimize edilmesi, verilerin zamanında ve anlaşılır biçimde sunulması, kullanıcı dostu arayüzlerin tasarlanması ve geri bildirim mekanizmalarının kurulması önerilebilir. Ayrıca, çalışanların dijital yeterliliklerini geliştirecek sürekli eğitim programları, mentor ve süper kullanıcı uygulamaları ile sistem kullanımını destekleyen rehberlik stratejileri, teknoloji yöneliminin işe adanmışlığa dönüştürülmesinde kritik rol oynayacaktır. Bu yaklaşımlar, sağlık yöneticilerinin hem teknik altyapıyı hem de çalışan motivasyonunu ve bağlılığını eş zamanlı olarak güçlendirmesine olanak sağlayacaktır.

Araştırmanın en özgün yönlerinden biri ise, sağlık sektöründe veri kalitesinin çalışanlar üzerindeki etkilerini inceleyen ilk örneklerden biri olmasıdır. Literatürde veri kalitesine ilişkin çalışmaların büyük bölümü müşteri memnuniyeti, hizmet kalitesi ya da kurumsal performans gibi dışsal çıktılara odaklanmakta; sağlık profesyonelleri gibi iç paydaşların bilişsel ve duygusal süreçleri çoğunlukla ihmal edilmektedir. Bu nedenle, gelecek araştırmaların veri kalitesini, çalışan refahı, tükenmişlik, işe yabancılaşma, psikolojik güvenlik ya da örgütsel vatandaşlık gibi daha geniş bir yelpazede ele alması, literatüre derinlik kazandıracaktır. Özellikle sağlık sisteminin kamu ve özel sektör farklılıkları, hastane türleri ya da meslek gruplarına göre bu ilişkilerin nasıl değiştiğini anlamaya yönelik karşılaştırmalı çalışmalar, mevcut modelin genellenebilirliğini test etme açısından büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte, teknoloji yöneliminin yalnızca bireysel düzeyde değil, ekip ya da kurumsal teknoloji kültürüyle etkileşimini analiz eden çok düzeyli modellerin geliştirilmesi de, dijital dönüşümün örgütsel psikoloji üzerindeki yansımalarını daha kapsamlı biçimde haritalandıracaktır. Böylece sağlık yönetimi literatüründe insan-teknoloji etkileşiminin daha rafine biçimlerde kavramsallaştırılması ve dijitalleşmenin işe adanmışlık üzerindeki etkilerinin daha net biçimde haritalandırılması mümkün olacaktır.

Bu araştırmanın yalnızca tek bir üniversite hastanesinde yürütülmüş olması, elde edilen sonuçların farklı sağlık kurumlarına genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Kurumsal kültür, dijital altyapı, çalışan profili ve iş süreçlerindeki farklılıklar, veri kalitesi algısı ile teknoloji yöneliminin işe adanmışlık üzerindeki etkilerinde değişkenlik yaratabilir. Bu nedenle gelecekte yapılacak çalışmaların farklı illerdeki kamu, özel ve eğitim araştırma hastanelerini kapsayan daha geniş ve çeşitlendirilmiş örneklemlemlerle gerçekleştirilmesi, bulguların dış geçerliliğini güçlendirecektir. Ayrıca karşılaştırmalı çok-merkezli araştırmalar, kurumlar arası farklılıkların etkilerini inceleyerek daha bütüncül bir değerlendirme yapılmasına olanak sağlayacaktır.

Bunun yanı sıra, çalışmanın kesitsel bir tasarım kullanması değişkenler arasındaki ilişkilerin zaman içerisindeki yönünü ve olası nedensel dinamiklerini ortaya koymayı güçleştirdiği için, ileride yapılacak araştırmalarda uzunlamasına tasarımların tercih edilmesi veri kalitesi, teknoloji yönelimi ve işe adanmışlığın gelişimsel süreçlerinin daha sağlıklı biçimde incelenmesine imkân tanıyacaktır. Ayrıca verilerin öz-bildirim yöntemiyle toplanması algısal yanlılık riskini beraberinde getirdiğinden, sonraki araştırmalarda gözlem, performans kayıtları veya sistem log verileri gibi nesnel ölçümlerin kullanılması bulguların güvenilirliğini artırabilir. Çalışmada katılımcıların anket maddelerini dürüst ve bilinçli biçimde doldurduğu varsayılmış olsa da bu durum kontrol edilemeyen bir unsur olduğundan, gelecekte doğrulayıcı niteliksel görüşmelerle veri kaynaklarının çeşitlendirilmesi ölçümlerin sağlamlığını güçlendirebilir. Bu çerçevede, farklı kurum tipleri arasında karşılaştırmalar yapılması, dijitalleşme düzeyi veya kurumsal kültürün veri kalitesi ve teknoloji yönelimi ile ilişkiler üzerindeki etkilerinin incelenmesi, konusu çok boyutlu olan bu yapıları daha kapsamlı bir perspektiften ele almaya olanak sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*, 9(2), 204-215. <https://doi.org/10.1287/isre.9.2.204>
- Aiken, L. H., Sermeus, W., Van den Heede, K., Sloane, D. M., Busse, R., McKee, M., ... & Kutney-Lee, A. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: Cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ*, 344, e1717. <https://doi.org/10.1136/bmj.e1717>
- Alzyoud, M., Hunitie, M. F. A., Alka'awneh, S. M. N., Samara, E. I. M., Salameh, W. E. M. K. B., Haija, A. A. A., ... & Mohammad, S. I. (2025). Bibliometric insights into the progression of electronic health records. In *Intelligence-Driven Circular Economy: Regeneration Towards Sustainability and Social Responsibility – Volume 2* (pp. 49-62). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-74220-0_4
- Bakkabulindi, P., Ampeire, I., Ayebale, L., Mubiri, P., Feletto, M., & Muhumuza, S. (2023). Engagement of community health workers to improve immunization coverage through addressing inequities and enhancing data quality and use is a feasible and effective approach: An implementation study in Uganda. *Plos one*, 18(10), e0292053. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292053>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands–Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209-223. <https://doi.org/10.1108/13620430810870476>
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186–3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Bhat, S. A., Bashir, M., & Jan, H. (2024). Work engagement and perceived job performance: Does information communication technology orientation matter? *Global Knowledge, Memory and Communication*. (Baskıda) <https://doi.org/10.1108/GKMC-07-2023-0245>
- Bhattacharjee, A., Hikmet, N., & Kayhan, V. O. (2008). Reconceptualizing organizational support and its effect on information technology usage: Evidence from the health care sector. *Journal of Computer Information Systems*, 48(4), 69-76. <https://doi.org/10.1080/08874417.2008.11646036>

- Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*. New York: Wiley.
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185–216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>
- Cable, D. M., & DeRue, D. S. (2002). The convergent and discriminant validity of subjective fit perceptions. *Journal of Applied Psychology*, 87(5), 875-884. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.87.5.875>
- Califf, C. B., Sarker, S., & Sarker, S. (2020). The bright and dark sides of technostress: A mixed-methods study involving healthcare IT. *MIS Quarterly*, 44(2), 809-856. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2020/14818>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Christian, M. S., Garza, A. S., & Slaughter, J. E. (2011). Work engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. *Personnel psychology*, 64(1), 89-136. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01203.x>
- Cresswell, K. M., & Sheikh, A. (2013). Organizational issues in the implementation and adoption of health information technology innovations: An interpretative review. *International Journal of Medical Informatics*, 82(5), e73-e86. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2012.10.007>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6), 874-900. <https://doi.org/10.1177/0149206305279602>
- Daneshkohan, A., Alimoradi, M., Ahmadi, M., & Alipour, J. (2022). Data quality and data use in primary health care: A case study from Iran. *Informatics in Medicine Unlocked*, 28, 100855. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2022.100855>
- Darda, P., & Matta, N. (2024). The Nexus of healthcare and technology: A thematic analysis of digital transformation through artificial intelligence. In *Transformative Approaches to Patient Literacy and Healthcare Innovation* (pp. 261-282). IGI Global.
- Davenport, T. H., & Glaser, J. (2002). Just-in-time delivery comes to knowledge management. *Harvard Business Review*, 80(7), 107-111. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12140850/>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2009). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Dünya Sağlık Örgütü. (2021). *Global strategic directions for nursing and midwifery 2021–2025*. Geneva: WHO. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033863>
- Eason, K. (2011). Changing perspectives on the organizational consequences of information technology. *Behaviour & Information Technology*, 30(5), 435-442. <https://doi.org/10.1080/01449290110083585>
- Edwards, J. R., & Shipp, A. J. (2007). The relationship between person–environment fit and outcomes: An integrative theoretical framework. In Ostroff, C., & Judge, T. A. (Eds.), *Perspectives on Organizational Fit* (ss. 209-258). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500-507. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.71.3.500>

- Eley, R., Soar, J., Buikstra, E., Fallon, T., Hegney, D., & Parker, D. (2009). Barriers to use of information and computer technology by Australia's nurses: A national survey. *Journal of Clinical Nursing*, 18(8), 1151-1158. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02336.x>
- Ercan, S., Yıldırım, C., & Fidan, Y. (2025). Sürdürülebilir Performans İçin İş Tatmini İle İşe Bağlılığın Önemi: Sağlık Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 9(1), 211-228. <https://doi.org/10.29216/ueip.1608250>
- Evans, R. S. (2016). Electronic health records: Then, now, and in the future. *Yearbook of Medical Informatics*, 25(S 01), S48-S61. <https://doi.org/10.15265/IYS-2016-s006>
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., ... & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet*, 376(9756), 1923-1958. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5)
- Gatignon, H., & Xuereb, J.-M. (1997). Strategic orientation of the firm and new product performance. *Journal of Marketing Research*, 34(1), 77-90. <https://doi.org/10.1177/002224379703400107>
- Glèlè Ahanhanzo, Y., Ouedraogo, L. T., Kpozèhouen, A., Coppieters, Y., Makoutodé, M., & Wilmet-Dramaix, M. (2014). Factors associated with data quality in the routine health information system of Benin. *Archives of public health*, 72, 1-8. <https://doi.org/10.1186/2049-3258-72-25>
- Goh, C. Y., & Marimuthu, M. (2016). The path towards healthcare sustainability: the role of organisational commitment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 224, 587-592. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.445>
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213-236. <https://doi.org/10.2307/249689>
- Greenhalgh, T., Wherton, J., Papoutsi, C., Lynch, J., Hughes, G., A'Court, C., ... & Shaw, S. (2017). Beyond adoption: A new framework for theorizing and evaluating nonadoption, abandonment, and challenges to the scale-up, spread, and sustainability of health and care technologies. *Journal of Medical Internet Research*, 19(11), e367. <https://doi.org/10.2196/jmir.8775>
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. New York City: Sage Publications.
- Hair, J. F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. New Jersey, USA: Pearson Prentice Hall.
- Hakala, H. (2011). Strategic orientations in management literature: Three approaches to understanding the interaction between market, technology, entrepreneurial and learning orientations. *International Journal of Management Reviews*, 13(2), 199-217. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2010.00292.x>
- Hallberg, U. E., & Schaufeli, W. B. (2006). "Same same" but different? Can work engagement be discriminated from job involvement and organizational commitment? *European Psychologist*, 11(2), 119-127. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.11.2.119>
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Hayes, T. L. (2002). Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(2), 268-279. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.87.2.268>
- Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., ... & Calantone, R. J. (2014). Common beliefs and reality about PLS: Comments on Rönkkö and Evermann (2013). *Organizational Research Methods*, 17(2), 182-209. <https://doi.org/10.1177/1094428114526928>

- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing* (Vol. 20, pp. 277-319). Emerald Group Publishing Limited.
- Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42-54. <https://doi.org/10.1177/002224299806200303>
- Jiang, H., Siponen, M., & Tsohou, A. (2023). Personal use of technology at work: a literature review and a theoretical model for understanding how it affects employee job performance. *European Journal of Information Systems*, 32(2), 331-345. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1963193>
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724. <https://doi.org/10.5465/256287>
- Keyko, K., Cummings, G. G., Yonge, O., & Wong, C. A. (2016). Work engagement in professional nursing practice: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 61, 142-164. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.06.003>
- Kılıç, R., & Keklik, B. (2012). Sağlık çalışanlarında iş yaşam kalitesi ve motivasyona etkisi üzerine bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 147-160. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/18884>
- Kim, J. S., & Gatling, A. (2019). Impact of employees' job, organizational and technology fit on engagement and OCB. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(2), 481-495. <https://doi.org/10.1108/JHTT-04-2018-0029>
- Kim, W., Kolb, J. A., & Kim, T. (2013). The relationship between work engagement and performance: A review of empirical literature and a proposed research agenda. *Human Resource Development Review*, 12(3), 248-276. <https://doi.org/10.1177/1534484312461635>
- Knop, M., Mueller, M., Kaiser, S., & Rester, C. (2024). The impact of digital technology use on nurses' professional identity and relations of power: a literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 80(11), 4346-4360. <https://doi.org/10.1111/jan.16178>
- Koçak, A., & Ergün, M. A. (2023). Sağlıkta veri kalitesi ve veri madenciliği uygulamaları. *Disiplinlerarası Yenilik Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 23-30. <https://doi.org/10.56723/dyad.1161993>
- Koramşa, A., & Yaman, K. (2024). Sağlık çalışanlarının çalışma koşulları ve motivasyonları ile finansal durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Mersin Üniversitesi Hastanesi örneği. *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 81-93. <https://doi.org/10.55044/meusbd.1424207>
- Kot, P. (2022). Role of technostress in job satisfaction and work engagement in people working with ICT. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 37(3), 331-349. <https://doi.org/10.33824/PJPR.2022.37.3.20>
- Kristof, A. L. (1996). Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurement, and implications. *Personnel Psychology*, 49(1), 1-49. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1996.tb01790.x>
- Kristof-Brown, A. L., Zimmerman, R. D., & Johnson, E. C. (2005). Consequences of individuals' fit at work: a meta-analysis of person-job, person-organization, person-group, and person-supervisor fit. *Personnel Psychology*, 58(2), 281-342. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00672.x>
- Lee, Y. W., Strong, D. M., Kahn, B. K., & Wang, R. Y. (2002). AIMQ: a methodology for information quality assessment. *Information & Management*, 40(2), 133-146. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(02\)00043-5](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(02)00043-5)
- Lin, J. S. C., Shih, H. Y., & Sher, P. J. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model. *Psychology & Marketing*, 24(7), 641-657. <https://doi.org/10.1002/mar.20177>
- Liu, Q., Feng, G., Zhao, X., & Wang, W. (2020). Minimizing the data quality problem of information systems: A process-based method. *Decision Support Systems*, 137, 113381. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113381>
- Lohmöller, J.-B. (1989). *Latent variable path modeling with partial least squares*. Physica: Heidelberg.

- Macey, W. H., & Schneider, B. (2008). The meaning of employee engagement. *Industrial and Organizational Psychology*, 1(1), 3-30. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2007.0002.x>
- Martin, M. S., & Alarcón-Urbistondo, P. (2024). Digital Transformation in Healthcare and Medical Practices: Advancements, Challenges, and Future Opportunities. In *Emerging Technologies for Health Literacy and Medical Practice* (pp. 176-197). IGI Global Scientific Publishing.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- McBride, S. (2015). Nursing and the informatics revolution. *Nursing Outlook*, 63(1), 73-82. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2005.02.006>
- Memon, M. A., Ting, H., Cheah, J. H., Thurasamy, R., Chuah, F., & Cham, T. H. (2020). Sample size for survey research: Review and recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 4(2), i-xx.
- Mithas, S., Ramasubbu, N., & Sambamurthy, V. (2011). How information management capability influences firm performance. *MIS Quarterly*, 35(1), 237-256. <https://doi.org/10.2307/23043496>
- Molino, M., Cortese, C. G., & Ghislieri, C. (2020). The promotion of technology acceptance and work engagement in industry 4.0: From personal resources to information and training. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2438. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072438>
- Morton, M. E. (2012). Use and acceptance of an electronic health record: factors affecting physician attitudes. *Studies in Health Technology and Informatics*, 180, 1032-1036. <https://doi.org/10.17918/etd-2905>
- Mutlu, H. (2024). Dijital sağlık diplomasisi: Sistematik derleme. *Akademik Hassasiyetler*, 11(26), 173-193. <https://doi.org/10.58884/akademik-hassasiyetler.1548858>
- Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, 71(2), 233-341. <https://doi.org/10.1007/s11301-020-00185-7>
- Özcan, A., Dalmaç, F. T., & Erkasap, A. (2023). Sağlık Personellerinin Motivasyon Algısı Üzerine Bir Araştırma: Şehir Hastanesi Örneği. *International Journal of Sustainability*, 1(2), 257-272. Erişim adresi: <https://intjos.com/index.php/pub/article/view/25>
- Özkalp, E., & Meydan, B. (2015). Schaufeli ve Bakker tarafından geliştirilmiş olan İşe Angaje Olma ölçeğinin Türkçe’de güvenilirlik ve geçerliliğinin analizi. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 17(3), 1-19. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/235135>
- Pandey, U., & Singh, S. (2025). Incorporating contextual factors into a comprehensive analysis of operational efficiency and service quality in healthcare sector. *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 10(2), 300. <https://doi.org/10.33889/IJMEMS.2025.10.2.017>
- Parasuraman, A. (2000). Technology readiness index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>
- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An Updated and Streamlined Technology Readiness Index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*, 18(1), 59–74. <https://doi.org/10.1177/1094670514539730>
- Petter, S., DeLone, W., & McLean, E. (2008). Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*, 17(3), 236-263. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.15>
- Pipino, L. L., Lee, Y. W., & Wang, R. Y. (2002). Data quality assessment. *Communications of the ACM*, 45(4), 211-218. <https://doi.org/10.1145/505248.506010>
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information systems research*, 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>

- Redman, T. C. (1998). The impact of poor data quality on the typical enterprise. *Communications of the ACM*, 41(2), 79-82. <https://doi.org/10.1145/269012.269025>
- Rich, B. L., Lepine, J. A., & Crawford, E. R. (2010). Job engagement: Antecedents and effects on job performance. *Academy of Management Journal*, 53(3), 617-635. <https://doi.org/10.5465/amj.2010.51468988>
- Rief, J. J., Hamm, M. E., Zickmund, S. L., Nikolajski, C., Lesky, D., Hess, R., ... & Roberts, M. S. (2017). Using health information technology to foster engagement: Patients' experiences with an active patient health record. *Health communication*, 32(3), 310-319. <https://doi.org/10.1080/10410236.2016.1138378>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sağlık Bakanlığı. (2022). *Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 2022*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Erişim adresi: hsqm.saglik.gov.tr/depo/birimler/butce-ve-projeler-db/Dokumanlar/bfr2022.pdf
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619. <https://doi.org/10.1108/02683940610690169>
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 25(3), 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Shu, Q., Tu, Q., & Wang, K. (2011). The impact of computer self-efficacy and technology dependence on computer-related technostress. *Computers in Human Behavior*, 27(5), 1840-1848. <https://doi.org/10.1080/10447318.2011.555313>
- Simpson, M. R. (2009). Engagement at work: A review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*, 46(7), 1012-1024. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.05.003>
- Slåtten, T., Lien, G., & Mutonyi, B. R. (2022). Precursors and outcomes of work engagement among nursing professionals—a cross-sectional study. *BMC health services research*, 22(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07405-0>
- Stausberg, J., Koch, D., Ingenerf, J., & Betzler, M. (2005). Comparing paper-based with electronic patient records: lessons learned during a study on diagnosis and procedure codes. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 12(2), 140-146. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1290>
- Swan, E. L., Peltier, J. W., & Dahl, A. J. (2024). Artificial intelligence in healthcare: the value co-creation process and influence of other digital health transformations. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 18(1), 109-126. <https://doi.org/10.1108/JRIM-09-2022-0293>
- Şenlik, A.C. (2021). *Teknoloji kabulü ve teknolojik yatkınlığın tüketicilerin dijital yayın platformlarını kullanım niyeti ve sıklığı üzerine etkileri*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B., & Ragu-Nathan, T. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>

- Tunçsiper, Ç. (2023). Dijital dönüşüm ve sağlık ekonomisi: dijital sağlık üzerine bibliyometrik bir analiz. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 21-31. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1240687>
- Walczuch, R., Lemmink, J., & Streukens, S. (2007). The effect of service employees' technology readiness on technology acceptance. *Information & Management*, 44(2), 206-215. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.12.005>
- Wang, R. Y., & Strong, D. M. (1996). Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 5-33. <https://doi.org/10.1080/07421222.1996.11518099>
- Weiskopf, N. G., & Weng, C. (2013). Methods and dimensions of electronic health record data quality assessment: enabling reuse for clinical research. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 20(1), 144-151. <https://doi.org/10.1136/amiajnl-2011-000681>
- West, M., Dawson, J., & Kaur, M. (2015). *Making the difference: Diversity and inclusion in the NHS*. The King's Fund. Erişim adresi: <https://www.nwpgmd.nhs.uk/sites/default/files/Making%20the%20difference%20diversity%20and%20inclusion%20in%20the%20NHS%20pdf.pdf>
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., & Fischbach, A. (2013). Work engagement among employees facing emotional demands. *Journal of Personnel Psychology*, 12(2), 74-84. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000085>
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14(2), 121-141. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.14.2.121>
- Zhou, K. Z., & Li, C. B. (2012). How knowledge affects radical innovation: Knowledge base, market knowledge acquisition, and internal knowledge sharing. *Strategic Management Journal*, 33(9), 1090-1102. <https://doi.org/10.1002/smj.1959>
- Zhou, K. Z., Yim, C. K., & Tse, D. K. (2005). The effects of strategic orientations on technology- and market-based breakthrough innovations. *Journal of Marketing*, 69(2), 42-60. <https://doi.org/10.1509/jmkg.69.2.42.60756>

Hile Denetimi ve Adli Muhasebe Sürecine Etkisi Üzerine Bir Araştırma A Study on Fraud Auditing and Its Implications for the Forensic Accounting Process

Pınar ÖZKAN  ^a Burcu NAZLIOĞLU  ^b

^a Bağımsız Araştırmacı. smmmpinarozkan@gmail.com

^b Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Ankara, Türkiye.
burcu.nazlioglu@hvv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Hile Adli muhasebe Hile denetimi Hileyi önleme Yasal düzenlemeler Gönderilme Tarihi 4 Mayıs 2025 Revizyon Tarihi 17 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu çalışmanın amacı, adli muhasebe alanında öngörülen yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelerin hilelerin önlenmesi ve tespitine katkısına ilişkin serbest muhasebeci mali müşavirlerin algılarını ortaya koymaktır. Yöntem – Araştırmada kesitsel anket yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak kullanılan anket formu, demografik sorular ile adli muhasebeye ilişkin yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelere yönelik algıları ölçen beşli Likert ölçeğinde hazırlanmış 25 ifadeden oluşmaktadır. Elde edilen veriler, normal dağılım göstermemesi nedeniyle Mann-Whitney U ve Spearman Sıra Farkları Korelasyon gibi non-parametrik istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular – Araştırma bulguları, katılımcıların adli muhasebe alanında yapılacak yasal ve eğitsel düzenlemelere ilişkin algılarının genel olarak yüksek olduğunu, teknolojik düzenlemelere ilişkin algıların ise daha seçici bir yapı sergilediğini göstermektedir. Demografik değişkenlere göre bazı algılarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmakla birlikte, bu farklılıkların etki büyüklüklerinin küçük-orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Tartışma – Çalışma sonuçları, adli muhasebe düzenlemelerinin hileyle mücadeledeki nesnel etkilerini ortaya koymayı değil; bu düzenlemelerin meslek mensupları tarafından nasıl algılandığını ve ne ölçüde benimsendiğini yansıtmaktadır. Bu yönüyle araştırma, adli muhasebenin kurumsallaştırılmasına yönelik politika geliştirme süreçlerine algı temelli ve yol gösterici bulgular sunmaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Fraud Forensic accounting Fraud auditing Fraud prevention Regulatory framework Received 4 May 2025 Revised 17 January 2026 Accepted 30 January 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The aim of this study is to examine the perceptions of certified public accountants regarding the contribution of the proposed legal, educational, and technological regulations in the field of forensic accounting to the prevention and detection of fraud. Design/methodology/approach – A cross-sectional survey design was employed in the study. The questionnaire consisted of demographic questions and 25 five-point Likert-type items measuring perceptions toward legal, educational, and technological regulations in forensic accounting. Since the data did not follow a normal distribution, non-parametric statistical methods such as the Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests were used for data analysis. Results – The findings indicate that participants generally hold high perceptions regarding legal and educational regulations in forensic accounting, while perceptions toward technological regulations are more selective. Although statistically significant differences were observed across certain demographic variables, the effect sizes of these differences were found to be small to moderate. Discussion – The results do not aim to identify the objective effects of forensic accounting regulations on fraud, but rather to reveal how such regulations are perceived and adopted by accounting professionals. In this respect, the study provides perception-based and guiding insights for policymakers and professional bodies involved in the institutionalization of forensic accounting practices.

*Bu çalışma Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Bilim Dalı'na sunulan yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 26.03.2025 tarihli E-11054618-302.08.01-342681 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Özkan, P., Nazlıoğlu, B. (2026). Hile Denetimi ve Adli Muhasebe Sürecine Etkisi Üzerine Bir Araştırma, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 256-269.

1. Giriş

Küreselleşen ekonomik yapı, finansal işlemlerin karmaşıklığını artırmış; bu durum hileli faaliyetlerin hem kapsam hem de yöntem bakımından çeşitlenmesine yol açmıştır. Özellikle finansal raporlama süreçlerinde ortaya çıkan hileler, işletmelerin güvenilirliğini zedelemekte, yatırımcı güvenini azaltmakta ve ekonomik sistem üzerinde ciddi olumsuz etkilere neden olmaktadır. Geleneksel muhasebe ve denetim mekanizmalarının bu tür karmaşık ve sistematik hileleri tespit etmede yetersiz kalabildiği durumlarda, adli muhasebe uygulamaları ön plana çıkmaktadır.

Adli muhasebe, muhasebe, denetim, hukuk ve araştırma tekniklerini bir araya getiren disiplinlerarası bir alan olarak, hilelerin tespiti, önlenmesi ve değerlendirilmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Uluslararası literatürde adli muhasebenin özellikle yasal düzenlemeler, mesleki eğitim ve teknolojik altyapı ile desteklendiğinde hileyle mücadelede etkinliğinin arttığı vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, adli muhasebenin kurumsallaşması ve uygulama alanlarının güçlendirilmesi, hem akademik çalışmaların hem de politika yapımcıların gündeminde yer almaktadır.

Tanım olarak adli muhasebe ise, “soruşturmacı tekniklerinin kullanımı, muhasebe ve ticaret becerileri ile entegre olma, mahkemede tanıklık ve uzman tanıklar tarafından kullanılması için fikir ve düşünceler geliştirme, karmaşık finansal bilmeceleri çözme, yolsuzluk soruşturması, zarar hakkında karar verme, firma değerinin belirlenmesi ve diğer finansal tartışmaların çözümünde gereken verilerin etkin bir biçimde raporlanması işlemidir” (Akyel, 2009: 68).

Bu çalışmanın temel problemi, adli muhasebe alanında yapılacak yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelerin hileyle mücadeledeki etkililiğinin, serbest muhasebeci mali müşavirlerin algıları doğrultusunda nasıl değerlendirildiğinin ortaya konulmasıdır. Çalışma, hile olgusunu doğrudan ölçmeyi değil; bu düzenlemelerin hilelerin önlenmesi, tespiti ve değerlendirilmesine katkısına ilişkin meslek mensuplarının algılarını incelemeyi amaçlamaktadır.

Çalışmada, adli muhasebe alanında yapılması öngörülen yasal düzenlemeler, eğitim faaliyetleri ve teknolojik uygulamaların, bağımsız denetimde hata ve hilelerle mücadeledeki rolüne ilişkin algıların belirlenmesi amacıyla bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Oluşturulan örneklemde elde edilen veriler, Sosyal Bilimler için İstatistiksel Analiz Programı kullanılarak analiz edilmiş ve elde edilen bulgular doğrultusunda değerlendirmelerde bulunulmuştur. Bu kapsamda belirlenen değişkenlere ilişkin sonuçlar Kruskal-Wallis testi ve Mann-Whitney U testi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın devamında, konu ile ilişkin mevcut literatürün yer aldığı geniş bir literatür taramasına yer verilen ikinci bölüm, araştırmanın amacının, kapsamı, yöntemini, sınırlılıklarını, hipotezlerini ve analiz ve bulgularını içeren üçüncü bölüm, elde edilen sonuçlar ışığında ulaşılan bulguların tartışıldığı dördüncü bölüm ve sonuçların sunulduğu son bölüm yer almaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Literatür Taraması

Adli muhasebe ve hile denetimi alanına ilişkin literatür incelendiğinde, çalışmaların ağırlıklı olarak hile ve usulsüzlüklerin tespiti, önlenmesi, adli muhasebenin gerekliliği, mesleğin kurumsallaşması ile yasal ve eğitsel altyapının geliştirilmesi konularında yoğunlaştığı görülmektedir.

Türkiye’de yapılan erken dönem çalışmalarda, denetim süreçlerinin hile ve usulsüzlüklerin tespitinde yetersiz kaldığı ve etkin bir denetim için güçlü bir yasal çerçevenin gerekliliği vurgulanmıştır (Balci, 2008). Küreselleşme ve teknolojik gelişmelerin mali suçları artırdığı, bu durumun ise yeni bir uzmanlık alanı olarak adli muhasebeyi zorunlu hale getirdiği ifade edilmiştir (Toraman vd., 2009; Uslu ve Topçuoğlu, 2011).

Literatürde adli muhasebenin özellikle finansal manipülasyonların, yolsuzlukların ve suç gelirlerinin ortaya çıkarılmasında klasik denetimden daha etkin olduğu; adli muhasebecilerin daha derinlemesine inceleme teknikleri kullandığı belirtilmektedir (Göksu, 2011; Kasap, 2012; Terzi, 2012). Bu bağlamda görevler ayrılığı, uzman desteği ve ileri analiz tekniklerinin hileyle mücadelede kritik rol oynadığı vurgulanmaktadır.

Birçok çalışmada muhasebe meslek mensuplarının adli muhasebe konusundaki farkındalık düzeylerinin yetersiz olduğu, mesleğin Türkiye’de henüz kurumsal bir yapıya kavuşmadığı ve bu alanda eğitim, sertifikasyon ve yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir (Kaya, 2013; Coşkun, 2013; Akal, 2014; Demir, 2015). Özellikle üniversitelerde adli muhasebeye yönelik derslerin artırılması ve lisansüstü programlarda ayrı bir uzmanlık alanı olarak ele alınması gerektiği sıkça dile getirilmektedir.

Uzman tanıklık ve dava destek hizmetleri bağlamında yapılan çalışmalarda, adli muhasebecilerin hukuk ve muhasebe arasında köprü görevi gördüğü; mevcut bilirkişilik sisteminin ise teknik yetersizlikler nedeniyle etkin olmadığı ifade edilmiştir (Çankaya vd., 2014; Pamukçu, 2017). Bu durum, adli muhasebenin adalet sistemine entegrasyonunun önemini ortaya koymaktadır.

Sonraki dönem çalışmalarda, hile ve yolsuzlukların sektörel ve teknolojik boyutları ele alınmış; bankacılık, bilişim suçları ve vergi kaçakçılığı gibi alanlarda adli muhasebenin etkinliği vaka analizleriyle desteklenmiştir (Doğan, 2019; Şen, 2019; Küçük, 2021). Ayrıca muhasebeci ve avukatların adli muhasebeye ilişkin bilgi düzeylerinin düşük olduğu, buna karşın mesleğe duyulan ihtiyacın yüksek olduğu belirlenmiştir (Sert, 2019; Özdoğan, 2019).

Uluslararası literatür incelendiğinde ise adli muhasebenin özellikle ABD, İngiltere ve Kanada gibi ülkelerde daha kurumsal bir yapıya sahip olduğu; sertifikasyon sistemleri, mesleki standartlar ve ileri teknolojik araçlarla desteklendiği görülmektedir. Özellikle Certified Fraud Examiner (CFE) uygulamaları ve uzman tanıklık sistemleri, hileyle mücadelede etkinliği artırmaktadır. Türkiye’de ise adli muhasebenin gelişim aşamasında olması, bu alanda yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelerin bütüncül biçimde ele alınmasını gerekli kılmaktadır (Durmaz, 2019; Boztepe, 2024).

Genel olarak literatür, adli muhasebenin hileyle mücadelede kritik bir role sahip olduğunu ortaya koymakla birlikte, Türkiye’de mesleğin algısal boyutuna ve düzenlemelerin meslek mensupları tarafından nasıl değerlendirildiğine ilişkin ampirik çalışmaların sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu durum, mevcut çalışmanın literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmasını sağlamaktadır.

2.2. Adli Muhasebede Yasal, Eğitsel ve Teknolojik Düzenlemelerin Hileyi Önlemedeki Rolü

Adli muhasebe literatürü incelendiğinde, hileyle mücadelede etkinliğin tek bir unsurla değil, birbirini tamamlayan çok boyutlu mekanizmalarla sağlanabildiği görülmektedir. Bu mekanizmalar temelde yasal düzenlemeler, mesleki eğitim ve teknolojik altyapı olmak üzere üç ana başlık altında toplanmaktadır.

Yasal düzenlemeler, adli muhasebenin kurumsal zemine oturtulmasını ve uygulayıcıların yetki ve sorumluluklarının netleştirilmesini sağlayarak caydırıcılığı artırmaktadır. Eğitim temelli düzenlemeler ise adli muhasebecilerin hile tespiti ve değerlendirmesine yönelik bilgi, beceri ve mesleki muhakeme düzeylerini geliştirmektedir. Teknolojik uygulamalar ise veri analitiği, otomasyon ve yapay zekâ destekli sistemler aracılığıyla hilelerin daha hızlı ve etkin biçimde tespit edilmesine olanak tanımaktadır.

Bu üç unsurun birlikte ve eşgüdümlü şekilde uygulanması, hilelerin önlenmesi, tespiti ve değerlendirilmesi süreçlerinde adli muhasebenin etkinliğini artırmakta ve finansal raporlamada şeffaflığın sağlanmasına katkı sunmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın hipotezleri, yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelerin hileyle mücadelede anlamlı bir etkiye sahip olduğu varsayımına dayanmaktadır.

3. Hile Denetimi ve Adli Muhasebe Sürecine Etkisi Üzerine Bir Araştırma

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, adli muhasebe alanında yapılacak yasal, teknolojik ve eğitim temelli düzenlemelerin hilelerin önlenmesi, tespiti ve raporlanmasına algılanan katkısına ilişkin serbest muhasebeci mali müşavirlerin (SMMM) görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, söz konusu düzenlemelerin hileyle mücadeledeki fiilî etkileri değil; meslek mensupları tarafından nasıl algılandığı, değerlendirildiği ve benimsendiği ele alınmaktadır. Bu doğrultuda, adli muhasebe bağlamında yasal, teknolojik ve eğitim temelli düzenlemelere ilişkin algı düzeyleri analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında uygulanan anket formu için Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu’ndan 26.03.2025 tarih ve E-11054618-302.08.01-342681 sayılı kararı ile onay alınmıştır.

3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Araştırmanın evrenini Ankara ilindeki ilişkin serbest muhasebeci mali müşavirlerin (SMMM) oluşturmaktadır. Araştırma iki grup ortalaması için farklılık analizine yönelik olduğu için örneklem çapı hesaplanırken testin anlamlılık düzeyinin (%5), gücünün (%99) ve etki büyüklüğünün (orta düzey: %50) alınması uygun görülmüştür. Belirleyici bilgiler kullanılarak örneklem çapı 266 olarak hesaplanmıştır. Uygulama aşamasında kolayda örnekleme yöntemi ile toplanan 310 anket analize dahil edilmiştir. Hesaplamalar GPower 3.1.9.7 yazılımı kullanılarak yapılmıştır (Faul vd., 2007).

Araştırma verileri, Ankara ilinde faaliyet gösteren serbest muhasebeci mali müşavirlerden yüz yüze ve yazılı anket yöntemiyle toplanmıştır. Veri toplama süreci yaklaşık üç ay sürmüş olup, anketler gönüllülük esasına göre uygulanmıştır. Katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuş ve araştırma süreci etik kurallar çerçevesinde yürütülmüştür.

Araştırmada kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise adli muhasebe alanında yapılacak yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelerin hilelerin önlenmesi, tespiti ve raporlanmasına algılanan katkısını ölçmeye yönelik, beşli Likert ölçeğinde hazırlanmış 25 ifade bulunmaktadır. Likert ölçeğindeki ifadeler; “kesinlikle katılmıyorum”, “kısmen katılıyorum”, “orta düzeyde katılıyorum”, “önemli düzeyde katılıyorum” ve “tamamen katılıyorum” seçeneklerinden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri, Karslıoğlu ve Karavardar (2019) ile Bayrak (2016) çalışmalarından yararlanılarak hazırlanmış olup, adli muhasebeye ilişkin düzenlemelere yönelik algı düzeylerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

3.4. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma çerçevesinde adli muhasebe boyutları cinsiyet ve çalışma durumu bakımından farklılıkları ile bu boyutların kendi aralarındaki ilişkiler için hipotezler oluşturulmuştur.

Cinsiyet ile ilgili hipotezler

H1a: Adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenlemelere ilişkin algılar, cinsiyete göre farklılık göstermektedir.

H1b: Adli muhasebe alanında verilecek eğitimlere ilişkin algılar, cinsiyete göre farklılık göstermektedir.

H1c: Adli muhasebe alanında kullanılacak teknolojik uygulamalara ilişkin algılar, cinsiyete göre farklılık göstermektedir.

Çalışma durumuna göre ilgili hipotezler

H2a: Adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenlemelere ilişkin algılar, katılımcıların çalışma durumuna göre farklılık göstermektedir.

H2b: Adli muhasebe alanında verilecek eğitsel düzenlemelere ilişkin algılar, katılımcıların çalışma durumuna göre farklılık göstermektedir.

H2c: Adli muhasebe alanında yapılacak teknolojik düzenlemelere ilişkin algılar, katılımcıların çalışma durumuna göre farklılık göstermemektedir.

Adli muhasebe süreci boyutlarının kendi aralarındaki ilişkiler için hipotezler

H3a: Adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenleme algıları ile teknolojik düzenleme algıları arasında pozitif yönlü ilişki vardır.

H3b: Adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenleme algıları ile eğitsel düzenleme algıları arasında pozitif yönlü ilişki vardır.

H3c: Adli muhasebe alanında yapılacak eğitsel düzenleme algıları ile teknolojik düzenleme algıları arasında pozitif yönlü ilişki vardır.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bu araştırmada incelenen temel değişken, adli muhasebe alanında yapılacak yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelerin hilelerin önlenmesi, tespiti ve raporlanmasına algılanan katkı düzeyidir. Çalışmada hile düzeyi nesnel olarak ölçülmemekte; adli muhasebe düzenlemelerinin hileyle mücadeledeki rolü, serbest muhasebeci mali müşavirlerin algısal değerlendirmeleri üzerinden ele alınmaktadır.

Araştırma kapsamında algılanan katkı düzeyi; adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenlemeler, eğitsel düzenlemeler ve teknolojik uygulamalar olmak üzere üç boyut altında incelenmiştir. Bu boyutlar, araştırmanın hipotezleri doğrultusunda ayrı ayrı analiz edilmiştir.

Dolayısıyla araştırma modeli, düzenlemelerin hileyle mücadeledeki fiili etkilerini ortaya koymayı değil; söz konusu düzenlemelerin meslek mensupları tarafından nasıl algılandığını, değerlendirildiğini ve benimsendiğini belirlemeyi amaçlayan algı temelli bir yapıdadır. Bu çerçevede elde edilen veriler, değişkenlerin dağılım özellikleri dikkate alınarak uygun non-parametrik istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenilirliği

Geçerlilik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı kavramı ne ölçüde doğru biçimde ölçtüğünü ifade etmektedir. Bu araştırmada kullanılan ölçeğin geçerliliği, öncelikle içerik geçerliliği çerçevesinde ele alınmıştır. İçerik geçerliliği, ölçekte yer alan ifadelerin araştırmanın amacını ve ölçülmek istenen kavramsal alanı yeterli düzeyde temsil etmesini ifade etmektedir (Altunışık vd., 2007: 113). Bu kapsamda ölçek maddeleri, adli muhasebe literatüründe yer alan önceki çalışmalar temel alınarak oluşturulmuş ve yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelere ilişkin kavramsal temalar doğrultusunda yapılandırılmıştır.

Bu çalışmada kullanılan ölçek, nedensel ilişkileri test etmeye veya değişkenler arasındaki yapısal ilişkileri doğrulamaya yönelik bir ölçme aracı olarak değil; adli muhasebe alanında yapılacak düzenlemelere ilişkin algı düzeylerini betimlemeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle ölçek maddeleri için keşfedici veya doğrulayıcı faktör analizi (EFA/CFA) uygulanmamış; bunun yerine, literatüre dayalı kavramsal çerçeve esas alınmıştır. Ölçekte yer alan ifadeler, daha önce geçerliliği test edilmiş çalışmalardan uyarlanmış olup, bu durum içerik geçerliliğini destekleyici bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Ölçeğin güvenilirliği ise iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach Alfa değeri ile test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen Cronbach Alfa katsayısı ($\alpha = 0,892$), ölçeğin adli muhasebe alanında yapılacak düzenlemelere ilişkin algıları ölçmede yüksek düzeyde güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Verilerin analizinde kullanılacak istatistiksel yöntemlerin belirlenmesi amacıyla normallik testleri uygulanmıştır. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri sonuçlarına göre değişkenlerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bu nedenle analizlerde parametrik testler yerine Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis gibi non-parametrik istatistiksel yöntemler tercih edilmiştir. Söz konusu testler, ölçekte yer alan değişkenlerin algısal yapısı ve ölçüm düzeyi dikkate alındığında, araştırmanın amacıyla uyumlu sonuçlar sunmaktadır.

3.7. Tanımlayıcı ve Betimleyici İstatistikler

Tablo 1. Tanımlayıcı ve Betimleyici İstatistikler - Cinsiyet

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde
Erkek	203	65,5	65,5
Kadın	107	34,5	100
Toplam	310	100	

Çalışmaya katılan müşavirlerin % 65,5'i erkek ve % 34,5'i kadın olup çalışmaya katılan erkek sayısı kadın sayısının 2 katıdır. Müşavirler bu çalışmaya katılmadan önce adli muhasebe hakkında fazla bilgileri olmadıklarını beyan etmişlerdir.

Tablo 2. Tanımlayıcı ve Betimleyici İstatistikler - Eğitim Seviyesi

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde
Lisans	132	42,6	42,6
Lisans Üstü	178	57,4	100
Toplam	310	100	

Çalışmaya katılan müşavirlerin % 57,4'ü yüksek lisans seviyesinde olmalarına rağmen adli muhasebe alanında herhangi bir çalışma yapmadıklarını beyan etmişlerdir.

Tablo 3. Tanımlayıcı ve Betimleyici İstatistikler - Çalışma Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde
Bağımlı Çalışan	142	45,8	45,8
Bağımsız Çalışan	168	54	100
Toplam	310	100	

Ankete katılan müşavirlerin % 45,8'i bağımlı çalışırken, % 54'ü bağımsız çalıştıklarını beyan etmişlerdir. Müşavirler çalıştıkları alanda adli muhasebeye ilişkin herhangi bir uygulama yapmadıklarını beyan etmişlerdir. Meslek mensuplarının çalışma süresine paralel olarak edinmiş oldukları deneyimler ve bilgi birikimleri anket sorularına verdikleri cevapları etkilemektedir. Deneyimli meslek mensuplarının adli muhasebe alanına olan gereksinim farkındalığı daha yüksektir.

3.8. Anket Sonuçlarının Analiz Edilmesi

Bu bölümde yer alan analizlerde, ölçek maddeleri faktör analizi yoluyla oluşturulmuş alt ölçekler olarak değil; adli muhasebe alanında yapılacak yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelere ilişkin algı ifadeleri olarak ele alınmıştır. Araştırmanın amacı, değişkenler arasındaki yapısal ilişkileri test etmekten ziyade, söz konusu düzenlemelere ilişkin algı düzeylerini betimlemek olduğundan, maddeler boyutlara ayrılmaksızın analiz edilmiştir.

Anket uygulaması sırasında bazı katılımcıların belirli maddeleri yanıtsız bırakması nedeniyle, frekans toplamaları bazı tablolarda farklılık gösterebilmektedir. Yüzde değerleri, ilgili maddeye verilen geçerli yanıtlar üzerinden hesaplanmıştır. Bu nedenle yuvarlama işlemleri ve eksik yanıtlar sonucunda bazı tablolarda toplam yüzde değerlerinin %100'e tam olarak ulaşmaması mümkündür. Ölçekte yer alan “kesinlikle katılmıyorum” seçeneğinin bazı tablolarda yer almaması ise, bu seçeneğin ilgili maddelerde katılımcılar tarafından tercih edilmemesinden kaynaklanmaktadır.

Tablo 4. Mesleğin Uygulamada Kabul Edilebilmesi İçin “Adli Muhasebecilik” İfadesinin 3568 No'lu Meslek Yasası ile Düzenlenmesi Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kesinlikle Katılmıyorum	16	5,2	5,2		
Kısmen Katılıyorum	66	21,3	26,5		
Orta Düzeyde Katılıyorum	42	13,5	40	3,7	1,33
Önemli Düzeyde Katılıyorum	55	17,7	57,7		
Tamamen Katılıyorum	131	42,3	100		
Toplam	310	100			

Tablo 4'te elde edilen bulgular, katılımcıların adli muhasebenin mesleki uygulamalarda yer alabilmesi için 3568 sayılı Meslek Yasası kapsamında düzenlenmesine yönelik algılarının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, meslek mensuplarının adli muhasebenin yasal bir çerçeveye kavuşturulmasının uygulanabilirliğini ve mesleki kabul edilebilirliğini algısal düzeyde desteklediklerini ortaya koymaktadır.

Tablo 5. Türk Ceza Kanunu, Türk Ticaret Kanunu ve Hukuk Muhakemeleri Kanunu gibi İlgili Kanunlarla Mesleğin Özellikle Dava Desteği ve Uzman Tanıklık Görevlerinin Düzenlenmesi Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,6	0,6		
Kısmen Katılıyorum	32	10,3	11		
Orta Düzeyde Katılıyorum	98	31,6	42,6		
Önemli Düzeyde Katılıyorum	78	25,2	67,7	3,78	1,03
Tamamen Katılıyorum	100	32,3	100		
Toplam	310	100			

Tablo 5 bulguları, katılımcıların adli muhasebecilik mesleğinin dava desteği ve uzman tanıklık gibi görevlerinin Türk Ceza Kanunu, Türk Ticaret Kanunu ve Hukuk Muhakemeleri Kanunu gibi ilgili mevzuatlarla düzenlenmesine ilişkin olumlu bir algıya sahip olduklarını göstermektedir. Bu durum, meslek mensuplarının adli muhasebe faaliyetlerinin hukuki zeminde tanımlanmasının gerekliliğini algısal olarak benimsediklerini ortaya koymaktadır.

Tablo 6. Müşterek Onay Verilmesine Zorunluluk Getirilmesi Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kısmen Katılıyorum	50	16,1	16,1		
Orta Düzeyde Katılıyorum	97	31,3	47,4		
Önemli Düzeyde Katılıyorum	95	30,6	78,1	3,58	1
Tamamen Katılıyorum	68	21,9	100		
Toplam	310	100			

Tablo 6’da yer alan bulgular, katılımcıların bağımsız denetim raporlarında müşterek onay uygulamasına ilişkin algılarının orta düzeyde yoğunlaştığını göstermektedir. Bu sonuç, meslek mensuplarının müşterek onay uygulamasının gerekliliği konusunda net bir görüş birliği içinde olmadıklarını, algılarının farklılaştığını ortaya koymaktadır.

Tablo 7. Adli Muhasebeci Olabilmek İçin Normal Bir Lisans Eğitimi ve İlave Eğitimlerin Gerekliliği Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kısmen Katılıyorum	55	17,7	17,7		
Orta Düzeyde Katılıyorum	45	14,5	32,3		
Önemli Düzeyde Katılıyorum	88	28,4	60,6	3,89	1,11
Tamamen Katılıyorum	122	39,4	100		
Toplam	310	100			

Tablo 7 sonuçları, katılımcıların adli muhasebeci olabilmek için lisans eğitiminin yanı sıra ilave eğitimlerin de gerekli olduğuna ilişkin algılarının yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, adli muhasebe alanında mesleki yeterliliğin eğitim temelli olarak yapılandırılmasına yönelik güçlü bir algısal beklenti bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 8. Adli Muhasebecinin Alacağı Teorik Bilgilerin Yanında Pratik Eğitimin de Zorunlu Olması Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kısmen Katılıyorum	34	11	11		
Orta Düzeyde Katılıyorum	38	12,3	23,2		
Önemli Düzeyde Katılıyorum	97	31,3	54,5	4,11	1
Tamamen Katılıyorum	141	45,5	100		
Toplam	310	100			

Tablo 8 bulguları, katılımcıların adli muhasebecilerin alacakları teorik eğitimin yanı sıra pratik eğitimin de zorunlu olması gerektiğine yönelik algılarının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, meslek mensuplarının uygulamaya dayalı bilgi ve deneyimin adli muhasebe alanında önemli olduğuna ilişkin güçlü bir algıya sahip olduklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 9. Adli Muhasebe Alanında Staj Zorunluluğu Getirilmesi Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kısmen Katılıyorum	34	11	11		
Orta Düzeyde Katılıyorum	83	26,8	37,7	3,85	1,01
Önemli Düzeyde Katılıyorum	86	27,7	65,5		
Tamamen Katılıyorum	107	34,5	100		
Toplam	310	100			

Tablo 9’da elde edilen bulgular, katılımcıların adli muhasebe alanında staj zorunluluğu getirilmesine ilişkin olumlu algılara sahip olduklarını göstermektedir. Bu durum, meslek mensuplarının uygulamalı deneyimin adli muhasebe mesleğinde yeterlilik açısından önemli olduğuna yönelik algısal bir kabul içinde olduklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 10. Adli Muhasebecilik Alanında Uluslararası Sertifikalı Hile Denetçiliği Programlarını Yaygınlaştıranın Gerekmesi Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kısmen Katılıyorum	17	5,5	5,5		
Orta Düzeyde Katılıyorum	68	21,9	27,4		
Önemli Düzeyde Katılıyorum	109	35,2	62,6	4,04	0,9
Tamamen Katılıyorum	116	37,4	100		
Toplam	310	100			

Tablo 10 sonuçları, katılımcıların adli muhasebecilik alanında uluslararası sertifikalı hile denetçiliği programlarının yaygınlaştırılmasına yönelik algılarının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, meslek mensuplarının adli muhasebe alanında uzmanlaşmanın sertifikasyon yoluyla desteklenmesine yönelik olumlu bir algıya sahip olduklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 11. Adli Muhasebeciliğin Farklı Ülkelerde İleri Düzeyde Gelişmiş Olmasından Dolayı Yurtdışı Eğitimi Zorunlu Olması Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kesinlikle Katılmıyorum	64	20,6	20,6		
Kısmen Katılıyorum	35	11,3	31,9		
Orta Düzeyde Katılıyorum	83	26,8	58,7	2,97	1,26
Önemli Düzeyde Katılıyorum	102	32,9	91,6		
Tamamen Katılıyorum	26	8,4	100		
Toplam	310	100			

Tablo 11 bulguları, katılımcıların adli muhasebecilik alanında yurtdışı eğitimin zorunlu olmasına ilişkin algılarının diğer eğitim uygulamalarına kıyasla daha sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu durum, meslek mensuplarının uluslararası uygulamalardan yararlanma fikrine temkinli yaklaştıklarını ve yurtdışı eğitimin zorunlu olmasına yönelik algılarının homojen bir yapı göstermediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 12. Adli Muhasebecilerin Hata Ve Hilenin Tespitini Daha Kolay Tespit Etmek Amacıyla E-Ticaret ve İnternet Ağ Sistemleri Konusunda Bilgilendirilmeleri Amacıyla Sertifika Almaları Zorunlu Tutulması Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kesinlikle Katılmıyorum	18	5,8	5,8		
Kısmen Katılıyorum	33	10,6	16,5		
Orta Düzeyde Katılıyorum	95	30,6	47,1	3,52	1,11
Önemli Düzeyde Katılıyorum	97	31,3	78,4		
Tamamen Katılıyorum	67	21,6	100		
Toplam	310	100			

Tablo 12’de elde edilen bulgular, katılımcıların adli muhasebecilerin e-ticaret ve internet tabanlı sistemler konusunda bilgilendirilmelerine ve bu alanlarda sertifika almalarına yönelik olumlu algılara sahip olduklarını göstermektedir. Bu sonuç, teknolojik bilgi ve bilişim altyapısının adli muhasebe uygulamalarında önemli olduğuna ilişkin algısal bir farkındalık bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 13. Mevcut Muhasebe Meslek Mensuplarının Sadece Bir Sertifika Programıyla Tam Anlamıyla Bir Adli Muhasebe Uzmanı Olmaları Mümkün Olması Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kesinlikle Katılmıyorum	16	5,2	5,2		
Kısmen Katılıyorum	61	19,7	24,8		
Orta Düzeyde Katılıyorum	129	41,6	66,5	3,12	0,99
Önemli Düzeyde Katılıyorum	76	24,5	91		
Tamamen Katılıyorum	28	9	100		
Toplam	310	100			

Tablo 13 sonuçları, katılımcıların mevcut muhasebe meslek mensuplarının yalnızca tek bir sertifika programı ile tam anlamıyla adli muhasebe uzmanı olabileceklerine ilişkin algılarının orta düzeyde yoğunlaştığını göstermektedir. Bu durum, meslek mensuplarının adli muhasebe alanında uzmanlaşmanın süreklilik arz eden eğitim ve uygulama gerektirdiğine yönelik temkinli bir algıya sahip olduklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 14. Adli Muhasebecilik Mesleğinin Önceden Saptanmış Bazı Belirleyici Ölçütlere Sahip Olması Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma

Kısmen Katılıyorum	18	5,8	5,8		
Orta Düzeyde Katılıyorum	86	27,7	33,5	3,96	0,93
Önemli Düzeyde Katılıyorum	95	30,6	64,2		
Tamamen Katılıyorum	111	35,8	100		
Toplam	310	100			

Tablo 14'te yer alan bulgular, katılımcıların adli muhasebecilik mesleğinin önceden belirlenmiş ölçütlere sahip olması gerektiğine ilişkin yüksek düzeyde olumlu algılara sahip olduklarını göstermektedir. Bu sonuç, meslek mensuplarının adli muhasebe uygulamalarında standartlaşmanın önemine yönelik algısal bir beklenti içinde olduklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 15. Hile Araştırmacılığı Hizmetinin Uygulamaya Konulması, Bağımsız Denetimin Alanına Girmeyen Hile Konularının Araştırılarak Hata Ve Hilenin Azaltılmasının Sağlanması Durumu

	Frekans	Yüzde	Birikimli Yüzde	Ortalama Değer	Standart sapma
Kısmen Katılıyorum	18	5,8	5,8		
Orta Düzeyde Katılıyorum	108	34,8	40,6		
Önemli Düzeyde Katılıyorum	111	35,8	76,5	3,77	0,87
Tamamen Katılıyorum	73	23,5	100		
Toplam	310	100			

Tablo 15 bulguları, katılımcıların hile araştırmacılığı hizmetinin uygulamaya konulmasının, bağımsız denetimin kapsamı dışında kalan alanlarda hata ve hilelerin tespitine algısal olarak katkı sağlayacağı yönünde güçlü bir kanaate sahip olduklarını göstermektedir. Bu durum, adli muhasebenin hileyle mücadelede tamamlayıcı bir rol üstlenebileceğine yönelik olumlu algıların varlığına işaret etmektedir.

3.9. Demografik Değişkenlere Göre Yasal, Eğitsel ve Teknolojik Düzenlemelere İlişkin Algıların Karşılaştırılması

Bu bölümde, adli muhasebe alanında yapılacak yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelere ilişkin algıların, bazı demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla analizler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 16. Cinsiyete Göre Yasal, Eğitsel ve Teknolojik Düzenlemelere İlişkin Algılar

Değişkenler	Cinsiyet	N	Sıra istatistikleri ortalaması	p
Yasa	Erkek	204	157,68	0,465>0,05
	Kadın	106	149,87	
Teknoloji	Erkek	204	147,05	0,029<0,05
	Kadın	106	170,22	
Eğitim	Erkek	204	149,07	0,105>0,05
	Kadın	106	166,36	

Tablodan da anlaşılacağı üzere, yasal düzenlemelere ve eğitime ilişkin algılar kadın ve erkek katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Buna karşılık, teknolojiye ilişkin algılar cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda teknoloji değişkenine ilişkin farkın etki büyüklüğünün küçük-orta düzeyde olduğu görülmektedir (Faul vd, 2007: 60). Bu bulgu, cinsiyet değişkeninin teknolojiye yönelik algılar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte algısal düzeyde sınırlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yasa ve eğitim değişkenlerinde anlamlı bir farklılık tespit edilmediğinden, bu değişkenlere ilişkin etki büyüklüklerinin ihmal edilebilir düzeyde olduğu ifade edilebilir.

3.10. Çalışma Durumuna Göre Yasal, Eğitsel ve Teknolojik Düzenlemelere İlişkin Algıların Karşılaştırılması

Katılımcıların çalışma durumuna göre adli muhasebe alanında yapılacak yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelere ilişkin algılarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 17’de sunulmuştur.

Analiz bulgularına göre, katılımcıların çalışma durumuna göre yasal düzenlemelere ilişkin algılarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bu sonuç, çalışma durumuna göre yasal düzenlemelere yönelik algıların farklılaştığını göstermektedir. Benzer şekilde, eğitsel düzenlemelere ilişkin algıların da çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığı belirlenmiştir ($p < 0,05$). Bu bulgu, katılımcıların çalışma durumlarına bağlı olarak eğitimle ilişkili düzenlemelere yönelik algılarının değişebildiğine işaret etmektedir.

Buna karşılık, teknolojik düzenlemelere ilişkin algılar açısından çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0,05$). Bu durum, teknolojiye ilişkin algıların çalışma durumundan bağımsız olarak benzer düzeylerde seyrettiğini göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, çalışma durumunun yasal ve eğitsel düzenlemelere ilişkin algılarla ilişkili olduğu; teknolojik düzenlemelere ilişkin algılar açısından ise belirgin bir farklılaşma yaratmadığı söylenebilir.

Tablo 17. Çalışma Durumuna Göre Yasal, Eğitsel ve Teknolojik Düzenlemelere İlişkin Algıların Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Değişkenler	Çalışma konumu	N	Sıra istatistikleri ortalaması	p
Yasa	Bağımlı	142	194,76	0,000<0,05
	Bağımsız	168	122,32	
Teknoloji	Bağımlı	142	156,62	0,837>0,05
	Bağımsız	168	154,55	
Eğitim	Bağımlı	142	208,02	0,000<0,05
	Bağımsız	168	111,11	

Tablo 17’de yer alan bulgular incelendiğinde, çalışma durumuna göre yasal ve eğitsel düzenlemelere ilişkin algılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunduğu görülmektedir. Buna karşılık, teknolojiye ilişkin algılar açısından çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda yasal ve eğitsel düzenlemelere ilişkin algılarda ortaya çıkan farklılıkların etki büyüklükleri değerlendirildiğinde, bu farkların küçük–orta düzeyde olduğu görülmektedir (Faul vd, 2007: 60). Bu bulgu, çalışma durumunun söz konusu algılar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte algısal düzeyde sınırlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Teknoloji değişkeninde anlamlı bir farklılık bulunmadığından, bu değişkene ilişkin etki büyüklüğünün ihmal edilebilir düzeyde olduğu ifade edilebilir.

3.11. Spearman Korelasyon Analizi

Yasa, eğitim ve teknoloji faktörleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla Spearman korelasyon analizi uygulanmış olup, elde edilen sonuçlar Tablo 18’de sunulmuştur. Analiz sonuçlarına göre, yasal düzenlemeler ile eğitim faktörü arasında yüksek düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r_s = 0,721$). Bu durum, yasal düzenlemelerin eğitim faaliyetlerini güçlü bir biçimde desteklediğini göstermektedir.

Ayrıca, yasal düzenlemeler ile teknoloji faktörü arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($r_s = 0,373$). Bu bulgu, yasal düzenlemelerin teknolojik uygulamaların gelişimi üzerinde anlamlı ancak görece sınırlı bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, eğitim ve teknoloji faktörleri arasında da orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu belirlenmiştir ($r_s = 0,397$). Bu sonuç, eğitim faaliyetleri ile teknolojik altyapı ve uygulamaların birbirini destekleyici nitelikte olduğunu göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, yasa, eğitim ve teknoloji faktörleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişkilerin bulunduğu, özellikle yasal düzenlemeler ile eğitim faktörü arasındaki ilişkinin diğerlerine kıyasla daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 18. Spearman Sıra Farkları Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	r_s	p	Yorum
Yasa – Teknoloji	0.373	< 0.001	Pozitif yönlü, orta düzeyde ilişki
Yasa – Eğitim	0.721	< 0.001	Pozitif yönlü, güçlü ilişki
Eğitim – Teknoloji	0.397	< 0.001	Pozitif yönlü, orta düzeyde ilişki

Tablo 19: Hipotezler için istatistiksel karar özeti

Hipotezler	İstatistiksel Karar
H1a: Adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenlemelere ilişkin algılar, cinsiyete göre farklılık göstermektedir.	Desteklenmedi
H1b: Adli muhasebe alanında verilecek eğitimlere ilişkin algılar, cinsiyete göre farklılık göstermektedir.	Desteklenmedi
H1c: Adli muhasebe alanında kullanılacak teknolojik uygulamalara ilişkin algılar, cinsiyete göre farklılık göstermektedir.	Desteklendi
H2a: Adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenlemelere ilişkin algılar, katılımcıların çalışma durumuna göre farklılık göstermektedir.	Desteklendi
H2b: Adli muhasebe alanında verilecek eğitsel düzenlemelere ilişkin algılar, katılımcıların çalışma durumuna göre farklılık göstermektedir.	Desteklendi
H2c: Adli muhasebe alanında yapılacak teknolojik düzenlemelere ilişkin algılar, katılımcıların çalışma durumuna göre farklılık göstermektedir.	Desteklenmedi
H3a: Adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenleme algıları ile teknolojik düzenleme algıları arasında pozitif yönlü ilişki vardır.	Desteklendi
H3b: Adli muhasebe alanında yapılacak yasal düzenleme algıları ile eğitsel düzenleme algıları arasında pozitif yönlü ilişki vardır.	Desteklendi
H3c: Adli muhasebe alanında yapılacak eğitsel düzenleme algıları ile teknolojik düzenleme algıları arasında pozitif yönlü ilişki vardır.	Desteklendi

Tablo 19, araştırma kapsamında gerçekleştirilen tüm istatistiksel analizlerin sonuçlarını bütüncül bir çerçevede özetlemek amacıyla çalışmanın sonunda sunulmuştur. Bu tablo ile, farklı değişkenlere ve alt gruplara ilişkin yapılan analizlerden elde edilen bulguların tek bir bakışta karşılaştırılabilir hale getirilmesi hedeflenmiştir. Böylece okuyucunun, araştırmanın genel bulgularını dağınık analiz tablolarına başvurmadan değerlendirebilmesi ve hangi faktörlerde anlamlı farklılıklar tespit edildiğini açık bir şekilde görebilmesi sağlanmıştır.

4. Tartışma

4.1. Bulguların Hipotezler Bağlamında Değerlendirilmesi

Bu çalışmada, adli muhasebe alanında yapılacak yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelerin hilelerin önlenmesi, tespiti ve raporlanmasına algılanan katkısı, serbest muhasebeci mali müşavirlerin değerlendirmeleri çerçevesinde incelenmiştir. Araştırma kapsamında geliştirilen hipotezler, elde edilen bulgular doğrultusunda değerlendirilmiş ve özellikle yasal ve eğitsel düzenlemelere ilişkin algıların istatistiksel olarak anlamlı düzeylerde farklılaştığı görülmüştür.

Yasal düzenlemelere ilişkin algıların yüksek düzeyde olması, meslek mensuplarının adli muhasebenin kurumsal ve yasal bir çerçeveye kavuşturulmasına yönelik beklentilerinin güçlü olduğunu göstermektedir. Benzer biçimde, eğitsel düzenlemelere ilişkin algılar da, adli muhasebenin uzmanlık gerektiren bir alan olarak algılandığını ve bu alanda yapılandırılmış eğitim süreçlerine duyulan ihtiyacın meslek mensupları tarafından benimsendiğini ortaya koymaktadır.

Teknolojik düzenlemelere ilişkin bulgular ise daha sınırlı ve seçici bir algı yapısına işaret etmektedir. Teknolojiye yönelik algıların bazı demografik değişkenler açısından farklılaşmakla birlikte, bu farklılıkların etki büyüklüklerinin küçük–orta düzeyde olması, teknolojik uygulamaların adli muhasebe bağlamında henüz tam olarak içselleştirilmediğini düşündürmektedir. Bu durum, teknoloji temelli uygulamalara yönelik algıların kullanım deneyimi ve mesleki pratiklerle yakından ilişkili olabileceğine işaret etmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, elde edilen bulgular adli muhasebe alanında yapılacak düzenlemelerin hileyle mücadeledeki nesnel etkilerini ortaya koymaktan ziyade, bu düzenlemelere ilişkin meslek mensuplarının algı ve beklentilerini yansıtmaktadır. Bu nedenle sonuçların, nedensel çıkarımlar yerine algısal değerlendirmeler çerçevesinde yorumlanması gerekmektedir.

4.2. Bulguların Literatürle Karşılaştırılması

Araştırma bulguları, adli muhasebe alanında yasal düzenlemeler, mesleki eğitimler ve teknolojik altyapının önemine vurgu yapan literatürle algısal düzeyde büyük ölçüde örtüşmektedir. Uluslararası çalışmalarda adli muhasebenin yasal tanımlanmışlık, sertifikasyon ve uzmanlaşma süreçleriyle desteklenmesinin önemine dikkat çekilmekte; bu unsurların meslek mensupları tarafından da gerekli ve anlamlı olarak algılandığı görülmektedir.

ABD, İngiltere ve Kanada gibi ülkelerde adli muhasebe uygulamalarının sertifikasyon, uzman tanıklık ve ileri teknoloji kullanımıyla yapılandırıldığı bilinmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, söz konusu uygulamaların Türkiye bağlamında da meslek mensupları tarafından önemli ve gerekli olarak algılandığını ortaya koymaktadır. Türkiye’de adli muhasebenin henüz gelişim aşamasında olması, çalışmada tespit edilen algıların, gelecekte yapılabilecek düzenlemelere yönelik beklenti ve yönelimleri yansıtmaları açısından anlamlıdır. Bu çerçevede çalışma, mevcut literatürde adli muhasebenin hileyle mücadeledeki rolüne ilişkin tartışmaları, nesnel etki iddiaları yerine algı temelli bulgularla tamamlamakta ve özellikle gelişmekte olan ülkeler bağlamında meslek mensuplarının bakış açılarına ışık tutmaktadır.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, adli muhasebe alanında yapılacak yasal, eğitsel ve teknolojik düzenlemelerin hilelerin önlenmesi, tespiti ve raporlanmasına ilişkin serbest muhasebeci mali müşavirlerin algılarını incelemeyi amaçlamıştır. Kesitsel anket tasarımıyla elde edilen bulgular, adli muhasebe uygulamalarına yönelik algıların genel olarak olumlu olduğunu, ancak bu algıların düzenleme türlerine ve bazı demografik özelliklere göre farklılaşabildiğini göstermektedir.

Yasal düzenlemelere ilişkin bulgular, katılımcıların adli muhasebenin mesleki uygulamalarda yer alabilmesi için açık ve tanımlı bir yasal çerçeveye ihtiyaç duyulduğuna yönelik algılarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle adli muhasebecilik faaliyetlerinin mevzuat kapsamında tanımlanması ve uzman tanıklık ile dava desteği gibi görevlerin yasal zemine oturtulmasına ilişkin algıların güçlü olduğu görülmektedir. Bu durum, meslek mensuplarının adli muhasebenin hukuki statüsünün netleştirilmesine yönelik beklentilerini algısal düzeyde yansıtmaktadır.

Eğitsel düzenlemelere ilişkin sonuçlar, adli muhasebe alanında lisans düzeyinin ötesinde yapılandırılmış, teorik ve uygulamalı eğitimlerin gerekli olduğuna yönelik algıların yaygın olduğunu göstermektedir. Katılımcılar, staj uygulamaları ve sertifikasyon programları aracılığıyla uzmanlaşmanın desteklenmesi gerektiğini algısal olarak benimsemektedir. Bu bulgular, adli muhasebenin eğitim temelli bir uzmanlık alanı olarak konumlandırılmasına yönelik güçlü bir algısal beklenti bulunduğuna işaret etmektedir.

Teknolojik düzenlemelere ilişkin algılar ise daha seçici bir yapı sergilemektedir. Katılımcıların bilişim, e-ticaret ve dijital sistemler konusunda bilgi ve sertifikasyon gerekliliğine yönelik algılarının görece yüksek olduğu; buna karşılık yurtdışı eğitim zorunluluğu gibi uygulamalara ilişkin algıların daha sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu durum, teknoloji temelli düzenlemelerin algılanan gerekliliğinin, doğrudan mesleki uygulamalara katkı sağlayacağı düşünülen alanlarda yoğunlaştığını göstermektedir.

Demografik değişkenlere göre yapılan analizler, bazı düzenleme türlerine ilişkin algıların cinsiyet ve çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığını ortaya koymakla birlikte, bu farklılıkların etki büyüklüklerinin küçük–orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, söz konusu farklılıkların algısal düzeyde sınırlı ancak dikkate değer nitelikte olduğunu düşündürmektedir.

Araştırma sonuçları bütüncül olarak değerlendirildiğinde, bu çalışmanın adli muhasebe alanında yapılacak düzenlemelerin hileyle mücadeledeki nesnel etkilerini ölçmeyi değil; bu düzenlemelerin meslek mensupları tarafından nasıl algılandığını ve ne ölçüde benimsendiğini ortaya koymayı amaçladığı görülmektedir. Katılımcıların önemli bir kısmının adli muhasebe alanına ilişkin bilgi ve deneyim düzeylerinin sınırlı olması da dikkate alındığında, elde edilen bulguların nedensel çıkarımlar yapmak için değil, mevcut algıları ve beklentileri anlamak amacıyla değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu çerçevede çalışma, adli muhasebenin kurumsallaştırılmasına yönelik olarak yasal çerçevenin netleştirilmesi, eğitim ve sertifikasyon süreçlerinin standardize edilmesi ve teknoloji temelli uygulamaların pilot çalışmalarla desteklenmesi gibi alanlarda, politika yapıcılar ve meslek örgütleri için algı temelli ve yol gösterici bulgular sunmaktadır.

Kaynaklar

- Akal, C. (2014). Adli muhasebe ve adli muhasebecilik mesleğinin ne olduğu, denetim sektöründe farkındalığı ve geliştirilmesine yönelik öneriler üzerine bir değerlendirme (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akyel, N. (2009). Adli muhasebecilik ve Türkiye’de uygulanabilmesi için altyapı bileşenlerinin mevcut durumunun değerlendirilmesi ve öneriler (Yayımlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2007). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı (5. bs.). Sakarya Yayıncılık.
- Balcı, A. (2008). Finansal raporların bağımsız denetiminde hile ve usulsüzlüklerin tespit edilmesi: SAS 99 kapsamında incelenmesi ve SPK düzenlemesi ile karşılaştırılması (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayrak, N. (2016). Adli muhasebecilik mesleği ve Türkiye’de uygulanabilirliğinin tespitine yönelik bir araştırma (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bekçioğlu, S., Coşkun, A., & Gümüş, U. T. (2013). İşletmelerde hile ve yolsuzlukların önlenmesinde farklı bir yaklaşım: Adli muhasebe. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 59 (1), 1–16.
- Boztepe, E. (2024). Türkiye’de adli muhasebe alanında yayımlanmış tezlerin analizi. International Anatolia Academic Online Journal, 10 (1), 102–117.
- Coşkun, A. (2013). Adli muhasebede farkındalık: Türkiye’deki bağımsız denetim şirketleri üzerine bir araştırma (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çankaya, F., Dinçer, E., & Çobani, Y. (2014). Adli muhasebede uzman tanıklık mesleği: Muhasebe meslek mensupları üzerine bir araştırma. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 12 (23), 70–94.
- Demir, S. (2015). Bağımsız denetimde hata ve hilelerin adli muhasebe açısından değerlendirilmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğan, D. (2019). Adli muhasebe kapsamında vergi kaçakçılığı suçları: Bir vak’a çalışması (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Durmaz, Ş. (2019). ACFE raporu kapsamında hile denetimi ve adli muhasebeye yönelik değerlendirmeler (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdoğan, Ö. (2022). Hile denetçiliği ve araştırmacı muhasebecilik çerçevesinde adli muhasebe: Örnek olay incelemesi. İşletme Araştırmaları Dergisi, 12 (4), 3714–3726.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods, 39, 175–191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Free, C. (2015). Looking through the fraud triangle: A review and call for new directions. Meditari Accountancy Research, 23 (2), 175–196.

- Göksu, S. (2011). Adli muhasebe kapsamında çalışan hileleri ve Kars ilinde adli vakalar analizi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hamdan, M. W. (2018). The role of forensic accounting in discovering financial fraud. *International Journal of Accounting Research*, 6 (2), 1–6.
- Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC). (2017). Uluslararası kalite kontrol, bağımsız denetim, sınırlı bağımsız denetim, diğer güvence denetimleri ve ilgili hizmetler standartları kitabı: BDS 240. <https://www.kgk.gov.tr/>
- Karşlıoğlu, İ. ve Karavardar, A. (2019). Adli muhasebe mesleğinin muhasebe meslek mensupları arasında farkındalığı: Trabzon SMMMO üyelerine yönelik bir araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 18 (56), 141–164.
- Kasap, M. (2012). Adli muhasebecilik mesleği ve aklama suçuyla mücadele. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3 (1), 121–132.
- Katı, M. (2023). Türkiye’de adli muhasebe alanında yayımlanmış tezlerin bibliyometrik analizi. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 6 (6), 750–766.
- Kaya, Z. (2013). Adli muhasebecilik kavramı farkındalığı: Türkiye’de muhasebe meslek mensupları üzerine bir araştırma (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Küçük, D. (2021). Adli muhasebe perspektifinden bankacılık hileleri: Banka muhasebe hilelerinde hilekâr profili ve hilenin nitelikleri. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 21 (64), 227–246.
- Oyebisi, O., Wisdom, O., Olusogo, O., & Ifeoluwa, O. (2018). Forensic accounting and fraud prevention and detection in Nigerian banking industry. *COJ Reviews & Research*, 1 (1), 1–8.
- Özdoğan, S. (2019). Muhasebe meslek mensuplarının ve akademisyenlerin adli muhasebe mesleğine bakış açılarının değerlendirilmesi: Sivas örneği (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Pamukçu, A. (2017). Adli muhasebe ve bağımsız denetim sürecine etkisi. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 12 (48), 227–244.
- Ruankaew, T. (2016). Beyond the fraud diamond. *International Journal of Business Management and Economic Research*, 7 (1), 474–476.
- Sert, B. (2019). Muhasebe ve hukuk meslek mensuplarının adli muhasebe ihtiyacına yönelik değerlendirmeleri: Sakarya ili örneği (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sertgöz, S. (2021). Adli muhasebe ve hile denetimi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sipahioğlu, Y. G. (2019). Muhasebe, muhasebecilik, adli muhasebe ve Türkiye’de dört büyük denetim şirketinin verdiği adli muhasebe hizmetleri (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şen, E. (2019). Adli muhasebe kapsamında siber suçlar ve adli bilişim (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Terzi, S. (2012). Hileli finansal raporlama. Beta Yayıncılık.
- Toraman, C., Abdioğlu, H., & İşgüden, B. (2009). Aklama suçunun önlenmesine yönelik çabalar: Adli muhasebecilik mesleği ve uygulamaları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11 (1), 17–55.
- Uslu, H., & Topçuoğlu, M. (2011). Finansal manipülasyonların ortaya çıkarılması ve önlenmesinde adli muhasebenin önemi: Türk hukuk sisteminde var olması gerekliliği üzerine bir tartışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16 (3), 53–66.
- Üçöğlü, D. (2021). Adli muhasebe eğitimi: Yüksek lisans müfredat geliştirme önerisi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23 (1), 81–106.

TR61 Bölgesinde Bozulabilir Gıda İhracatının Denizyolu Taşımacılık Maliyetinin Ağırlıklı Doğrusal Programlama ile Minimizasyonu

A Weighted Linear Programming Model to Minimize Maritime Transport Costs for Perishable Food Exports: Evidence from Turkey's TR61 Region (NUTS-2)

Hakan ÖZKAN  ^a

^a Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Isparta, Türkiye.
ozkannhakann@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Ağırlıklı doğrusal programlama İbbs düzey 2 Optimizasyon Soğuk zincir Soğutmalı konteyner	Amaç – İBBS, bölgesel istatistik verilerini tek bir mekânsal sınıflandırmaya göre üreterek bölgesel kalkınmayı izlemeye imkân tanır. Bölgesel kalkınmada kritik bir faktör olan ihracat gelirini artırmak için ürün maliyetlerinin düşürülmesi gerekmektedir. Lojistik maliyetler, ürün satış fiyatının %4–20'sini oluşturduğundan, özellikle uluslararası taşımacılıkta önemli bir paya sahip denizyolu maliyetlerinin minimize edilmesi kritik öneme sahiptir. Bu çalışma, İBBS Düzey 2 bölgelerinden ihraç edilen bozulabilir gıda ürünlerinin denizyolu taşımacılık maliyetlerini minimize etmeyi amaçlamaktadır. Yöntem – Bu çalışmada, yüksek talep gösteren pazarlara öncelik veren Ağırlıklı Doğrusal Programlama modeli geliştirilmiş ve Türkiye'nin TR61 Bölgesine uygulanarak test edilmiştir. TR61 Bölgesinin ihracat gelirinde önemli bir paya sahip olan yaş meyve ve sebze ürünleri değerlendirmeye alınmış; 2023 yılı verileri Batı Akdeniz İhracatçıları Birliği'nden temin edilmiştir. Uygulama sürecinde Excel'in Çözücü eklentisinin simplex doğrusal programlama çözüm yöntemi kullanılmıştır. Bulgular – Gümrük müdürlükleri ile ihracat ülkeleri arasındaki deniz taşımacılığı maliyetleri, tek bir hat üzerinden 'mesafe × birim deniz mili' olarak hesaplanmış ve 11 ülke çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu sınırlıklar altında elde edilen sonuçlar, gümrük müdürlüklerinden ihracat ülkelerine sevk edilen ürün miktarlarının mevcut duruma kıyasla değiştiğini ve deniz taşımacılığı maliyetlerinde yaklaşık %1,1'lik bir azalma sağlandığını göstermektedir. Tartışma – Mevcut dönemin optimize edilmesiyle deniz taşımacılığı maliyetleri düşürülecek, bu düşüş ürünlerin satış fiyatlarına doğrudan yansiyacaktır. Satış fiyatlarındaki azalma, TR61 Bölgesi ürünlerinin dış pazarlardaki rekabet gücünü artıracaktır. Bu gelişmelerin sonucunda, bölgenin ihracat hacmi ve gelirlerinde somut bir artış gerçekleşecek ve bölgesel kalkınma doğrudan desteklenecektir.
Gönderilme Tarihi 7 Mayıs 2025 Revizyon Tarihi 13 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Cold chain NUTS level 2 Optimization Refrigerated container Weighted linear programming	Purpose – The NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) classification provides a standardized spatial framework for regional statistical analysis. As logistics costs account for approximately 4–20% of product sales prices, reducing transportation costs is an important factor in export performance. Given the significant role of maritime transport in international trade, this study aims to minimize the maritime transportation costs of perishable food products exported from NUTS Level 2 regions. Design/methodology/approach – In this study, a Weighted Linear Programming model prioritizing high-demand markets was applied to Turkey's TR61 Region as a case study. Fresh fruit and vegetable products, representing a key component of the region's export structure, were included in the analysis using 2023 data obtained from the West Mediterranean Exporters' Association. The model was implemented using the Simplex LP method in the Excel Solver add-in. Results – Under the assumptions that maritime transportation costs between customs directorates and destination countries were calculated using a single-route approach based on the "distance × unit nautical mile" method, and that 11 destination countries were included in the analysis, the results indicate changes in the quantities shipped from customs directorates to export countries compared to the existing distribution pattern. According to the model outcomes, total maritime transportation costs were reduced by approximately 1.1%. Discussion – The results indicate that optimizing shipment allocation may reduce maritime transportation costs. These reductions could be reflected in sales prices and may enhance the international price competitiveness of products from the TR61 Region, thereby indirectly supporting export performance and regional development.
Received 7 May 2025 Revised 13 January 2026 Accepted 30 January 2026	
Article Classification: Research Article	

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

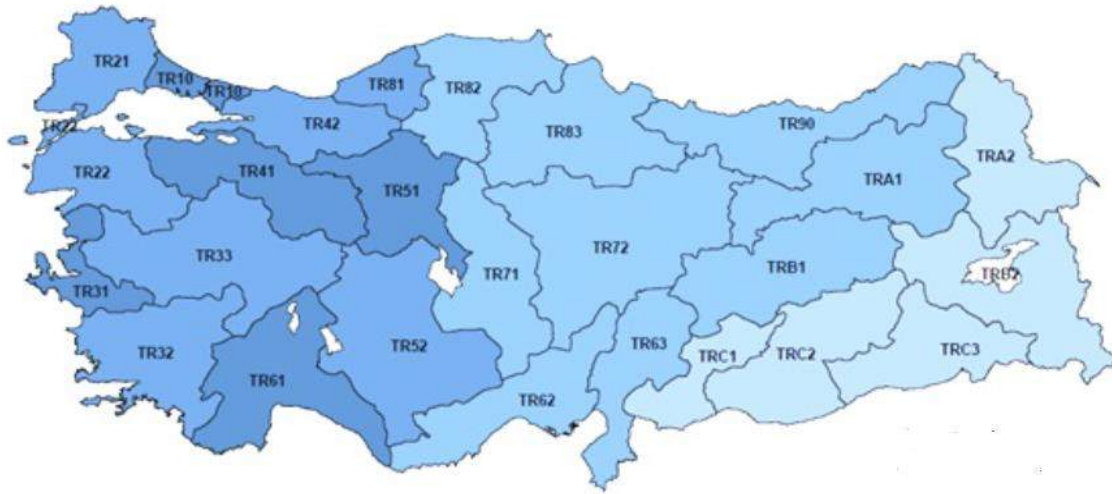
Özkan, H. (2026). TR61 Bölgesinde Bozulabilir Gıda İhracatının Denizyolu Taşımacılık Maliyetinin Ağırlıklı Doğrusal Programlama ile Minimizasyonu, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 270-285.

1. Giriş

Tedarik zinciri yönetimi, tedarik zincirinde yer alan unsurların, doğru zamanı gösteren bir saatin dişlileri gibi, birbiriyle entegre olarak müşteriler tarafından talep gören çıktıların elde edilmesi için yapılan planlamalardır. Zira tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerinin sonucunda elde edilen çıktılar, müşteriler tarafından talep gördüğü sürece değer taşımaktadır. Bu nedenle tedarik zinciri yönetiminin odak notasında müşteri memnuniyeti yer almaktadır.

Müşteriler, satın aldıkları ürününün/ürünlerinin kalitesini kaybetmeyecek şekilde uygun fiyattan taşınarak talep ettiği zamanda eline geçmesi beklentisi taşımaktadır. Bu durum tedarik zinciri yönteminin, müşterilerin söz konusu beklentilerini karşılayacak şekilde süreçlerini planlamasını ve yönetmesini gerektirmektedir. Bu planlama ve yöntem sürecinde ise temel lojistik faaliyetlerden birisi olan taşımacılık faaliyetine öncelik verilmelidir. Zira; taşımacılık, depolama, stok ve yönetim lojistik faaliyetlerinden kaynaklanan maliyetler, ürün satış fiyatının %4 ile %20 arasında değişen bir oranını oluştururken; taşımacılık maliyeti de lojistik maliyetler içindeki en büyük maliyet kısmını oluşturmaktadır (Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği [MÜSİAD], 2014).

Tedarik zincir yönetiminin uygun ısı ve nem koşulları altında taşınarak müşteriye ulaştırılmasını sağlayan alanı ise soğuk zincir yönetimi olarak ifade edilmektedir. Soğuk zincir yönetiminin en temel amacı, ısı ve neme duyarlı ürünlerin kalitesini ve özelliğini kaybetmeden üreticisinden tüketicisine ulaştırmaktır. Söz konusu amaca ulaşabilmek için soğuk zincir ürünlerinin türüne ve özelliklerine göre uygun ısı ve nem koşulları altında soğuk zincirin kırılmadan taşınması gerektirmektedir. Örneğin, çilek ürünü sıfır santigrat (0 C°) ve %90-95 civarında bağıl neme sahip ortamlarda depolanmalıdır (Damarlı vd., akt. Bekmezci, 2021, s. 117). Soğuk zincirin kırılmaması adına çilek ürününün söz konusu ısı ve nem koşulları altında taşınması gerekmektedir. Bu taşımacılık faaliyetleri için özel donanıma sahip olan soğutuculu konteynerler kullanılmaktadır.



Şekil 1. Türkiye'deki İBBS Düzey 2 Bölgeleri

Kaynak: (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2015)

Türkiye'nin 2012 yılında taraf olduğu ATP (Agreement on International Transports of Perishable Foodstuffs and on Special Equipment to Be Used for Such Transport) konversiyonu; uluslararası ticarete, taşıma sırasında bozulabilir gıda maddelerinin kalitesini koruma koşullarını iyileştirmek, gıda güvenliğini korumak, güvenli olmayan gıda ürünlerinin insan sağlığına yönelik tehditleri önlemeyi amaçlamaktadır (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı [UAB], 2022). Bu amaç soğuk zincir ürünleri arasında yer alan bozulabilir gıda ürünlerinin soğutuculu konteynerler ile taşınmasını zorunlu hale getirmektedir (Türk Standartları Enstitüsü [TSE], t.y.).

İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS), ülkelerin ekonomik kalkınma düzeylerinin bölgesel ölçekte analiz edilmesine olanak sağlayan bir istatistiksel sınıflandırma sistemidir. Bu sınıflandırmaya göre Türkiye, Şekil 1'de gösterildiği üzere Düzey 2 kapsamında 26 bölgeye ayrılmaktadır. Söz konusu bölgelerin kapsadığı iller ise Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1. Türkiye’deki İBBS Düzey 2 Bölgelerinin Kapsadığı İller

No	Düzey 2 Kodları	Düzey 2 Seviyesinin Kapsadığı İller
1	TR10	İstanbul
2	TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli
3	TR22	Balıkesir, Çanakkale
4	TR31	İzmir
5	TR32	Aydın, Denizli, Muğla
6	TR33	Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak
7	TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik
8	TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova
9	TR51	Ankara
10	TR52	Konya, Karaman
11	TR61	Antalya, Isparta, Burdur
12	TR62	Adana, Mersin
13	TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye
14	TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir
15	TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat
16	TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın
17	TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop
18	TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya
19	TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane
20	TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt
21	TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan
22	TRB1	Malatya, Elâzığ, Bingöl, Tunceli
23	TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkâri
24	TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis
25	TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır
26	TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt

Kaynak: (Şengül vd., 2013)

Bu çalışmanın uygulama bölümünde değerlendirmeye alınan TR61 Bölgesinin ihracat gelirinin önemli bir bölümü yaş meyve ve sebze ürünü ihracatından elde edilmektedir. Buna göre bölgenin ihracat gelirinin %32’si yaş meyve ve sebze ihracatından elde edilmektedir (Batı Akdeniz İhracatçılar Birliği [BAİB], 2023). Ayrıca bölgeden ihraç edilen ürün miktarının %18’ini yaş meyve ve sebze ürünü oluştururken, bölgeden ihraç edilen yaş meyve ve sebze ürününün %13’ü ise denizyolu taşımacılığıyla gönderilmektedir (BAİB, arge@baib.gov.tr., 08.01.2025).

Bu çalışmada, İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) Düzey 2 bölgelerinden ihraç edilen bozulabilir gıda ürünlerinin denizyolu taşımacılığı maliyetlerini minimize etmeyi amaçlayan ağırlıklı doğrusal programlama modeli geliştirilmiştir. Önerilen modelde, İBBS Düzey 2 bölgesinin bozulabilir gıda ihracatında stratejik öneme sahip ve bölge ihracat gelirine ağırlıklı katkı sağlayan ülkelerin talep miktarları ağırlık olarak dikkate alınmıştır. Talep miktarlarının ağırlık olarak kullanılması, yüksek talep gösteren pazarlara öncelik verilmesini ve kaynakların etkin dağılımını sağlamaktadır.

Modelin uygulanabilirliği Türkiye’nin TR61 Bölgesine yönelik bir test çalışması ile sınanmış olup, test sürecinde Batı Akdeniz İhracatçılar Birliği’nden 2023 yılına ait veriler temin edilmiş ve Excel’in Çözücü (Solver) eklentisinde simplex doğrusal programlama çözüm yöntemi kullanılmıştır. Uygulamada, TR61 Bölgesinin ihracat gelirinde belirleyici öneme sahip yaş meyve ve sebze ürünleri ele alınmış ve elde edilen bulgular, önerilen model aracılığıyla hesaplanan maliyetlerin mevcut durumdaki maliyetlerin altında olduğunu göstermiştir.

Modelde denizyolu taşıma maliyeti yalnızca “mesafe × birim deniz mili maliyeti” olarak alınmış olup, bu basitleştirilmiş yaklaşım, modelin temel amacının taşıma maliyetlerini minimize etmek ve taşıma güzergâhları

ile ihracat miktarlarını optimize etmek olduğunu göz önünde bulundurarak tercih edilmiştir. Soğutmalı taşımadaki navlun farkları, ekipman maliyetleri, yakıt dalgalanmaları, liman ve terminal elleçleme ücretleri, bekleme süreleri ve soğutmalı konteyner elektrik bağlantısı gibi ek maliyet unsurları modelin kavramsal sınırları dışında bırakılmıştır. Bu varsayım, çözümün daha yönetilebilir, hesaplanabilir ve yorumlanabilir olmasını sağlarken, gerçek taşımacılık maliyetlerini tam olarak yansıtmayabilir. Bu nedenle model çıktıları, mutlak maliyet değerlerinden ziyade farklı güzergâh ve ihracat stratejilerinin görece etkinliğini değerlendirmek için kullanılmalı ve söz konusu yaklaşım, karar vericilere karmaşık maliyet unsurlarının değişkenliğinden bağımsız olarak, taşıma mesafesine dayalı optimizasyon önerisi sunmaktadır.

2. Literatür Taraması

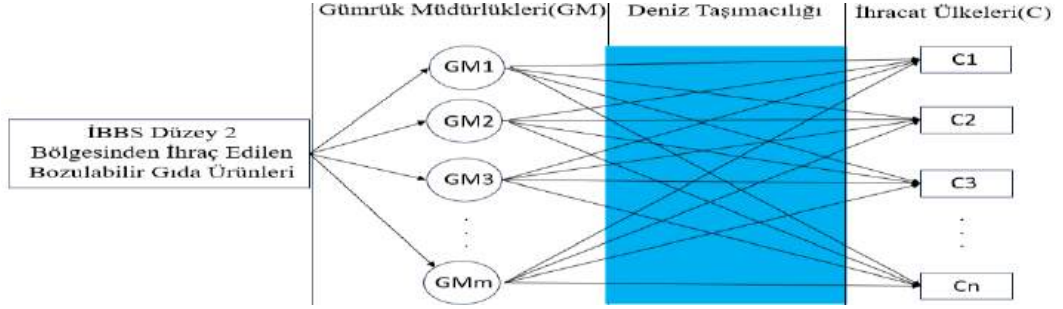
Son on yılda(2015-2025 yılları) bozulabilir gıda ürünlerinin deniz taşımacılık faaliyetlerinin optimizasyonuna odaklanarak yapılan literatür taramasında, literatüre katkı sunan önemli çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Buna göre; (Tuljak-Suban vd., 2015), bozulabilir malların; bozulma oranı ile gemiyle taşınması arasındaki ilişki esas aldığı çalışmada, bulanık mantık yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemler; sipariş maliyeti, elde bulundurma maliyeti, elden çıkarma maliyeti ve nakliye maliyetlerinin toplamından oluşan toplam maliyetin minimize edilmesi ve çevresel etkinin yanı sıra atık bertaraf maliyetlerini de düşürerek tedarik zincirinin sürdürülebilirliğini iyileştirme amacıyla kullanılmıştır. (Dulebenets & Ozguven, 2017), bozulabilir varlıkların bozulma maliyetlerini de dikkate alarak toplam rota maliyetini minimize edecek karma tamsayı doğrusal olmayan matematiksel model önerisi getirmiştir. (Ma vd., 2018), liman hinterlandındaki soğutmalı konteyner akışını optimize etmeyi amaçlamıştır. Bu sebeple; CO₂ ayak izi kısıtlamasını dikkate alarak, maliyet ve kalite bozulmasını minimize etmeyi amaçlayan karışık tamsayı doğrusal programlama modeli geliştirilmiştir. (Worapongpat vd., 2020), Tayland'dan Çin'e deniz taşımacılığıyla ihraç edilen yaş meyve ve sebze ürününe yönelik optimum deniz taşımacılık rotası araştırılmış ve model kurulumunda AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci) yönteminden yararlanılmıştır. (Filina-Dawidowicz vd., 2022), deniz taşımacılığında enerji verimliliği konusuna değinmiştir. Çalışmada; soğutmalı konteynerlerin, konteyner gemisindeki konumlarının tüketilen enerji üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu sebeple soğutmalı konteynerlerin ısı dengesini hesaplayabilmek için matematiksel model geliştirilmiştir. (De vd., 2022), karbon emisyonu ile ilgili kısıtlar altında farklı taşımacılık modlarından kaynaklanan yakıt maliyetlerini minimize etmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla karma tamsayılı doğrusal programlama modeli geliştirilmiştir. Bu model Norveç somon tedarik zinciri ağına uygulanarak karayolu taşımacılığından denizyolu taşımacılığına geçişin, mali ve çevresel kazanımların sağlayabileceği vurgulanmıştır. (Pérez-Mesa vd., 2023), bozulabilir ürünlerin taşınmasında kısa mesafeli deniz taşımacılığını temel olarak intermodal taşımacılığın teşviki için yeni seçenekler sunmuş ve lojistik optimizasyonuna yönelik çözüm önerileri getirilmiştir. (Yixuan vd., 2023), deniz avcılığı sektörüne yönelik; k-ortalamlar kümelemesi ve çok amaçlı bitki büyüme simülasyon algoritmasına dayanan matematiksel bir model önerisi sunmuştur. Önerilen model iki amaç fonksiyonundan oluşturulmuştur. Bu amaç fonksiyonlarından birisi, seçili üretim alanlarındaki balıkçılık imkanlarının ağırlıklı bulundurma oranını en üst düzeye çıkarmak, diğeri ise inşa edilen ağın toplam maliyetini minimize etmektir. (Yang vd., 2023), açık deniz balıkçılığında tedarik zincirinin optimize ederek kar maksimizasyonunu hedefleyen doğrusal olmayan matematiksel model geliştirmiştir. Açık deniz balıkçılık tedarik zincirinin zorluklarıyla baş edebilmek için yarasa algoritması kullanılmıştır. (Ociecek vd., 2024), deniz taşımacılığı simülasyonunda nar suyunun seçilmiş kalite parametrelerinin durumunu araştırmıştır. Araştırmada, Folin-Ciocalteu ve Brand-Williams yöntemleri kullanılmıştır. (Özkan, 2025), doğrusal programlama modeli ile en küçük maliyet yöntemini karşılaştırarak soğuk zincir ürünlerinin denizyolu taşımacılık maliyetlerinin minimize edilmesine odaklanmıştır.

Literatür taramasında, İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflandırması'na göre bozulabilir gıda ürünlerinin denizyolu taşımacılığında yüksek talep gösteren pazarlara öncelik verilmesine yönelik ağırlıklı doğrusal programlama modeli geliştirilmesine odaklanan herhangi bir optimizasyon çalışmasına rastlanmamıştır. Bu durum, söz konusu çalışmaya duyulan ihtiyacı ortaya koymakta ve çalışmanın özgün bir değer taşıdığını göstermektedir. Ayrıca ele alınan konu itibarıyla literatürdeki önemli bir boşluğu doldurarak yüksek talep gösteren pazarı dikkate alması bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

3. Metodoloji

3.1. Araştırma Modeli

İBBS Düzey 2 seviyesindeki bölgelerden ihraç edilen bozulabilir gıda ürünlerinin denizyolu taşıma maliyetlerini minimize etmeyi amaçlayan bu çalışmada, ülkelerin talep miktarlarını dikkate alan bir Ağırlıklı Doğrusal Programlama modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen model, yüksek talep gösteren pazarlar dikkate alınarak, bozulabilir gıda ürünlerinin hangi gümrük müdürlüğünden hangi ülkeye denizyolu ile sevk edilmesi durumunda taşıma maliyetinin minimuma indirileceğini belirleyecek şekilde tasarlanmış olup, bu yaklaşım Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2. Çalışmanın Görsel Modeli

3.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini İBBS Düzey 2’de tanımlanan 26 bölge oluştururken; Isparta, Burdur ve Antalya illerinden oluşan TR61 bölgesi çalışmanın örneklemi oluşturmuştur.

3.3. Veri Seti

Batı Akdeniz Bölgesi’nden 2023 yılında ihraç edilen ürünlere ilişkin miktar bazlı veri seti, 08.01.2025 tarihinde Batı Akdeniz İhracatçılar Birliği’nin (BAİB) resmi e-posta adresi olan arge@baib.gov.tr aracılığıyla temin edilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Batı Akdeniz İhracatçılar Birliği’nden temin edilen ve bozulabilir gıda ürünleri arasında yer alan yaş meyve ve sebze ürün grubuna ait miktar bazlı veriler, geliştirilen Ağırlıklı Doğrusal Programlama modelinin test edilmesi amacıyla kullanılmıştır. Modelin test sürecinde aşağıdaki varsayımlar ve sınırlamalar dikkate alınmıştır:

- Excel’in Solver eklentisinin sınırlı sayıda karar değişkeni ile çalışabilmesi nedeniyle, analiz en fazla ürün gönderimi yapılan ilk 11 ülke ile sınırlandırılmıştır.
- Talep ağırlıkları yalnızca geçmiş yıl verilerine dayandığı için, modelin dinamik bir yapıya sahip olmaması çalışmanın bir diğer sınırlılığıdır.
- Gümrük müdürlükleri ile hedef ülkeler arasındaki denizyolu taşımacılığına ilişkin bir adet soğutuculu konteynerin taşıma maliyetleri, gerçek piyasa koşullarını tam olarak yansıtmamakta olup, çalışmanın kapsamı dâhilinde tek bir hat varsayımı altında “mesafe × birim deniz mili maliyeti” yaklaşımıyla tahmini olarak hesaplanmıştır.

Tablo 2’deki gümrük müdürlüklerinin ve ülkelerin değerlendirmeye alındığı bu çalışmada, sayfa düzenindeki kısıtlamalar ve tabloların sadeliği için karşılardaki kodlar ile temsil edilmiştir.

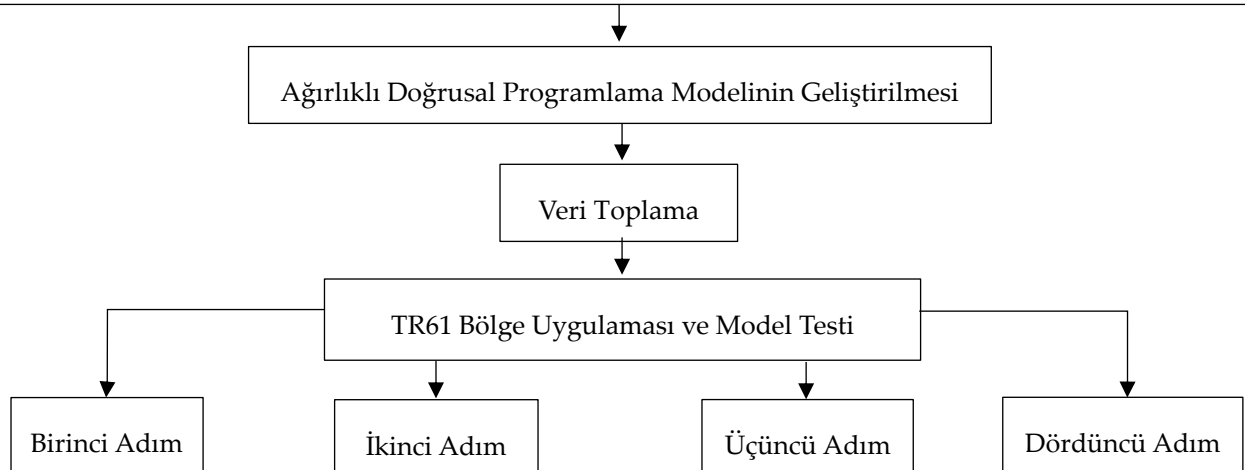
Tablo 2. Çalışma Kapsamındaki Gümrük Müdürlükleri, Ülkeler ve Çalışmadaki Kodları

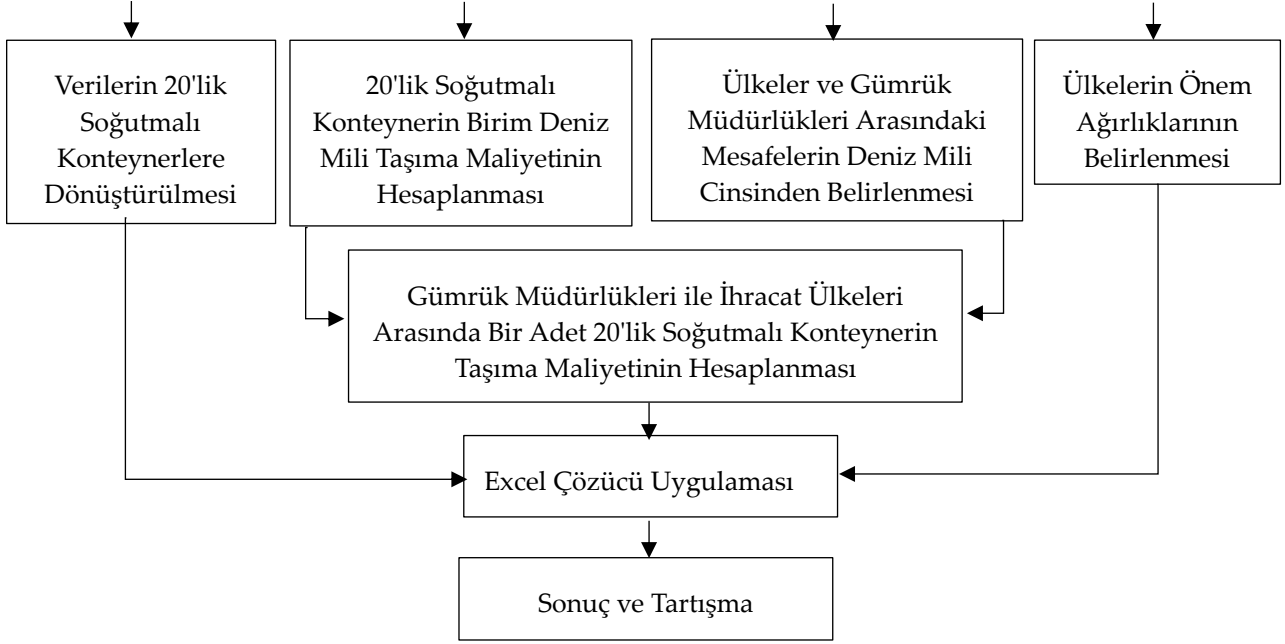
Çıkış Gümrük Müdürlükleri (GM)	Bu çalışmadaki çıkış gümrük müdürlüklerinin kodları	İhracat Ülkeleri	Bu çalışmada yer alan ihracatçı ülkelerin kodları
Samsun GM	GM1	Hindistan	C1
Aliaga GM	GM2	Rusya Federasyonu	C2
Mersin GM	GM3	KKTC	C3
İskenderun GM	GM4	İsrail	C4
Taşucu GM	GM5	Suudi Arabistan	C5
Derince GM	GM6	Malezya	C6
Gemlik GM	GM7	Birleşik Arap Emirlikleri	C7
Dilovası GM	GM8	Libya	C8
Bartın GM	GM9	Sri Lanka	C9
Ünye GM	GM10	Gürcistan	C10
Sakarya GM	GM11	Ekvator	C11
Trabzon GM	GM12		
Hopa GM	GM13		
Sarp GM	GM14		
Çeşme GM	GM15		
Haydarpaşa GM	GM16		
Antalya GM	GM17		
Ambarlı GM	GM18		

Bu çalışmanın amacına yönelik olarak, Şekil 3' te gösterilen yöntem esas alınarak Ağırlıklı Doğrusal Programlama modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen bu model TR61 bölgesinden denizyoluyla ihraç edilen yaş meyve ve sebze ürünlerine yönelik uygulanarak test edilmiştir. Uygulama sürecinde sırasıyla aşağıdaki adımlar takip edilmiştir. Buna göre;

- **Birinci adımda**, Batı Akdeniz ihracatçılar Birliğinden temin edilen kilogram birimindeki veriler, büyük sayısal verilerle uğraşmamak için 20'lik soğutuculu konteyner birimine dönüştürülmüştür.
- **İkinci adımda**, gümrük müdürlükleri ile ülkeler arasındaki bir adet soğutuculu konteynerin taşıma maliyetinin hesaplanmasında Mersin-Dubai hattındaki birim deniz mildeki taşımacılık maliyeti hesaplanmıştır.

İBBS Düzey 2 Seviyesinde Bozulabilir Gıda Tedarik Zincirinin Denizyolu Taşımacılığında Optimizasyon Modeli Önerisi: TR61 Bölgesi Uygulaması





Şekil 3. Çalışmanın Metodolojisi

- **Üçüncü adımda**, çalışma kapsamındaki gümrük müdürlükleri ile ürünlerin gönderildiği ülkeler arasındaki mesafeler deniz mili cinsinden belirlenmiştir.

Üçüncü adımda belirlenen mesafeler, ikinci adımdaki birim deniz mildeki taşımacılık maliyet değeriyle çarpılarak bir adet 20'lik soğutucu konteynerin gümrük müdürlükleri ile ülkeler arasındaki taşıma maliyetlerine ulaşılmıştır.

- **Dördüncü adımda**, TR61 bölgesinden en çok yaş meyve sebze ürününün gönderildiği ilk 11 ülkeye gönderilen konteyner sayıları normalize edilerek ülkelerin önem ağırlıklarını oluşturmuştur.

Dört adım sonucunda elde edilen değerler, geliştirilen **Ağırlıklı Doğrusal Programlama** modelinin amaç fonksiyonuna entegre edilmiştir. Modelin uygulamasında, Excel Solver kullanılarak öncelikle deniz taşımacılığı maliyetini minimize etmeyi amaçlayan fonksiyon tanımlanmış, ardından gümrük müdürlüklerinden ihracat ülkelerine gönderilecek ürün miktarını temsil eden karar değişkenleri belirlenmiş ve arz, talep ile pozitiflik kısıtları tanımlanmıştır. Tüm bu aşamaların ardından model, **simplex doğrusal programlama** yöntemiyle çözülmüş; sonuç olarak İBBS Düzey 2 seviyesinde yaş meyve ve sebze ürünlerinin denizyolu taşımacılık faaliyetleri optimize edilmiş ve taşımacılık maliyetleri minimize edilmiştir.

3.4.1. Doğrusal Programlama Modeli

Bir problemin birden fazla çözümü olabilir. Ancak bu çözümler içindeki en iyi çözüm optimum çözümdür (Timor, 2010). Yöneylem araştırmalarında optimum çözüme ulaşabilmek için kullanılan yöntemlerden birisi doğrusal programlama yöntemidir. Bu yöntem; doğrusallık, bölünebilirlik, toplanabilirlik ve kesinlik varsayımlarına dayanmaktadır (Babacan, 2015). Doğrusal programlama yönteminin amacı, amaç fonksiyonu ile temsil edilmektedir. Bu amaç, mevcut kısıtlar altında maliyetleri minimize etmek veya karı maksimize etmek olabilir. Doğrusal programlamanın en temel matematiksel modeli; Formül 1, Formül 2 ve Formül 3'ten oluşur (Patır, 2007).

$$\text{Amaç Fonksiyonu} : Z_{\text{Max}} \text{ veya } Z_{\text{Min}} = \sum_{j=1}^n c_j x_j \quad (1)$$

$$\text{Kısıtlar} : \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \{ \leq, =, \geq \} b_i, \{i = 1, 2, 3, \dots, m\} \quad (2)$$

$$\text{Pozitiflik Kısıtı} : (x_j \geq 0, j = 1, 2, 3, \dots, n) \quad (3)$$

Notasyonlar ;

- i** : Ürünlerin çıkış yaptığı gümrük müdürlükleri (i: 1, 2, 3, ..., m)
- j** : İhracat Ülkeleri (j: 1, 2, 3, ..., n)
- Q_{ij}** : "i" gümrük müdürlüğünden "j" ülkesine gönderilen ürün miktarı
- C_{ij}** : "i" gümrük müdürlüğünden "j" ihracat ülkesine gönderilen ürünün birim maliyeti
- W_j** : "j" ülkesinin önem ağırlığı
- d_j** : "j" ihracat ülkesinin talep miktarı
- s_i** : "i" Gümrük Müdürlüğünden çıkış yapan konteyner sayısı

Amaç Fonksiyonu ;

$$Z_{\min} : \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n Q_{ij} C_{ij} W_j \quad (4)$$

$$\text{Karar Değişkeni} : Q_{ij} \quad (5)$$

Kısıtlar ;

$$\text{Talep Kısıtı} : \sum_{i=1}^m Q_{ij} \geq d_j, \quad \forall_j \quad (6)$$

$$\text{Arz Kısıtı} : \sum_{j=1}^n Q_{ij} \leq s_i, \quad \forall_i \quad (7)$$

$$\text{Pozitiflik Kısıtı} : Q_{ij} \geq 0, \quad (i = 1,2,3, \dots, m \text{ ve } j = 1,2,3, \dots, n) \quad (8)$$

3.5. Araştırma Etiği

Bu çalışmanın tüm süreçlerinde etik kurallara uyulmuş olup, kurumsal izin gerektirmedikinden etik kurul onayı alınmamıştır.

4. Bulgular**4.1. Geliştirilen Ağırlıklı Doğrusal Programlama Modeli**

Çalışmanın bu bölümünde ülkelerin talep miktarları dikkate alınarak, İBSS Düzey 2 seviyesinde bozulabilir gıda ürünlerinin deniz taşımacılık faaliyetini optimize ederek, deniz taşımacılık maliyetlerini minimize etmeyi amaçlayan Ağırlıklı Doğrusal Programlama modeli geliştirilmiştir. Bu modelde; Formül 4 modelin amaç fonksiyonunu, Formül 5 karar değişkenini, Formül 6, Formül 7 ve Formül 8 ise kısıtları oluşturmaktadır.

4.2. TR61 Bölgesi Uygulaması

Bu bölümünde geliştirilen Ağırlıklı Doğrusal Programlama modeli, TR61 bölgesinden denizyolu taşımacılığıyla ihraç edilen yaş meyve ve sebze ürününe uygulanarak test edilmiştir. Uygulama sürecinde büyük sayısal değerlerle uğraşmamak için kilogram bazlı değerler, bir adet 20'lik soğutuculu konteynerin yük taşıma kapasitesi olan 20.800 kg (Tırport, t.y.) değerine bölünerek ülkelere gönderilen konteyner sayıları hesaplanmıştır.

TR61 Bölgesinden ihraç edilen yaş meyve ve sebze ürünlerinin ülkelere gönderilme miktarları; kilogram, 20'lik

soğutuculu konteyner ve yüzdellik olarak Tablo 3'te de yer almaktadır. Söz konusu tabloda, TR61 Bölgesinden denizyoluyla en çok yaş meyve ve sebze ürününün gönderildiği ilk 11 ülke sırasıyla; Hindistan, Rusya Federasyonu, KKTC, İsrail, Suudi Arabistan, Malezya, Birleşik Arap Emirlikleri, Libya, Sri Lanka, Gürcistan ve Ekvatordur. Bu 11 ülke çalışma kapsamında değerlendirmeye alınan ülkelerdir.

Tablo 3. TR61 Bölgesinden İhraç Edilen Yaş Meyve-Sebze Ürünlerinin Gönderildiği Ülkeler ve Ürün Miktarları

Sıra	İhracat Ülkeleri	İhracat Ülkelerine Gönderilen Ürün Miktarı		
		Kilogram	Konteyner (20'lik Reefer)	Yüzdellik (%)
1	Hindistan	52.392.332	2.519	75,59
2	Rusya Federasyonu	8.433.392	405	12,17
3	KKTC	1.829.340	88	2,64
4	İsrail	1.568.185	75	2,26
5	Suudi Arabistan	937.985	45	1,35
6	Malezya	852.066	41	1,23
7	Birleşik Arap Emirlikleri	665.373	32	0,96
8	Libya	461.196	22	0,67
9	Sri Lanka	450.080	22	0,65
10	Gürcistan	407.567	20	0,59
11	Ekvator	245.387	12	0,35
12	Cibuti	166.874	8	0,24
13	Singapur	97.664	5	0,14
14	Etiyopya	82.938	4	0,12
15	Maldiv Adaları	82.232	4	0,12
16	Birleşik Krallık	71.010	3	0,10
17	Somali	62.640	3	0,09
18	Katar	57.480	3	0,08
19	Dubai	53.175	3	0,08
20	Endonezya	42.200	2	0,06
21	Bahreyn	41.760	2	0,06
22	Gana	41.760	2	0,06
23	Kuveyt	41.760	2	0,06
24	İtalya	38.850	2	0,06
25	Lübnan	36.990	2	0,05
26	Kanada	27.669	1	0,04
27	Bangladeş	20.880	1	0,03
28	Fildişi Sahili	20.880	1	0,03
29	Umman	20.880	1	0,03
30	Kenya	20.628	1	0,03
31	Brunei	20.502	1	0,03
32	İspanya	14.093	1	0,02
33	Hollanda	6.350	0	0,01
Toplam		69.312.118	3.332	100

Kaynak: (BAİB, arge@baib.gov.tr., 08.01.2025).

Tablo 4'te TR61 Bölgesinden ihraç edilen yaş meyve ve sebze ürünlerinin çıkış yaptığı gümrük müdürlükleri ve bu gümrük müdürlüklerinden çıkış yapan ürün miktarlarının dağılımı; kilogram, 20'lik soğutuculu konteyner ve yüzdellik olarak yer almaktadır. Buna göre TR61 Bölgesinden denizyoluyla ihraç edilen ürünlerin önemli kısmının Aliğa Gümrük Müdürlüğünden çıkış yaptığı görülmektedir.

Tablo 4. TR61 Bölgesinden İhraç Edilen Yaş Meyve-Sebze Ürünlerinin Çıkış Yaptığı Gümrük Müdürlükleri ve Ürün Miktarları

Sıra	Gümrük Müdürlükleri (GM)	Gümrük Müdürlüklerinden Çıkış Yapan Ürün Miktarları		
		Kilogram	Konteyner (20'lik Reefer)	Yüzdelik (%)
1	Aliğa GM	31.738.416	1.526	45,79
2	Mersin GM	13.557.793	652	19,56
3	İskenderun GM	13.082.180	629	18,87
4	Samsun GM	6.658.275	320	9,61
5	Taşucu GM	1.844.368	89	2,66
6	Derince GM	939.885	45	1,36
7	Gemlik GM	423.437	20	0,61
8	Dilovası GM	354.008	17	0,51
9	Bartın GM	233.537	11	0,34
10	Sakarya GM	153.028	7	0,22
11	Trabzon GM	102.748	5	0,15
12	Hopa GM	61.700	3	0,09
13	Ünye GM	52.565	3	0,08
14	Sarp GM	39.936	2	0,06
15	Çeşme GM	38.850	2	0,06
16	Haydarpaşa GM	18.717	1	0,03
17	Antalya GM	12.480	1	0,02
18	Ambarlı GM	195	0	0,00
Toplam		69.312.118	3.332	100,00

Kaynak: (BAİB, arge@baib.gov.tr., 08.01.2025).

Ürünlerin çıkış yaptığı gümrük müdürlükleri ile ürünlerin gönderildiği ülkeler arasındaki mesafeler deniz mili biriminden Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Gümrük Müdürlükleri ile Ülkeler Arası Mesafeler (Deniz Mili)

Gümrük Müdürlükleri (GM)	İhracat Ülkeleri										
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
GM1	4.184	216	1.250	1.224	1.909	6.011	4.724	1.378	4.535	246	7.241
GM2	3.685	716	675	636	1.880	5.419	1.287	671	4.104	841	6.696
GM3	3.419	1.302	199	241	1.144	5.318	1.116	943	3.911	1.372	7.023
GM4	3.443	1.351	145	246	1.149	5.300	1.093	988	3.928	1.432	7.081
GM5	3.417	1.186	111	232	1.088	5.234	1.052	880	3.878	1.321	6.974
GM6	3.884	499	933	880	1.527	5.652	1.522	890	4.339	706	6.903
GM7	3.853	505	901	849	1.595	5.619	1.487	859	4.307	710	6.867
GM8	3.870	486	900	866	1.511	5.621	1.504	875	4.324	693	6.889
GM9	4.020	302	1.046	1.011	1.663	5.778	1.650	1.019	4.465	427	7.026
GM10	4.267	217	1.297	1.256	1.914	6.032	1.896	1.267	4.712	206	7.273
GM11	3.943	381	959	935	1.592	5.688	1.567	931	4.392	510	6.953
GM12	4.366	240	1.399	1.360	2.015	6.131	1.998	1.367	4.813	111	7.375
GM13	4.436	256	1.450	1.429	2.087	6.198	2.065	1.435	4.881	36	7.443
GM14	4.441	253	1.454	1.431	2.089	6.201	2.069	1.438	4.885	44	7.447
GM15	3.587	725	574	594	1.220	5.275	3.604	621	3.989	840	6.801
GM16	3.872	462	884	848	1.505	5.619	1.485	856	4.331	586	6.867

GM17	3.397	1.098	291	329	1.068	5.189	1.052	770	3.897	1.199	6.867
GM18	3.830	465	831	832	1.487	5.602	1.471	841	4.290	673	6.853

Kaynak: (BednBlue, t.y.)

Ürünlerin çıkışı yaptığı gümrük müdürlükleri ile ürünlerin gönderildiği ülkeler arasındaki bir adet 20'lik reefer konteynerin taşıma maliyeti Tablo 6'da yer almaktadır. Tablo 6'daki maliyet değerlerinin hesaplanmasında Mersin-Dubai hattındaki bir adet soğutuculu konteynerin taşıma maliyeti esas alınmıştır. Bu hatta bir soğutuculu konteynerin taşıma maliyeti \$3.500'dır (Saygınlr Uluslararası Nakliyat ve Lojistik, t.y.). Mersin – Dubai arasındaki mesafe ise 3.431 deniz milidir (BednBlue, t.y.). Buna göre Mersin- Dubai hattında bir soğutuculu konteynerin birim deniz mildeki taşıma maliyeti \$/dm 1,02'dir. Bu değer Tablo 5'teki değerlerle çarpılması sonucunda Tablo 6'daki maliyet değerlerine ulaşılmıştır.

Tablo 6. Gümrük Müdürlükleri ile Ülkeler Arasındaki Bir Adet 20'lik Reefer Konteynerin Denizyoluyla Taşınma Maliyeti (\$)

Gümrük Müdürlükleri (GM)	Ülkeler										
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
GM1	4.268	220	1.275	1.248	1.947	6.131	4.818	1.406	4.626	251	7.386
GM2	3.759	730	689	648	1.917	5.527	1.312	685	4.186	858	6.830
GM3	3.487	1.328	203	246	1.167	5.424	1.138	961	3.989	1.400	7.163
GM4	3.512	1.378	147	251	1.172	5.406	1.114	1.008	4.007	1.460	7.223
GM5	3.485	1.210	113	237	1.109	5.339	1.073	898	3.956	1.347	7.113
GM6	3.962	509	952	897	1.558	5.765	1.553	908	4.426	720	7.041
GM7	3.930	515	919	866	1.627	5.731	1.517	876	4.393	724	7.004
GM8	3.947	496	918	884	1.541	5.733	1.534	893	4.410	707	7.027
GM9	4.100	308	1.067	1.031	1.696	5.893	1.683	1.039	4.554	435	7.167
GM10	4.353	221	1.323	1.281	1.952	6.153	1.934	1.292	4.806	210	7.418
GM11	4.022	389	978	953	1.624	5.802	1.598	950	4.479	520	7.092
GM12	4.453	245	1.427	1.387	2.055	6.254	2.038	1.394	4.909	113	7.523
GM13	4.525	261	1.479	1.457	2.129	6.322	2.106	1.463	4.978	37	7.592
GM14	4.530	258	1.483	1.460	2.131	6.325	2.111	1.467	4.983	45	7.596
GM15	3.659	739	586	606	1.245	5.381	3.676	633	4.069	857	6.937
GM16	3.949	471	901	865	1.535	5.731	1.515	873	4.418	598	7.004
GM17	3.465	1.120	297	336	1.090	5.293	1.073	786	3.975	1.223	7.004
GM18	3.906	474	848	848	1.517	5.714	1.501	858	4.376	686	6.990

TR61 Bölgesi'nden 33 farklı ülkeye toplam 3.332 adet 20'lik soğutuculu konteyner sevk edilmektedir (Bkz. Tablo 3). Bu konteynerlerin 3.281 adedi, toplamın yaklaşık %98'ini oluşturarak Hindistan (C1), Rusya Federasyonu (C2), KKTC (C3), İsrail (C4), Suudi Arabistan (C5), Malezya (C6), Birleşik Arap Emirlikleri (C7), Libya (C8), Sri Lanka (C9), Gürcistan (C10) ve Ekvator (C11) olmak üzere 11 ülkeye gönderilmektedir. Çalışma kapsamında değerlendirilen bu ülkelere yapılan sevkiyatların ülkelere göre yüzdelik dağılımları Tablo 7'de sunulmaktadır. Ayrıca söz konusu tabloda, yüksek talep gösteren pazarlara öncelik verilmesi ve kaynakların etkin dağılımının sağlanması amacıyla, ülkelere gönderilen konteyner sayıları normalize edilerek ilgili ülkelere ait önem ağırlıkları belirlenmiştir.

Tablo 7. Ülkelerin Önem Ağırlıkları

Sıra	Ülkeler	Gönderilen Konteyner Sayısı (Talep Miktarı)	Gönderilen Konteyner Yüzdesi	Normalize Konteyner Sayısı (W)
1	C1	2.519	76,77	0,768
2	C2	405	12,36	0,124

3	C3	88	2,68	0,027
4	C4	75	2,30	0,023
5	C5	45	1,37	0,014
6	C6	41	1,25	0,012
7	C7	32	0,98	0,010
8	C8	22	0,68	0,007
9	C9	22	0,66	0,007
10	C10	20	0,60	0,006
11	C11	12	0,36	0,004
Toplam		3.281	100	1

Geliştirilen ağırlıklı doğrusal programlama modelinin TR61 bölgesi uygulamasına ilişkin çözüm, simplex doğrusal programlama yöntemi kullanılarak Excel Solver aracılığıyla elde edilmiş olup, sonuçlar Tablo 8’de sunulmaktadır. İlgili tabloda, modelin deterministik bir yapıya sahip olması nedeniyle ihracat ülkelerinin talep miktarlarının tamamen karşılandığı ve bu dağılımın maliyet değerinin 7.016.168 \$ olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Ağırlıklandırılmış Doğrusal Programlama Modelinin Solver Çözümü

	Ülkeler													
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11			
Önem Ağırlıkları	0,768	0,124	0,027	0,023	0,004	0,012	0,010	0,007	0,007	0,006	0,004			
Gümrükler	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	GM Çıkan Miktar	Arz Miktarı*	
GM1	0	320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	320	320	
GM2	1147	0	88	75	16	41	32	22	22	20	12	1474	1526	
GM3	652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	652	652	
GM4	629	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	629	629	
GM5	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89	89	
GM6	0	16	0	0	29	0	0	0	0	0	0	45	45	
GM7	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	
GM8	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	
GM9	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	
GM10	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
GM11	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	
GM12	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	
GM13	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
GM14	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
GM15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
GM16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
GM17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
GM18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ülke Talebi**	2.519	405	88	75	45	41	32	22	22	20	12	Toplam Arz: 3332		
												Toplam Talep: 3281		
Ağırlıklı Doğrusal Programlama Maliyeti (Zmin)													\$7.016.168	

*Mevcut dönemde gümrük müdürlüklerinden çıkış yapan konteyner sayısı (Arz Kısıtı)

**Mevcut dönemde ülkelere gönderilen konteyner sayısı (Talep Kısıtı)

Tablo 8’deki uygulama sonucunun ve mevcut durumla karşılaştırılabilmesi için Tablo 9’daki mevcut durum maliyeti hesaplanmıştır. Söz konusu tabloda mevcut durum maliyet değerinin \$7.092.140 olduğu

görölmektedir.

Tablo 9. Mevcut Durum

	Ülkeler											Satır Toplamı
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	
Önem Ağırlıkları	0,768	0,124	0,027	0,023	0,004	0,012	0,010	0,007	0,007	0,006	0,004	1
Gümrükler	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	
GM1	0	320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	320
GM2	1.454	0	0	1	17	0	19	5	6	0	0	1.501
GM3	457	73	1	54	26	10	2	4	12	0	0	639
GM4	588	0	0	16	2	2	11	0	4	0	0	623
GM5	0	0	87	0	0	0	0	0	0	0	0	87
GM6	0	0	0	0	0	29	1	0	0	0	12	41
GM7	3	0	0	4	0	0	0	13	0	0	0	20
GM8	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
GM9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11
GM10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
GM11	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
GM12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
GM13	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
GM14	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
GM15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GM16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
GM17	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
GM18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sütun Toplamı	2.519	405	88	75	45	41	32	22	22	20	12	3.281
Ülke Talebi	2.519	405	88	75	45	41	32	22	22	20	12	3.281
Mevcut Durum Maliyeti												\$7.092.140

Çalışmada geliştirilen Ağırlıklı Doğrusal Programlama modelinin denizyolu taşımacılık maliyetini mevcut durum maliyetine göre \$75.972 bir başka ifadeyle yaklaşık olarak %1,1 oranında düşürdüğü Tablo 10'da görölmektedir.

Tablo 10. Ağırlıklı Doğrusal Programlama Çözümü ile Mevcut Durum Maliyet Değerlerinin Karşılaştırılması

Ağırlıklandırılmış Doğrusal Programlama Maliyet Değeri(A)	\$7.016.168
Mevcut Durum Maliyet Değeri(B)	\$7.092.140
Kazanç (B-A)	\$75.972

Güzergâh ve ihracat stratejilerinin görece etkinliğini değerlendirmek amacıyla, gümrük müdürlükleri ile ihracat ülkeleri arasındaki denizyolu taşımacılık maliyetlerinin tek hat varsayımı altında “mesafe × birim deniz mili maliyeti” esas alınarak hesaplandığı bu uygulamada, mevcut denizyolu taşıma maliyetlerinin düşürülebilmesi için aşağıdaki işlemlerin yapılması gerekmektedir. Bu işlemler;

- GM1 (Samsun), GM11(Sakarya), GM13(Hopa), GM14(Sarp) ve GM18 (Ambarlı)'deki mevcut durum devam etmelidir.
- GM2 (Aliağa)'den gönderilen 1.501 adet konteyner sayısı 1474'e düşürülerek; 1147 adeti C1(Hindistan)'e, 88 adeti C3 (KKTC)' e, 75 adeti C4(İsrail)'e, 16 adeti C5(Suudi Arabistan)'e, 41 adeti C6(Malezya)'ya, 32 adeti C7(Birleşik Arap Emirlikleri)'ye, 22'şer adet C8(Libya)'e ve C9(Sri Lanka)'a, 20 adet C10(Gürcistan)'a ve 12 adet C11(Ekvator'a gönderilmelidir.
- GM3(Mersin)'den gönderilen konteyner adeti 652'ye çıkarılmalı ve tamamı C1 (Hindistan)' gönderilmelidir.

- GM4(İskenderun)'den gönderilen konteyner sayısı 629'a çıkarılmalı ve tamamı C1(Hindistan)'e gönderilmelidir.
- GM5(Taşucu)'teki konteyner sayısı 89 adete yükseltilmeli ve tamamı C1(Hindistan)'e gönderilmelidir.
- GM6(Derince)'daki konteyner sayısı yükseltilerek 16 adet C2(Rusya Federasyonu)'ye, 29 adet C5(Suudi Arabistan)'e gönderilmelidir.
- GM7(Gemlik)'den çıkış yapan konteyner sayısı korunmalı fakat tamamı C2(Rusya Federasyonu)'ye gönderilmelidir.
- GM8((Dilovası)'den gönderilen 17 adet konteyner C2((Rusya Federasyonu)'ye gönderilmelidir.
- GM9(Bartın)'dan gönderilen 11 adet konteyner C2(Rusya Federasyonu)'ye gönderilmelidir.
- GM 10(Ünye)'dan çıkış yapan 3 adet konteynerin C2(Rusya Federasyonu)'ye gönderilmelidir.
- GM 12(Trabzon)'den çıkış yapan 5 adet konteyner C2(Rusya Federasyonu)'ye gönderilmelidir.
- GM 15(Çeşme)'ten çıkış yapan konteyner adeti 2'ye yükseltilmeli ve tamamı C1(Hindistan)'e gönderilmelidir.
- GM 16(Haydarpaşa)'dan çıkış yapan 1 adet konteyner C2(Rusya Federasyonu)'ye gönderilmelidir.
- GM17(Antalya)'den çıkış yapan 1 adet konteyner C1(Hindistan)'a gönderilmelidir.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada, yüksek talep gösteren pazarlara öncelik verilmesine yönelik bir Ağırlıklı Doğrusal Programlama modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen model, İBBS Düzey 2 seviyesinde bozulabilir gıda ürünlerinin denizyolu taşımacılık faaliyetlerini optimize ederek denizyolu taşımacılık maliyetlerini minimize etmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda model, Türkiye'nin TR61 bölgesinden denizyolu taşımacılığı ile ihraç edilen yaş meyve ve sebze ürünlerine uygulanarak test edilmiştir. Modelin test edilmesi sürecinde Batı Akdeniz İhracatçıları Birliği'nden temin edilen 2023 yılı verileri ile Excel Solver eklentisinin basit doğrusal programlama çözüm yönteminden yararlanılmıştır

Soğuk zincir ürünlerine yönelik mevcut güzergâhların optimize edilmesi, denizyolu taşımacılık maliyetlerinin düşürülmesine olanak sağlamaktadır (Özkan, 2025). Nitekim bu çalışmanın uygulama sürecinde elde edilen bulgular da söz konusu durumu desteklemektedir.

Bununla birlikte, güzergâh ve ihracat stratejilerinin görece etkinliğini değerlendirmeye odaklanan bu çalışmada, gümrük çıkış noktaları ile ihracat ülkeleri arasındaki soğutuculu konteyner taşıma maliyetleri tek hat esas alınarak “mesafe × birim deniz mili maliyeti” yaklaşımıyla hesaplanmıştır. Bu nedenle elde edilen sonuçların, gerçek piyasa koşullarında değişkenlik gösterebileceği dikkate alınmalıdır. Zira denizyolu taşımacılık maliyetleri; navlun farklılıkları, ekipman maliyetleri, yakıt fiyatlarındaki dalgalanmalar, liman ve terminal elleçleme ücretleri, bekleme süreleri ile soğutuculu konteynerlere ilişkin elektrik bağlantı maliyetleri gibi çok sayıda unsurdan etkilenmektedir.

Bu çalışma; mevcut güzergâhlar dikkate alınarak, yüksek talep gösteren pazarlara öncelik verilmesi ve doğru çıkış noktasından doğru miktarda ürün gönderilmesi durumunda deniz taşımacılık maliyetlerinin düşeceğini ortaya koymaktadır. Bu durum, ürün satış fiyatlarının azalmasını sağlayarak TR61 Bölgesinden ihraç edilen ürünlerin dış pazardaki rekabet gücünü artıracak; böylece bölgelerin ve kurumların ekonomik kaynaklarını daha verimli kullanmalarına ve bölge ihracat hacmi ile gelirlerinde somut bir artış sağlanmasına katkıda bulunacaktır. Söz konusu gelişmeler, öncelikle bölge kalkınmasına ardından ülke kalkınmasına doğrudan katkıda bulunacaktır. Son olarak, çalışma gelecekte bozulabilir gıda ürünleri dışındaki farklı ürün gruplarına da uygulanabilecek şekilde tasarlanabilecektir.

Kaynaklar

Babacan, A. (2015). Services production planning with linear programming model: The case of a SMA. *Erzincan University Journal of Graduate School of Social Sciences*, 8(2), 139–148.

- Batı Akdeniz İhracatçılar Birliği. (2023). İhracat istatistikleri: Ürün grubu ihracat raporu (1 Ocak–31 Aralık). Batı Akdeniz İhracatçılar Birliği. <https://www.baib.gov.tr/tr/online-islemler-ihracat-istatistikleri-mal-grubu-bazinda-ihracat-raporu.html> (Erişim tarihi: 12.02.2025)
- BednBlue. (t.y.). Yelken mesafesi hesaplayıcı. <https://www.bednblue.com.tr/sailing-distance-calculator> (Erişim tarihi: 31.01.2025)
- Bekmezci, M. (2021). Tarım-gıda tedarik zincirinde depolama, Dünder, A. O. (Ed.), *Disiplinler Arası Yaklaşımla Tarım-Gıda Tedarik Zinciri Yönetimi Seçme Yazılar*, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 107–124.
- De, A., Gorton, M., Hubbard, C., & Aditjandra, P. (2022). Optimization model for sustainable food supply chains: An application to Norwegian salmon. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 161, 102723. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2022.102723>
- Dulebenets, M., & Ozguven, E. E. (2017). Vessel scheduling in liner shipping: Modeling transport of perishable assets. *International Journal of Production Economics*, 184, 141–156. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.11.011>
- Filina-Dawidowicz, L., Filin, S., Wojnicz, L., Miłek, D., & Grzelak, P. (2022). Energy-efficient maritime transport of refrigerated containers. *Procedia Computer Science*, 207, 3572–3581. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.09.416>
- Ma, Q., Wang, W., Peng, Y., & Song, X. (2018). An optimization approach to the intermodal transportation network in fruit cold chain, considering cost, quality degradation and carbon dioxide footprint. *Polish Maritime Research*, 25(1), 61–69. <https://doi.org/10.2478/pomr-2018-0007>
- Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği. (2014). *Araştırma raporları: İstanbul lojistik sektör analizi raporu* (Rapor No. 95). https://www.musiad.org.tr/uploads/yayinlar/arastirma-raporlari/pdf/lojistik_sektor_analizi_1_1.pdf (Erişim tarihi: 13.02.2025)
- Ocieczek, A., Pukszta, T., Kaizer, A., & Korzeniowska-Ginter, R. (2024). The optimisation of storage conditions for pomegranate juice during its maritime transport. *Sustainability*, 16(1), 375. <https://doi.org/10.3390/su16010375>
- Özkan, H. (2025). Soğuk Zincir Ürünlerinin Deniz Lojistiğinde Maliyet Optimizasyonu: Batı Akdeniz Bölgesinde Doğrusal Programlama ve En Küçük Maliyet Yöntemi Karşılaştırması. *EKEV Akademi Dergisi* (102), 174-190. <https://doi.org/https://doi.org/10.17753/sosekev.1619890>
- Patır, S. (2007). The primal and dual problem's focuses in linear programming. *Electronic Journal of Social Sciences*, 6(21), 172–191.
- Pérez-Mesa, J., Barranco, C., Giagnocavo, C., & Rubio, J. (2023). Seeking new strategic options for promotion of intermodal transport in perishables: The use of short sea shipping. *Research in Transportation Business & Management*, 50, 101034. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2023.101034>
- Saygınlar Uluslararası Nakliyat ve Lojistik. (t.y.). Dubai konteyner fiyatları. <https://www.sayginlarnakliyat.com/dubai-nakliye> (Erişim tarihi: 03.02.2025)
- Şengül, Ü., Şiraz, S. İ., & Eren, M. (2013). Economic activities of regions of level 2 according to statistical regional units classification (NUTS) in Turkey determining by using DEA and Tobit model application. *Journal of Administrative Sciences*, 11(21), 75–99.
- Tırport. (t.y.). Konteyner ölçüleri. <https://tirport.com/konteyner-olculeri/> (Erişim tarihi: 30.01.2025)
- Timor, M. (2010). *Yöneylem araştırması*. İstanbul, Türkmen Kitabevi.
- Tuljak-Suban, D., & Suban, V. (2015). Influence of transportation mode to the deterioration rate: Case study of food transport by ship. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, 9(1), 38–42.
- Türk Standartları Enstitüsü. (t.y.). ATP nedir? <https://www.tse.org.tr/sss/atp-nedir/> (Erişim tarihi: 03.02.2025)
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2015, 02 Ekim). Eşdeğer ortalama hanehalkı kullanılabilir fert geliri, İBBS 2. Düzey, 2014. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://data.tuik.gov.tr/> (Erişim tarihi: 12.02.2025)

- Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2022). Bozulabilir gıda maddelerinin taşınmasına ilişkin Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi: Yol kenarı denetim kılavuzu. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. <https://projectatp.uab.gov.tr/uploads/pages/yayinlar/atp-yol-kenari-denetim-kilavuzu.pdf> (Erişim tarihi: 03.02.2025)
- Worapongpat, N., Wei, Y., & Prompanyo, M. (2020). Route selection of Thai fruit maritime logistics between Thailand and southern China. *Journal of Administrative and Management Innovation*, 8(2), 101-115.
- Yang, M.-F., Kao, S.-L., & Sujanto, R. (2023). The development of the optimal harvesting model of an offshore fishery supply chain based on a single vessel. *Journal of Marine Science and Engineering*, 11(8), 1593. <https://doi.org/10.3390/jmse11081593>
- Yixuan, W., Ya, L., & Nuo, W. (2023). A GIS-based maritime supply chain network design of distant-water fisheries. *Computers and Electronics in Agriculture*, 214(12), 108321. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2023.108321>

Türkiye YES Endeksi ile Uluslararası Yenilenebilir Enerji Endeksleri Arasında Eşbütünleşme ve Nedensellik Cointegration and Causality Relationship between Renewable Energy Indices

Fazlı IRMAK  ^a

^a Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Bafra Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, Çanakkale, Türkiye. fazli.irmak@omu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Yenilenebilir enerji PCA Eşbütünleşme VECM Dürtü-tepki fonksiyonu	Amaç – Bu çalışmanın amacı, Türkiye için hesaplanan yenilenebilir enerji sektörel endeksi ile ABD ve küresel piyasalarda işlem gören seçili yenilenebilir enerji sektörel endeksleri arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiler incelemektir. Bu kapsamda Türkiye'nin yenilenebilir enerji piyasasının uluslararası endekslerle ne ölçüde entegre olduğunu değerlendirmek amaçlanmıştır. Yöntem – Çalışmada 02.01.2020-10.01.2025 dönemine ait günlük kapanış verileri kullanılmıştır. Borsa İstanbul'da yenilenebilir enerji alanında faaliyet gösteren 24 şirketin borsa kapanış fiyatlarından PCA yöntemiyle YES endeksi elde edilmiştir. Serilerin I (1) seviyede olduğu, ADF, PP ve Zivot-Andrews testleriyle doğrulandıktan sonra uzun dönemli ilişkiler Gregory-Hansen eşbütünleşme testi incelenmiştir. Kısa ve uzun dönemli ilişkiler için VECM modeli kullanılmıştır. Granger nedensellik analizi ile nedensellik yönü belirlenmiş ve dürtü-tepki analizi ile YES değişkenine verilen şoklara ABD ve küresel enerji endekslerinin tepkisi belirlenmiştir. Bulgular – Sonuçlar, YES endeksi ile ABD/küresel yenilenebilir enerji endeksleri arasında yapısal kırılma altında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığını göstermektedir. VECM uzun dönem katsayılarına göre YES endeksi MAC ve GSPTXCT ile pozitif, GWE, RENIXX, ERIX ve DWCAEG ile negatif yönde ilişkilidir. Hata düzeltme katsayısı -0.009458 olup YES'teki dengesizliklerin yaklaşık 106 günde dengelendiğini göstermektedir. Kısa dönemde YES üzerindeki etkiler GWE, RENIXX, GSPTXCT ve DWCAEG tarafından belirlenmektedir. Granger testi YES ile GWE arasında iki yönlü nedensellik, YES'ten MAC, DWCAEG ve RENIXX' e tek yönlü nedensellik olduğunu ortaya koymuştur. Tartışma – Bulgular, Türkiye yenilenebilir enerji piyasasının uluslararası endekslerle hem kısa hem de uzun vadede önemli ölçüde bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bu durum, küresel piyasalardaki fiyatlama davranışlarının Türkiye üzerindeki etkisini artırmaktadır. Bulgular, portföy yöneticileri için yenilenebilir enerji sektöründe çeşitlendirme imkanlarının sınırlı ve bulaşma riskinin yüksek olduğunu göstermektedir. Türkiye özelinde YES endeksinin oluşturulması sonrası elde edilen bulgular, piyasaların entegrasyon düzeyinin daha sağlıklı değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır.
Gönderilme Tarihi 22 Mayıs 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 10 Şubat 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Renewable energy PCA Cointegration VECM Impulse-response function	Purpose – The aim of this study is to examine the short- and long-run relationships between the renewable energy sector index constructed for Türkiye and selected renewable energy sectoral indices traded in the U.S. and global markets. Within this scope, the study evaluates the extent to which Türkiye's renewable energy market is integrated with international renewable energy indices. Design/methodology/approach – The analysis employs daily closing prices for the period 02.01.2020–10.01.2025. A Türkiye-specific renewable energy index (YES) was constructed using the PCA method based on the stock prices of 24 renewable energy companies listed on Borsa İstanbul. After confirming that all series are integrated of order one, I (1), through ADF, PP, and Zivot-Andrews unit root tests, we examine long-run relationships using the Gregory-Hansen cointegration test with structural breaks. Short- and long-run dynamics are analyzed using a Vector Error Correction Model (VECM). The direction of causality is assessed using Granger causality tests, while impulse-response analysis is employed to evaluate how U.S. and global renewable energy indices respond to shocks originating from the YES index. Results – The results indicate the existence of a long-run cointegration relationship between the YES index and the US/global renewable energy indices in the presence of structural breaks. According to the long-run VECM coefficients, the YES index is positively associated with MAC and GSPTXCT but negatively related to GWE, RENIXX, ERIX, and DWCAEG. The error correction coefficient is estimated as -0.009458, implying that deviations from the long-run equilibrium in the YES index are
Received 22 May 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 10 February 2026	

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Irmak, F. (2026). Türkiye YES Endeksi ile Uluslararası Yenilenebilir Enerji Endeksleri Arasında Eşbütünleşme ve Nedensellik, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 286-309.

corrected in approximately 106 days. In the short run, fluctuations in the YES index are primarily driven by GWE, RENIXX, GSPTXCT and DWCAEG. Granger causality analysis reveals bidirectional causality between YES and GWE and unidirectional causality running from YES to MAC, DWCAEG, and RENIXX.

Article Classification:

Research Article

Discussion – The findings demonstrate that Türkiye’s renewable energy market is significantly linked to international renewable energy indices in both the short and long runs, indicating a strong degree of market integration. Such integration implies that pricing dynamics in global renewable energy markets exert a substantial influence on Türkiye’s domestic market. The results further suggest that diversification opportunities within the renewable energy sector are limited, whereas the potential for spillover and contagion risk remains high, which is an important consideration for portfolio managers and investors. The construction of the YES index as a Türkiye-specific benchmark provides a more accurate basis for evaluating the integration of domestic renewable energy markets with their global counterparts and enhances the analytical clarity of cross-market linkages.

1. Giriş

Küresel anlamda 1980’li yıllardan itibaren ülkeler finansal liberalizasyon sürecini başlatarak dünya ekonomisine uyum sağlamaya başlamışlardır (Dinar, 2012: 110). Özellikle 1990’lı yılların başlangıcından itibaren dünya ekonomisinde yerel sermaye piyasaları uluslararasılaşması süreciyle hızlı bir şekilde liberalleşerek mal ve hizmetlerin yanı sıra sermaye unsurunun da küresel anlamda dolaşımı gündeme gelmiştir (Başoğlu, 2000: 89). Finansal liberalizasyon, ülkeler arasında sermayenin kolay dolaşımını engelleyebilecek faktörleri ortadan kaldırarak, sermayenin ülkeler arasında kolayca dolaşımı olarak ifade edilebilir (Mangır ve Yılmaz, 2009: 193). Günümüzde yatırımcılar birçok farklı ülke piyasalarında işlem gören finansal araçlara erişme imkanına sahiptir. İletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve bilgi akışının hızlı ve maliyetsiz oluşu yatırımcıların dünyanın her yerindeki finansal varlıklarla ilgili bilgilere ulaşma imkanlarını sağlayarak finansal piyasalar arasındaki varlık ve parasal hareketlerin artmasına neden olmuştur (Şenol ve Türkay, 2020: 362). Finansal serbestleşmeyle birlikte yatırımların finansmanında içerden ve dışarıdan kredi bulma imkânı kolaylaşmaktadır. Ayrıca faiz oranlarının serbest bırakılması ekonomide tasarruf algısını artırarak, gelirlerinin büyük bir kısmının finansal varlık şeklinde tutulmasını sağlamaktadır. Bu durum likidite ihtiyacının azalmasına ve yatırımlar için gerekli fonların temin edilmesini kolaylaştırmaktadır (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002: 108). Ayrıca dünya kaynaklarının daha etkin kullanılmasının yanında yatırımcılar ve firmalar açısından ülke içinde var olan sistematik riskin yurt dışı yatırımları ile dağıtılmasına imkân sağlamaktadır (Çelik ve Boztosun, 2010: 58). Mensi vd.’ne (2016) göre, bu dönüşüm süreci yabancı yatırımcıların yerel piyasaların hisse senetlerini tutmalarına imkân sağlayarak gelişmekte olan ülke piyasalarının yatırımcı tabanını genişletmiştir. Ayrıca gelişmekte olan piyasaların kredi imkanlarına katkı sağlayarak daha likit hale getirmiş (Karakoç, 2020: 32), güvenilirliklerini, görünürlüklerini ve şeffaflıklarını artırmış, piyasa büyüklüklerini ve derinliklerini iyileştirmiş ve özellikle küçük hissedarlar olmak üzere yatırımcıların korunmasını güçlendirmiştir.

Çeşitli borsalar arasındaki karşılıklı bağımlılık konusu her zaman bir tartışma ve araştırma konusu olmaya devam etmektedir. Borsaların ne ölçüde birbirine bağlı veya birbirine bağımlı olduğu, dünya genelindeki portföy yöneticileri ve yatırımcılar açısından oldukça önemlidir (Rastogi, 2013: 304). Eğer gelişmekte olan ülke piyasaları ile gelişmiş ülke piyasaları arasındaki entegrasyon zayıf ise dış şokların gelişmekte olan piyasalar üzerindeki etkisi sınırlı olabilmektedir. Bu durumda gelişmiş ülke yatırımcıları portföylerine zayıf entegrasyona sahip gelişmekte olan ülkelerin hisse senetlerini dahil ederek fayda sağlayabilirler çünkü bu çeşitlendirme riski azaltmaktadır (Hassan ve Naka, 1996: 388). Diğer taraftan gelişmekte olan hisse senedi piyasalar ile gelişmiş hisse senedi piyasaları arasında çok yüksek bir entegrasyon var ise bu durumda gelişmekte olan piyasalardaki oynaklık, gelişmiş ülke piyasalarındaki oynaklıklar tarafından belirleneceği için azalabilir ve gelişmekte olan piyasadaki yatırımcılar düşük sermaye maliyetinden faydalanabilirler (Li ve Giles, 2015: 156; Bala ve Takimoto, 2017: 26). Bu anlamda ülkeler arasındaki hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkiyi tespit etmek, finansal kurumlar, portföy yöneticileri, risk yönetimi, portföy çeşitlendirmesi, riskten korunma, yatırım kararları ve fiyat keşfi açısından oldukça önemlidir (Şenol ve Türkay, 2020: 363).

Fosil enerji kaynaklarının tükenebilir olması ve fosil enerji kaynaklarından nedeniyle ortaya çıkan çevresel ve küresel problemler insanoğlunu yeni enerji kaynakları arayışına itmiştir. Bu arayış, insanoğlunu çevreyi kirliletmeyen, doğada hazır bir şekilde bulunan, tüketildiğinde kendisini hızlı bir şekilde yenileyebilen enerji kaynaklarına yönlendirmiştir (Seyhan ve Seyhan, 2022: 1024). 2024 yılı aralık ayı itibarıyla Türkiye’nin elektrik enerjisi kurulu gücü 115,975 MW’a ulaşmıştır. Aynı dönem itibarıyla kurulu gücün kaynaklara göre dağılımı

ise şu şekildedir: % 27,8'i hidrolik, % 21,3'ü doğal gaz, % 18,9'u kömür, % 17,1'i güneş, % 11,1'i rüzgar, % 1,5'si jeotermal ve % 2,3'i ise diğer enerji kaynaklarıdır. Yani enerji üretimin yaklaşık % 59,8'i yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilmektedir. Yenilenebilir enerji kaynakları incelendiğinde güneş enerjisi kaynaklarından üretilen elektriğin önemli ölçüde arttığını söylemek mümkündür. 2016 yılında güneş enerjisinden elde edilen enerjinin, toplam kurulu güç içerisindeki ağırlığı % 1,06 iken 2024 yılında bu oranın % 17,1'e ulaştığı dikkat çekmektedir. Yine aynı dönem içerisinde rüzgar enerjisinin toplam kurulu güç içerisindeki ağırlığı yaklaşık % 4 artmıştır. (ETKB, 2024).

Son yıllarda da yenilenebilir enerji yatırımlarını hızlandırıcı politik kararlar alınmaya başlanmıştır. ABD'de 2022 yılında yürürlüğe giren Inflation Reduction Act (IRA), yenilenebilir enerji üretimi, depolama ve tedarik zincirine ilişkin vergi teşviklerini kapsamaktadır. Diğer taraftan Avrupa Birliği'nin REPowerEU programı, fosil yakıtlardan çıkışı desteklemek için sübvansiyonları ve yatırım fonları tahsis etmiştir (European Commission, 2022). Bu yatırımlar, yenilenebilir enerji alanında ivmeyi artırmıştır. Türkiye'de yenilenebilir enerji alanında göstermiş olduğu gelişime bağlı olarak yenilenebilir enerji alanında Borsa İstanbul'a (BİST) katılımlar ilk olarak 2013 yılında SAYAS firması ile başlamıştır (Kılıçarslan, 2023: 235).

Yenilenebilir enerji endeksleri arasındaki ilişkilerin analizi, üç temel kurumsal yapı ile ilişkilendirilebilir. İlk olarak, Markowitz'in (1952) modern portföy teorisidir. Bu teori uluslararası piyasalarda düşük korelasyonlu varlıkların portföy riskini azaltacağını belirtmektedir. Bu nedenle endeksler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme, yatırımcılar için çeşitlendirme faydasını göstermektedir. İkinci olarak piyasa entegrasyonudur. Piyasa entegrasyonu piyasalar arasında bilgi akışının olduğunu ve sermaye hareketlerinin bilgi akışı ile birlikte hareket ettiğini belirtmektedir (Bekaert ve Harvey, 1995). Entegre piyasalarda uzun dönem hata katsayıları ve hata düzeltme mekanizması, piyasaların ne ölçüde birbirine bağlı olduğunu göstermektedir. Üçüncü kurumsal yapı ise, bulaşma ve taşma literatürüdür (Forbes ve Rigobon, 2002). Bu literatür, uluslararası piyasalarda şokların diğer piyasalara doğrudan veya volatilité kanalıyla aktarılabilirliğini öne sürmektedir. Özellikle volatilité taşma modelleri (Engle, 2002), piyasa oynaklığının zamanla birlikte hareket edip etmediğini ölçerek finansal bulaşmanın varlığına ilişkin ampirik kanıtlar arar. Bu kuramsal temeller doğrultusunda eşbütünleşme, nedensellik ve dürtü-tepki bulguları, Türkiye yenilenebilir enerji piyasasının küresel endekslerle entegrasyon düzeyinin değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır.

Finansal serbestleşmeyle birlikte yatırımcılar ve portföy yöneticileri dünyanın birçok ülkesinde yatırım yapma imkanına kavuşmuştur. Uluslararası düzeyde yatırım yapan yatırımcılar, yatırım yaptıkları/yapacakları ülke borsaları ile kendi ülke borsaları arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişki, nedensel ilişki, oynaklık yayılımı gibi faktörleri dikkate almaları portföy riskinin azaltılması noktasında hayati öneme sahiptir. Bu anlamda çalışmada, Türkiye'de yenilenebilir enerji alanında faaliyet gösteren yenilenebilir enerji firmalarından elde edilen Türkiye Yenilenebilir Enerji Endeksi (YES) ile ABD borsalarında yer alan yenilenebilir enerji sektörel endeksleri ve küresel yenilenebilir enerji sektörel endeksi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Özellikle 21 yy.'ın ilk çeyreğinde önemi giderek artan yenilenebilir enerji yatırımları, yenilenebilir enerji firmalarına olan ilgiyi artırmıştır. Bu bağlamda birçok yatırımcılar ve portföy yöneticileri için yenilenebilir enerji firmaları portföylerde yerini almıştır. Borsa İstanbul'da yenilenebilir enerji sektörel endeks oluşturulması ve bu endeksin küresel yenilenebilir enerji sektörel endeksleri ile ilişkisini ele alan çalışmaya rastlanmamıştır. Bu anlamda çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan yenilenebilir enerji endeksleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması, çeşitlendirmenin portföy riskinin etkin yönetimini destekleyeceği savından hareketle, çalışma sonuçlarının bireysel ve kurumsal yatırımcılara önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Türkiye özelinde BİST'de yenilenebilir enerji sektörel endeksinin bulunmadığı belirlenmiştir. Çalışmada PCA yöntemi ile hesaplanan YES sektörel endeksi, kurumsal karar alıcılar için enerji piyasasına olan ilgiyi dikkate alarak alternatif enerji alanında faaliyet gösteren firmaları kapsayan yeni bir enerji endeksi oluşturulması için motivasyon sağlayacağı düşünülmektedir.

Yenilenebilir enerji yatırımlarının özellikle 21. yüzyılın ilk çeyreğinde hız kazanması, bu alanda faaliyet gösteren şirketlerin finansal piyasalardaki önemini artırmıştır. Bu gelişme, yenilenebilir enerji firmalarının bireysel ve kurumsal yatırımcı portföylerinde daha fazla yer bulmasına yol açmıştır. Buna karşın, Türkiye'de yenilenebilir enerji sektörünü doğrudan temsil eden resmi bir borsa endeksinin bulunmaması, sektörel piyasa hareketlerinin izlenmesini ve uluslararası karşılaştırmaları sınırlamaktadır. Bu çalışma, söz konusu boşluğu gidermek amacıyla PCA yöntemiyle oluşturulan Türkiye Yenilenebilir Enerji Endeksi'ni (YES) kullanarak, Türkiye yenilenebilir enerji piyasasını küresel yenilenebilir enerji endeksleri literatürü bağlamında

incelemektedir. Bu yönüyle çalışma, hem literatüre sektörel düzeyde bir katkı sunmakta hem de yatırımcılar ve politika yapımcılar için yenilenebilir enerji piyasalarına ilişkin karşılaştırılabilir bir referans çerçevesi sağlamaktadır.

2. Literatür Taraması

Küreselleşme ile uluslararası entegrasyonun artışı (Alpar, 2019: 215) ve finansal serbestleşme ile sermayenin serbest dolaşımı yatırımcılar için çok geniş yatırım alternatifi sunmuştur. Farklı piyasalarda işlem yapabilme serbestliği yatırımcılar ve araştırmacılar için piyasaların bağımlılığı, yayılmaların test edilmesi, eşbütünleşme, nedensellik, bulaşma gibi konuları ön plana çıkarmıştır. Bireysel ve kurumsal yatırımcılar borsalar ve sektörler arası entegrasyonu dikkate alarak çeşitlendirme olanağına kavuşmakta ve portföy riskini kontrol edebilmektedir. Türkiye'nin piyasa endeksleri (BİST100, BİST50 vb.) ve sektörel endeksleri (XUSIN, XUTRZM vb.) ile farklı ülkelerin piyasa ve sektörel endeksler arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışma bulunmaktadır.

Borsa İstanbul endeksleri ile uluslararası borsa endeksleri arasındaki ilişki incelendiğinde; Ayaydın vd. (2020), 2000-2018 yılları arası BİST100 endeksi ile gelişmiş sermaye piyasaları arasındaki ilişkiyi araştırmış ve S&P, Dow Jones, Nasdaq gibi gelişmiş sermaye piyasaları ile Borsa İstanbul arasında uzun dönemli eşbütünleşmenin varlığını belirlenmişlerdir. Farklı ülke borsaları ile BİST100 arasındaki eşbütünleşme ilişkisini araştıran Güneş (2024), ARDL sınır testi analizi sonrasında BİST100 ile S&P500 arasında uzun vadeli eşbütünleşme ilişkisi belirlemiş ve ilişkinin yönünün aynı doğrultuda olduğunu tespit etmiştir. Karahan (2023) BİST100 ile uluslararası endeksler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, BİST100'ün S&P ve Nasdaq ile uzun dönemli ilişki içinde olduğunu teyit etmiştir. NIFTY ile BİST100 arasındaki eşbütünleşme ilişkisini araştıran Nazlıoğlu ve Kök (2021), ABD ile Türkiye borsaları arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığını tekrar teyit etmişlerdir. Diğer taraftan gelişmiş ve gelişmekte olan ülke grupları ile BİST100 arasındaki eşbütünleşme ilişkisini çok sayıda ülke grubu ile araştıran Güzel vd. (2019), gelişmekte olan ülkeler ile BİST100 arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını, ancak eşbütünleşme ilişkisinin gelişmiş ülkeler arasında varlığını teyit etmiştir. Bulut ve Özdemir (2012), Dow Jones endeksi ile İMKB arasında uzun vadeli eşbütünleşme ilişkisinin varlığını belirlemiştir. Literatür çalışmalarından farklı olarak, ABD ile Türkiye piyasaları arasındaki eşbütünleşme ilişkisini araştıran Ertan (2009), İMKB ile Dow Jones endeksi arasındaki eşbütünleşme ilişkisini araştırmış ve herhangi bir eşbütünleşme ilişkisi belirlenememiştir. Eşbütünleşme ilişkisi bulunmayan İMKB ile Dow Jones arasında çeşitlendirme yapılabileceğini ifade etmiştir. Sektörel endeksler arası eşbütünleşme ilişkisini araştıran Gökmen ve Çömlekçi (2018), XTRZM endeksi ile ABD borsalarında yer alan turizm endeksleri (DJUSCG, DJUSTT, NQUSB5759 ve NQUSS5759) arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığını belirlemiştir.

Nedensellik ilişkilerini araştıran literatür incelendiğinde; Ayaydın vd. (2020), Dow Jones ile BİST100 arasında çift yönlü ilişki belirlemiş ancak BİST100, S&P arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Ancak Bulut ve Özdemir (2012), Dow Jones'ten BİST100 tek yönlü nedensellik olduğunu tespit etmiştir. Bu ilişki Ertan'ın (2009) sonuçlarını da desteklemektedir. Ulusoy (2019), S&P'den BİST100'e doğru tek yönlü nedenselliği destekleyen sonuçlarına ek olarak S&P/TSX'den BİST100'e doğru da tek yönlü nedenselliğin varlığını belirlemiştir. Bu bulgulardan farklı olarak, Yıldırım ve Kesebir (2019), S&P ile BİST100 arasında iki yönlü Granger nedensellik tespit etmiş ve bu ilişkiyi ticari ilişkilerin gücüne bağlamıştır. Kendirli vd. (2022) Nasdaq ile BİST100 arasında nedensellik ilişkisini araştırmışlar ve nedenselliğin varlığına ilişkin kanıt bulamamışlardır. NIFTY borsası özelinde literatür incelemesi yapıldığında Nazlıoğlu ve Kök (2021) çalışması ön plana çıkmaktadır. Nazlıoğlu ve Kök (2021), NIFTY'den BİST'e doğru tek yönlü nedensellik belirlemiş ve ABD borsalarında meydana gelen finansal gelişmelerin bulaşma yoluyla Türk borsasını da etkilediğini tespit etmiştir.

Yukarıdaki çalışmalar ABD piyasası ile Türkiye piyasası arasındaki etkileşim ve nedensel ilişkilerin varlığına ilişkin önemli kanıtlar sağlamaktadır. Ancak bu literatürün büyük ölçüde genel piyasa endekslerine odaklandığı ve yenilenebilir enerji gibi politika, belirsizlik ve arz şoklarına duyarlı sektörlerin kendine özgü dinamiklerini sınırlı ölçüde ele aldığı görülmektedir. Bu nedenle, piyasa entegrasyonunun sektörel düzeyde, özellikle yenilenebilir enerji gibi stratejik sektörler özelinde incelenmesi önem kazanmaktadır.

Genel piyasa entegrasyonunun ötesinde, oynaklık, volatilité taşması ve bulaşma kanallarını inceleyen çalışmalar da literatürde önemli bir yer tutmaktadır. S&P500 ile BİST100 arasındaki şok ve oynaklık taşmalarını araştıran Özdemir ve Vurur (2019), varyans nedenselliği ve GARCH modellerini kullanmıştır.

Varyans nedensellik sonucunda endeksler arası çift yönlü nedenselliğin varlığını belirlemişlerdir. Getiri taşması incelendiğinde ise S&P500'den BİST100'e doğru tek yönlü taşma ortaya konulmuştur. Elde edilen bulgular, ABD ile Türkiye piyasaları arasında etkileşim olduğunu göstermektedir. Mutlu vd. (2023), Türkiye piyasası için 7 farklı ülke borsalarının volatilité etkileşimlerini araştırmış ve ABD'den Türkiye piyasalarına volatilité taşması olduğunu belirlemişlerdir. Türkiye'den diğer ülkelere ise aktarım gerçekleşmediğini tespit etmişlerdir. Elde edilen bulgular, büyük ülkelerden küçük ülkelere volatilité taşmasını raporlayan Choudhry (2004) ve ABD'den Türkiye'ye doğru tek yönlü volatilité taşmasını belgeleyen Gök ve Kalaycı (2015) sonuçlarını desteklemektedir. Yağcılar (2021), farklı endeksleri dahil ettiği çalışmanın analizi sonucunda, Türkiye'ye en yaygın volatilitenin ABD'den geldiğini belirlemiştir. Akarsu (2022) ise S&P500 endeksinden BİST Hizmetler endeksine volatilité yayılımını belirlerken, BİST Finansal endeksten S&P 500'e volatilité yayılımı belirlemiştir.

Son yıllarda literatür, genel piyasa endekslerinden ziyade yenilenebilir enerji endekslerine odaklanan çalışmalara doğru belirgin biçimde genişlemiştir. Yenilenebilir enerji piyasaları, geleneksel enerji piyasalarından farklı olarak iklim politikaları, jeopolitik gelişmeler, ESG faktörleri ve küresel belirsizlik göstergelerine yüksek duyarlılık sergilemektedir. Caporale vd. (2022), fosil yakıt ve yenilenebilir enerji hisse endeksleri arasındaki dinamik bağlantıyı analiz etmiş ve yenilenebilir enerji hisse senedi endekslerinin bağlantı açısından önemli bir rol oynadığını belirlemiştir. Çalışma ayrıca iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında uygulanan politikalarının yenilenebilir enerjiyi destekleyerek finansal entegrasyonun güçlenmesine katkı sunduğunu göstermektedir. Angelini vd. (2021), temiz enerji piyasası ile geleneksel enerji piyasası arasındaki bağımlılığı VAR yöntemi ile incelemiş ve temiz enerji sektöründeki gelişmelerin geleneksel enerji hisse fiyatlarını anlamlı biçimde etkilediğini ortaya koymuştur.

Yenilenebilir enerji endeksleri ile belirsizlik, ESG ve risk kanalları arasındaki ilişkiler literatürde ayrı bir araştırma hattı olarak gelişmiştir. Khoury vd. (2023) yenilenebilir enerji endeksleri ile ESG skorları, altın ve MSCI endeksleri arasındaki taşma dinamiklerini değerlendirmiş; ESG ve MSCI'nin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere verici, altın ve yenilenebilir enerjinin alıcı olduğunu tespit etmiştir. Rusya-Ukrayna savaşı öncesi ve sonrasında sonuçların aynı olduğu raporlanmıştır. Rahman vd. (2023), küresel belirsizlik göstergeleri ile yenilenebilir enerji piyasaları arasındaki bağlantıyı incelemiş ve belirsizlik göstergelerinin yenilenebilir enerji endeksleri üzerinde güçlü taşma etkilerine sahip olduğunu kanıtlamıştır. Türkiye özelinde Irmak ve Şahin (2025), Borsa İstanbul'da PCA yöntemi ile oluşturulan YES endeksinin ulusal ve uluslararası risk ve belirsizlik göstergeleri ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler taşıdığını belirleyerek, yenilenebilir enerji piyasalarının küresel ve yerel risk faktörlerine duyarlı bir yapıda olduğunu vurgulamıştır.

Bu literatür, yenilenebilir enerji endeksleri arasındaki ilişkilerin zaman içinde sabit olmadığını, politika müdahaleleri ve jeopolitik gelişmelerle birlikte dönemsel olarak değişebildiğini ortaya koymaktadır. Özellikle Rusya-Ukrayna savaşı sonrası dönemde enerji arz güvenliği, Avrupa Birliği'nin REPowerEU programı ve ABD'de yürürlüğe giren Inflation Reduction Act (IRA) gibi politika paketleri, yenilenebilir enerji yatırımlarını ve piyasa beklentilerini doğrudan etkilemiştir. Bu tür politika ve enerji arz şoklarının, yenilenebilir enerji endeksleri arasındaki uzun dönem ilişkilerde yapısal kırılmalara yol açması beklenmektedir. Bu nedenle, yenilenebilir enerji endeksleri arasındaki ilişkilerin kırılmalı zaman serisi yöntemleriyle incelenmesi literatürle tutarlı bir yaklaşım sunmaktadır.

Bu bağlamda mevcut çalışma, Türkiye için PCA yöntemiyle oluşturulan YES endeksini, küresel yenilenebilir enerji endeksleri literatürü çerçevesinde ele almakta; genel piyasa endeksleri literatüründen ayrılarak yenilenebilir enerji piyasalarına özgü entegrasyon, nedensellik ve yapısal kırılma dinamiklerini incelemeyi amaçlamaktadır.

3. Metodoloji

3.1. Veri Seti

Türkiye Yenilenebilir Enerji Sektörel (YES) endeksi ile uluslararası yenilenebilir enerji endeksleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için 02.01.2020-10.01.2025 tarihleri arası ABD'de işlem gören 5 farklı yenilenebilir enerji sektörel endeksi ve küresel yenilenebilir enerji sektörel endeksinin günlük verileri kullanılmıştır. Veriler investing.com web sitesinden elde edilmiş ve Eviews 12 paket programı ile analiz edilmiştir. Veriler, ilgili endeks kapanış fiyatlarından oluşmakta olup, Türkiye saati referans alınarak raporlanmıştır. Veri çekimi

20.01.2025 tarihinde manuel veri indirme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. YES değişkeni ile diğer alternatif enerji endeksleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için zaman serisi analiz yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Değişkenler tablosu

Değişken Kodu	Yayıncı	Değişken Açıklaması	Kaynak
YES	Borsa İstanbul (BİST)	Türkiye Yenilenebilir Enerji Sektörel Endeksi (PCA yöntemi ile hesaplanmıştır)	investing.com web sitesinden 24 firmanın günlük kapanış verileri
MAC	New York Stock Exchange (NYSE)	The MAC Global Solar Energy Index (MAC Küresel Güneş Enerji Endeksi)	https://macsolarindex.com/
GWE	NASDAQ	The ISE Global Wind Energy Index (Küresel Rüzgâr Enerji Endeksi)	https://cleanedge.com/index/gwe/
RENIXX	Yayıncı: Renewable Energy Institute (IWR)	Renewable Energy Industrial Index (Küresel Yenilenebilir Enerji Endüstriyel Endeksi)	https://www.renewable-energy-industry.com/stocks
DWCAEG	Dow Jones	Dow Jones U.S. Alternative Energy Total Stock Market	https://www.investing.com/indices/dow-jones-u.s.-alternative-energy-t
GSPTXCT	S&P/TSX	S&P/TSX Renewable Energy and Clean Technology Index	https://tr.investing.com/indices/s-p-tsx-clean-technology
ERIX	Dow Jones	European Renewable Energy Total Return	https://www.investing.com/indices/european-renewable-energy-tr

Yenilenebilir enerji sektörüne yönelik analizlerde farklı coğrafyaları ve alt sektörleri temsil eden çeşitli endeksler yaygın biçimde kullanılmaktadır. Bu çalışmada karşılaştırma ve etkileşim analizlerinde yer alan endeksler güneş enerjisi (MAC Global Solar Energy Index), rüzgar enerjisi (ISE Global Wind Energy Index), genel yenilenebilir enerji sanayiini temsil eden endeksler (Renewable Energy Industrial Index) ile alternatif ve temiz enerji temalı bölgesel endekslerden (Dow Jones U.S. Alternative Energy, S&P TSX Renewable Energy and Clean Technology, European Renewable Energy Index) oluşmaktadır. Bu endeksler, yenilenebilir enerji sektörünün küresel ölçekteki piyasa dinamiklerini yansıtan göstergeler niteliğinde literatürde kullanılmaktadır. Bununla birlikte, söz konusu endeksler küresel ve bölgesel ölçekte olup, Türkiye sermaye piyasalarını doğrudan temsil eden resmi bir endeks Borsa İstanbul bünyesinde bulunmamaktadır. Bu durum, Türkiye piyasaları için yenilenebilir enerji sektörüne ilişkin piyasa hareketlerinin doğrudan izlenmesini ve uluslararası endekslerle karşılaştırmalı analizlerin yapılmasını sınırlamaktadır. Bu çalışmada oluşturulan YES endeksi, çalışmada kullanılan diğer yenilenebilir enerji endekslerine benzer olarak Türkiye için referans işlevi görmesi, Türkiye’de faaliyet gösteren ilgili yenilenebilir enerji firmalarının piyasa dinamiklerini temsil etmesi ve bu sayede hem Türkiye piyasaları hem de küresel ve bölgesel yenilenebilir enerji sektörleri ile karşılaştırılabilirliğin sağlanmasına olanak sağlamaktadır.

Çalışma kapsamında oluşturulan YES endeksi, Borsa İstanbul’da işlem gören ve esas faaliyet konusu yenilenebilir enerji üretimi, yenilenebilir enerji teknolojileri ve alternatif enerji kaynaklarına dayalı faaliyetlerden oluşan firmaların ortak piyasa hareketini temsil etmeyi amaçlamaktadır. Endeks kapsamına alınan firmalar güneş, rüzgâr, biyokütle ve yenilenebilir enerji ekipmanları gibi alt sektörlerde faaliyet göstermekte olup, Türkiye yenilenebilir enerji piyasasının farklı bileşenlerini yansıtmaktadır.

YES endeksinde temel kriter, firmanın ana faaliyet konusunun yenilenebilir veya alternatif enerji kaynakları olmasıdır. Bu yaklaşım, yalnızca elektrik üretimi yapan şirketleri değil, yenilenebilir enerji yatırımları, mühendislik, ekipman üretimi gibi yenilenebilir enerji alanının farklı faaliyet alanlarını da kapsayan firmalarda endekse dahil edilerek endeksin temsil kabiliyetinin artırılması amaçlanmıştır. Bu anlamda

endeksin sadece yenilenebilir enerji üretiminden daha ziyade yenilenebilir enerji ile ilgili ekosistemin bir bütün olarak piyasa göstergesi olarak tasarlanmıştır.

Endeks oluşturulurken firmalar piyasa değeri, eşit ağırlıklandırma gibi alternatif yaklaşımlar kullanılabilirdi. Ancak bu tür ağırlıklandırma yöntemleri, özellikle halka arz tarihleri farklı olan ve piyasa değerleri arasında farklılıklar bulunan firmalar söz konusu olduğunda, endeksin piyasa değeri büyük olan firmalar tarafından domine edilmesine neden olabilirdi. Bu sebeple çalışmada, firmaların ortak piyasa hareketini öne çıkaran PCA yöntemi ile endeks oluşturulmuştur.

Bu çerçevede YES endeksi, firmaların bireysel oynaklıklarından ziyade bir bütün olarak tüm firmaların piyasa hareketi ile temsil edildiği bir gösterge niteliğindedir. İlk temel bileşenin toplam varyansın önemli bir bölümünü açıklaması ortak faktörden oluşan tek bir endeksin oluşturulmasını istatistiksel olarak mümkün hale getirmiştir. Bu özellikleriyle YES endeksi, Türkiye’de yenilenebilir enerji sektörüne yönelik resmi bir endeksin bulunmadığı ortamda, sektörel piyasa hareketlerini izlemek ve ampirik çalışmalarda referans bir endeks olarak kullanılabilecek alternatif bir ölçüt ileri sürmektedir.

3.2. Yöntem ve Ampirik Sonuçlar

Bu çalışmada YES endeksi, Borsa İstanbul’da esas faaliyet konusu yenilenebilir enerji ve alternatif enerji kaynağı olan 24 firmanın günlük kapanış fiyatlarından oluşan panel veri kullanılarak Temel Bileşenler Analizi (PCA) yöntemi ile oluşturulmuştur. YES endeksi oluşturmak için endeks kapsamında hesaplama dahil edilen firmalara ilişkin bilgiler Tablo 2’de verilmiştir. Karaer ve Tatlıdil’e (2019) göre, fazla sayıda değişkenle yapılan regresyonlar çoklu bağıntı sorununa yol açtığı için PCA yöntemi geliştirilmiştir. Yenilenebilir enerji alanında faaliyet gösteren 24 firmanın borsa performanslarından YES endeks değeri oluşturabilmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett test sonuçları önemlidir. Field’e (2000) göre, KMO değerinin 0,50’nin üzerinde olması durumunda seçilen değişkenler tek bir değişkende faktörlenebilmektedir. Barlett değerinin de en azından %5 düzeyinde anlamlı olması gerekmektedir (Field, 2000: 58). KMO ve Barlett testi için bu iki varsayımın sağlanması durumunda 24 firmanın borsa performansı tek bir değişkenle ifade edilebilmektedir.

Tablo 2. Endekse Dahil Edilen Firmalar

Firma Kodu	Firma Adı	Sektör	Halka Arz Tarihi
GESAN	Girişim Elektrik Sanayi Taahhüt ve Ticaret A.Ş.	BİST HİZMETLER	20.08.2021
AKENR	Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.	BİST ELEKTRİK	28.06.2000
AKFYE	Akfen Yenilenebilir Enerji A.Ş.	BİST ELEKTRİK	17.03.2023
AKSEN	Aksa Enerji Üretim A.Ş.	BİST ELEKTRİK	21.05.2010
AKSUE	Aksu Enerji ve Ticaret A.Ş.	BİST ELEKTRİK	23.12.1999
ALFAS	Alfa Solar Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.	BİST ELEKTRİK	17.11.2022
AYDEM	Aydem Yenilenebilir Enerji A.Ş.	BİST ELEKTRİK	30.04.2021
AYEN	Ayen Enerji A.Ş.	BİST ELEKTRİK	26.12.2014
BIOEN	Biotrend Çevre ve Enerji Yatırımları A.Ş.	BİST ELEKTRİK	29.04.2021
CONSE	Consus Enerji İşletmeciliği ve Hizmetleri A.Ş.	BİST ELEKTRİK	21.04.2022
CWENE	CW Enerji Mühendislik Ticaret ve Sanayi A.Ş.	BİST ELEKTRİK	8.05.2023
SAYAS	Say Yenilenebilir Enerji Ekipmanları San. ve Tic. A.Ş.	BİST MET MAK.	24.06.2013
ENJSA	Enerjisa Enerji A.Ş.	BİST ELEKTRİK	8.02.2018
ESEN	Esenboğa Elektrik Üretim A.Ş.	BİST ELEKTRİK	12.10.2020
GWIND	Galata Wind Enerji A.Ş.	BİST ELEKTRİK	26.04.2021
HUNER	Hun Yenilenebilir Enerji Üretim A.Ş.	BİST ELEKTRİK	22.02.2022
A1YEN	A1 Yenilenebilir Enerji Üretim A.Ş.	BİST ELEKTRİK	19.07.2021
KONTR	Kontrolmatik Teknoloji Enerji ve Mühendislik A.Ş.	BİST HİZMETLER	20.10.2020
MAGEN	Margün Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.	BİST ELEKTRİK	1.10.2021
NATEN	Naturel Yenilenebilir Enerji Ticaret A.Ş.	BİST ELEKTRİK	8.08.2019
PAMEL	Pamel Yenilenebilir Elektrik Üretim A.Ş.	BİST ELEKTRİK	13.06.2014
SMRTG	Smart Güneş Enrj. Tekn. Arş. Gel. Ür. San. Ve Tic A.Ş.	BİST HİZMETLER	25.03.2022

TATEN Tatlıpınar Enerji Üretim A.Ş.
ZEDUR Zedur Enerji Elektrik Üretim A.Ş.

BİST ELEKTRİK 18.08.2023
BİST ELEKTRİK 5.11.2010

Panel veri setinde, bazı firmalar çalışma döneminin farklı tarihlerinde borsaya kote oldukları için eksik gözlemler bulunduğundan analiz birkaç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada fiyat serileri günlük logaritmik getiriler formuna dönüştürülmüştür.

$$R_{i,t} = \ln(P_{i,t}) - \ln(P_{i,t-1}) \quad (1)$$

PCA ölçek duyarlı bir yöntem olduğundan getiriler firma bazında ortalama ve standart sapmaya bölünerek z-skoru standardizasyonuna tabi tutulmuştur.

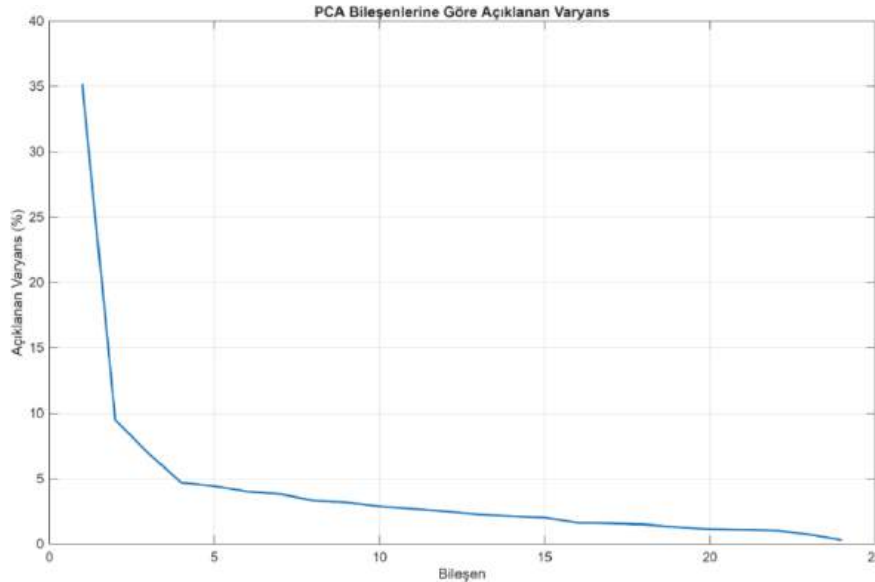
$$Z_{i,t} = \frac{R_{i,t} - \mu_i}{\sigma_i} \quad (2)$$

Standardize edilmiş getirilerdeki aşırı uç değerlerin PCA sonuçlarını bozmasını önlemek amacıyla ± 3 standart sapma sınırında Winsorize uygulanmıştır.

$$\begin{cases} -3, & Z_{i,t} < -3, \\ Z_{i,t}, & -3 \leq Z_{i,t} \leq 3, \\ 3, & Z_{i,t} > 3. \end{cases} \quad (3)$$

Eksik gözlemler analize dahil edilmemiş, yapay veri üretmemek adına enterplasyon gibi veri üretme tekniklerine başvurulmamıştır. Bunun yerine Bai ve Ng (2019) tarafından önerilen şekilde PCA yalnızca tüm firmaların eş zamanlı veri sağladığı tam dolu alt dönemde uygulanmıştır. Böylece faktör yüklerinin eksik gözlem heterojenliğinden etkilenmesi engellenmiştir. PCA için rotasyon uygulaması yapılmamıştır (unrotated PCA). Ekonometrik analizlerde rotasyonun ilk bileşenin varyansı maksimum açıklama özelliğini bozmaktadır (Stock ve Watson, 2002; Bai ve Ng, 2002; Jolliffe, 2002). Bu nedenle çalışmada, ilk temel bileşen olan PC1, yenilenebilir enerji sektörünün ortak faktörünü temsil eden ana bileşen olarak ele alınmıştır.

PCA sonuçlarına ilişkin açıklanan varyans Şekil 1’de sunulmuştur. Zhu ve Ghodsi (2006), dirsek öncesi ortaya çıkan bileşenlerin temel bileşen olduğunu ve dirsek sonrası bileşenlerin gürültü olarak kabul edildiği ve modele dahil edilmemesi gerektiğini belirtmiştir. PCA analizi sonuçlarında, birinci bileşenden ikinci bileşene geçişte dirsek oluşumunun bulunduğu ve 24 firmanın borsa performanslarının birinci temel bileşenle temsil edilmesinin doğru bir yaklaşım olacağı değerlendirilmektedir.



Şekil 1. PCA bileşenlerine göre açıklanan varyans oranları (Scree plot)

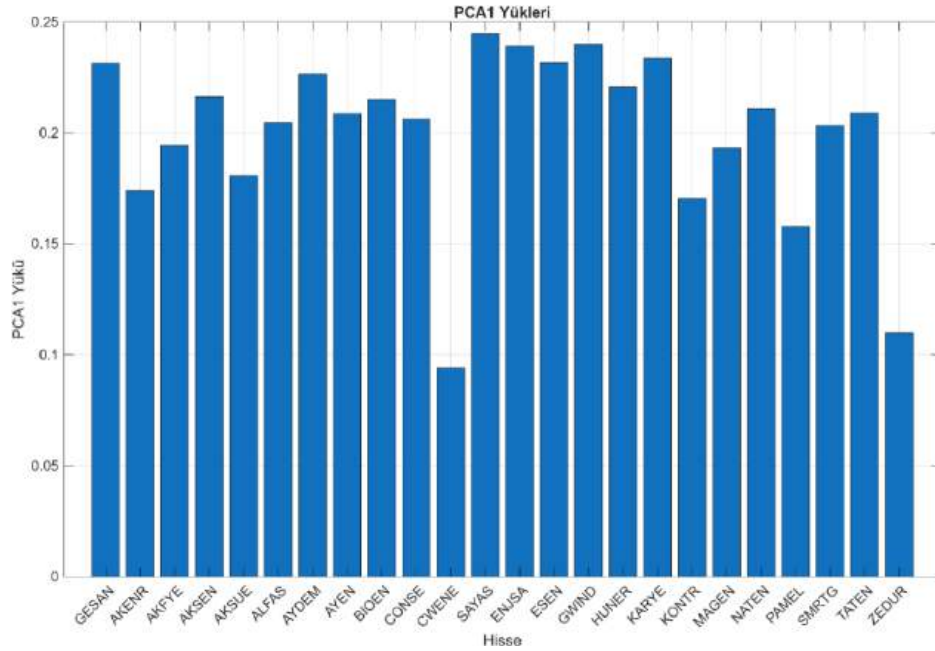
Not: Yatay eksen temel bileşen numarasını, dikey eksen her bir temel bileşenin açıkladığı varyans oranını (%) göstermektedir. Grafik, standartlaştırılmış günlük getiri serileri kullanılarak elde edilen PCA sonuçlarına dayanmaktadır.

Tablo 2’de PCA’ya ilişkin özdeğerler ve açıklanan varyans oranları verilmiştir. Birinci bileşenin özdeğeri 6.08 olup toplam varyansın %35.19’unu açıklayarak diğer faktörlere göre çok baskın bir faktör niteliğindedir. İkinci (%9.50) ve üçüncü bileşenler (%6.95) Kaiser kriterine göre 1’in üzerinde özdeğer ile anlamlı kabul edilmektedir. Ancak üçüncü bileşenden sonra özdeğerler 1’in altına düştüğü görülmüştür. 1’in altı özdeğerler gürültü kabul edilir ve modele anlamlı katkı sağlamamaktadır. Şekil 1’de görüldüğü üzere, birinci bileşenden ikinci bileşene geçişte belirgin kırılma oluşmakta ve Zhu ve Ghodsi (2006) önerilerine uygun olarak endeks hesaplamada endeksin tek faktörlü yapısı dikkate alınarak yalnızca birinci bileşen kullanılmış ve ilk 5 bileşene ilişkin varyans ve özdeğer verileri şeffaflık sağlamak amacıyla Tablo 3’te raporlanmıştır.

Tablo 3. Özdeğer ve açıklanan değerler tablosu

PC	Varyans	Özdeğer
1	35.190	6.0793
2	9.5003	1.6413
3	6.9468	1.2002
4	4.7010	0.8122
5	4.4258	0.7646

Tüm firmalara ilişkin verilerin tam olduğu döneme ait temel bileşen yükleri, PCA’nın veri içeriğindeki ortak faktörü hangi firmaların hangi ağırlıklarla temsil ettiğini gösteren alt dönem PCA yükleri Şekil 2’de verilmiştir. Yüklerin büyüklüğü ve işareti, ilgili firmaların endekse katkısını ve endeksin hangi firmaların fiyat dinamiklerinden daha fazla etkilendiğini göstermektedir.



Şekil 2. Birinci temel bileşene (PC1) ait firma bazlı faktör yükleri

Not: Yatay eksen endeks kapsamındaki firmaları, dikey eksen ise PCA analizi sonucunda elde edilen birinci temel bileşene ait faktör yüklerini göstermektedir. Faktör yükleri, PCA’nın tüm firmalara ilişkin verilerin eksiksiz olduğu tam dolu alt dönemde uygulanmasıyla elde edilmiştir. Yüklerin büyüklüğü, ilgili firmaların yenilenebilir enerji sektörüne özgü ortak faktöre olan göreceli katkısını yansıtmaktadır.

Günlük YES endeksi, ilgili gün içi veri bulunan firmaların PC1 yükleri ile standartlaştırılmış getirilerinin ağırlıklı ortalaması alınarak hesaplanmıştır.

$$I_t = \frac{1}{N_t} \sum_{i \in \Omega_t} \omega_i Z_{i,t}^* \quad (4)$$

Burada Ω_t , t gününde veri bulunan firmalar kümesini, N_t ise firma sayısını göstermektedir.

PCA analizi, tüm firmaların gözlemlerinin eksiksiz olduğu tam dolu olan alt dönemde uygulanmış ve bu alt dönemden elde edilen birinci temel bileşen faktör yükü (ω_i), yenilenebilir enerji sektörüne özgü ortak faktörün firma bazında katkı ağırlıklarını temsil edecek şekilde sabit katsayılar olarak belirlenmiştir. Bu yaklaşım, Bai ve Ng (2019) tarafından önerildiği şekilde, faktör yapısının eksik gözlemden kaynaklı olarak heterojenlikten etkilenmemesi için yapılmıştır. Alt dönemde elde edilen bu sabit faktör yükleri kullanılarak tüm örneklem dönemi için YES endeksi hesaplanmıştır. Ancak firmaların borsaya kote olup işlem görmeye başlama tarihleri farklı olduğundan, her gün endeks hesaplamasında yer alan firma sayısı (N_t) zaman içinde değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle, endeks her bir gün için o gün için veri bulunan firma kümesi (Ω_t) dikkate alınarak oluşturulmuştur. Günlük endeks hesaplamasında sabit PCA yükleri veri bulunan firmalar üzerinden yeniden ölçeklendirilmiş ve eksik gözlem olan firmaların endeksi etkilemesi engellenmiştir. Bu çerçevede, Denklem 4, her gün için geçerli olan firmalar üzerinden normalize edilmiş ağırlıklı ortalamayı temsil etmektedir.

Çalışmada PCA analizi sonucunda elde edilen birinci bileşen, endeks niteliği taşıyacak şekilde yeniden ölçeklendirilmiştir. Endeksin zaman içindeki seyrinin daha açık biçimde izlenebilmesi ve finansal endeks geleneğiyle uyumlu bir temel oluşturulması amacıyla, örneklem döneminin ilk gözlemi olan 02.01.2020 tarihi baz alınmış ve endeks bu tarihte 100 olacak şekilde tanımlanmıştır. Böylece oluşturulan YES endeksi, başlangıç noktasına göre göreceli artış ve azalışları doğrudan yansıtmakta; dönemler arası karşılaştırmaların daha tutarlı ve yorumlanabilir bir çerçevede yapılmasına imkân vermektedir.

PC1 değişkeninden elde edilen YES endeksinin temel bileşen varsayımını karşıladığını belirlemek için yapılan KMO ve Barlett test sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. KMO test sonucunun 0,50'nin üzerinde ve Barlett test sonucunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Temel bileşenler analizi varsayımları

Bartlett test of sphericity	
Chi-square	83599.284
p değeri	0.000
Kaiser-Meyer-Olkin Measure	
KMO	0.923

Aşağıda yer alan Şekil 3, değişkenlerin doğal logaritmik formunda değerlerini göstermektedir. Grafikler incelendiğinde RENIXX, MAC ve GWE endeks değerlerinin birlikte hareket ettiği gözlemlenmektedir. Diğer taraftan GSPTXCT, ERIX ve DWCAEG değişkenlerinin ise birbirine yakın trendde oldukları görülmektedir. YES değişkeninin grafiksel inceleme temelinde trend bir seri özelliği gösterebileceği, diğer serilerin ise daha çok sabit terimli bir yapıya yakın olduğu değerlendirilmiştir. Birim kök testi gerçekleştirilirken bu durum dikkate alınmıştır.



Şekil 3. Değişkenlerin doğal logaritmik grafikleri

Zaman serisi analizleri öncesi tanımlayıcı istatistikler, değişkenlerin genel olarak dağılımını göstermektedir. Serilerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 5'te yer almaktadır. Değişkenlerin belirgin düzeyde aşırı uç değer barındırmadığı tespit edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri serilerin normal dağılımı için ön bilgi sağlamaktadır. West vd. (1995), çarpıklık değerinin 2'nin altında ve basıklık değerinin 7'nin altında olması gerektiğini belirtmiştir. Tüm serilerde çarpıklık ve basıklık değerlerinin kabul edilebilir sınırların altında olduğu ve olasılık değerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Tanımlayıcı istatistikler

Değişken	YES	DWCAEG	GSPTXCT	ERIX	MAC	GWE	RENIXX
Ortalama	2.1536	2.3684	2.2042	3.3072	2.4560	2.3362	3.0803
Ortanca	2.1413	2.4149	2.2105	3.3384	2.5145	2.3345	3.1096
Maksimum	2.3303	2.7590	2.4997	3.5124	2.7686	2.5079	3.3132
Minimum	1.9116	1.7600	2.0020	3.0603	2.0294	2.1004	2.7694
Standart Sapma	0.0898	0.1738	0.1243	0.0961	0.1583	0.0675	0.1065
Çarpıklık	-0.1183	-1.2531	0.1633	-0.5926	-0.3628	-0.1972	-0.2899
Bazıklık	2.4098	4.7013	1.9845	2.4813	2.1393	2.0438	2.2797
JarqueBera	21.1901	480.5593	59.5992	87.6692	66.3660	20.0793	44.7837
Olasılık	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001
Gözlem	1257	1257	1257	1257	1257	1257	1257

Seriler arası korelasyon ilişkisini gösteren Tablo 6'ya göre, seriler arasında yüksek korelasyon ilişkisi barındıran ve modelde çoklu bağıntı problemine neden olacak bir ilişki belirlenmemiştir.

Tablo 6. Korelasyon ilişkisi tablosu

	YES	DWCAEG	GSPTXCT	ERIX	MAC	GWE	RENIXX
YES	1.0000						
DWCAEG	0.5523	1.0000					
GSPTXCT	-0.4728	0.1463	1.0000				
ERIX	0.1977	0.5507	0.6965	1.0000			
MAC	0.5273	0.2234	-0.0065	0.5115	1.0000		
GWE	0.5061	-0.0596	-0.2429	0.1983	0.7612	1.0000	
RENIXX	0.4527	0.1551	0.0157	0.4960	0.7828	0.6409	1.0000

YES endeksi ile farklı borsalarda yer alan yenilenebilir enerji sektörel endeksler arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan zaman serisi analizi temelde beş adımda gerçekleştirilmiştir. İlk olarak serilerin durağanlığının sınaması için Augment Dickey Fuller (ADF) ve Philips Perron (PP) testleri yapılmıştır. İkinci adımda, model için gecikme uzunluğu tespit edilmiştir. Bir sonraki adımda uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisini belirlemek için Gregory-Hansen eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Dördüncü aşamada, model dengeden sapmaları ve uzun ve kısa dönem ilişkileri VAR modeli ile tespit etmek için Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) yöntemi ile analiz edilmiştir. Son aşamada ise sektörel endeksler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için Granger nedensellik analiz yöntemi kullanılmıştır.

Ekonometrik analizleri gerçekleştirebilmek için bazı varsayımların geçerliliği test edilmelidir. Bunlardan ilki durağanlık analizidir. Yani seriler arasında durağanlığın varlığı araştırılmalıdır. Standart birim kök testlerinin gerçekleştirildiği çalışmada, zaman serilerinin ortalama ve varyans değerlerinin zamanla değişkenlik gösterme durumları analiz edilmektedir. Eğer sistematik olarak ortalama ve varyansta bir değişiklik yoksa seri durağandır. Aksi takdirde durağanlıktan söz edilemez ve fark alma işlemi uygulanır. Böylesi bir durumda elde edilen regresyon, sahte regresyona yol açmaktadır (Gujarati, 1995: 34). Özellikle eşbütünleşme ilişkisi için serilerin durağanlık seviyelerinin belirlenmesi önemlidir. Çalışmada geleneksel birim kök testlerinden ADF ve PP test istatistikleri kullanılmıştır. Geleneksel birim kök test sonuçları Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 5. Geleneksel birim kök testi sonuçları

DEĞİŞKENLER	AUGMENT DİCKEY FULLER (ADF)				PHİLİPS PERRON (PP)			
	Düzeyde		Birinci Farkta		Düzeyde		Birinci Farkta	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
YES	-0.1769	-1.5475	-36.8590***	-32.0646***	-0.4922	-1.4001	-36.9616***	-33.1948***
MAC	-1.5158	-2.0080	-32.2386***	-32.3515***	-1.5165	-1.9874	-32.3510***	-32.4346***
GWE	-1.7985	-2.0624	-31.5708***	-31.5963***	-1.8176	-2.0749	-31.6352***	-31.6361***
RENIXX	-1.4054	-1.7594	-22.3896***	-22.4789***	-1.5431	-1.8427	-33.9324***	-33.9667***
ERIX	-2.4764	-1.5290	-17.2043***	-17.2273***	-2.9454	-2.8431	-45.1274***	-55.6987***
GSPTXCT	-1.9034	-1.2639	-18.2175***	-18.2180***	-1.9518	-1.9916	-46.0138***	-47.2304***
DWCAEG	-2.4511	-2.7356	-18.9345***	-18.9347***	-2.5693	-1.2963	-36.4046***	-36.6187***
Test Critical Values								
%1 critical value	-3.4353	-3.9654	-3.4353	-3.9654	-3.4353	-3.9653	-3.4353	-3.9653
%5 critical value	-2.8636	-3.4134	-2.8636	-3.4134	-2.8636	-3.4133	-2.8636	-3.4133
%10 critical value	-2.5687	-3.1287	-2.5687	-3.1287	-2.5679	-3.1287	-2.5679	-3.1287

Geleneksel birim kök testleri olan ADF ve PP yöntemleri kullanılarak yapılan analiz sonrasında logaritmik serilerde birim kök varlığı tespit edilmiştir. Serilerin birinci farkı alındığında tüm serilerin durağanlaştığı ve serilerin I(1) olduğu tespit edilmiştir. Ancak geleneksel ADF ve PP testleri, serilerin yapısında olabilecek ani kırılmaları içselleştirme gücüne sahip değildir. Meydana gelen politika değişiklikleri, ekonomik şoklar ve krizler gibi kırılmalar standart birim kök testlerinde durağanlık teşhislerinde sapmalara yol açabilmektedir. Özellikle yenilenebilir enerji piyasalarında son dönemde uygulamaya konulan IRA ve REPowerEU gibi kapsamlı politika paketlerinin, yatırım teşvikleri ve beklenti kanalları üzerinden fiyatlama davranışlarında rejim değişiklikleri yaratabileceği değerlendirilmektedir. Bu tür politika kaynaklı yapısal değişimlerin göz ardı edilmesi, serilerin durağanlık özelliklerinin hatalı biçimde değerlendirilmesine neden olabileceğinden, çalışmada Zivot–Andrews (1992) yapısal kırılmalı birim kök testi uygulanmıştır.

Tablo 8. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi

Degiskenler	Düzey		Birinci Fark	
	t istatistik	Kırılma Tarihi	t istatistik	Kırılma Tarihi
YES	-3.7653	23.11.2022	-32.4206	12.12.2022
DWCAEG	-3.7500	10.05.2021	-36.2975	26.01.2021
GSPTXCT	-4.4460	12.05.2021	-36.9545	8.02.2021
ERIX	-4.0273	7.01.2021	-34.5522	7.01.2021
MAC	-3.8896	7.03.2024	-32.6791	4.01.2024
GWE	-3.7222	24.11.2023	-31.9530	3.01.2024
RENIXX	-3.5500	13.03.2024	-34.3219	3.01.2024
Kritik Değerler				
%1	-5.570			
%5	-5.080			
%10	-4.820			

Geleneksel ADF ve PP testleri sonucunda serilerin düzey değerlerinde birim kök içerdiği ve birinci farkları alındığında durağanlaştığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, yapısal kırılmayı dikkate alan Zivot–Andrews birim kök testi sonuçlarıyla da desteklenmektedir. Zivot–Andrews testinde elde edilen t-istatistiklerin, ilgili kritik değerlerden mutlak değer olarak daha küçük olması nedeniyle, serilerin düzeyde durağan olduğu yönündeki sıfır hipotezi reddedilememiştir. Dolayısıyla, yapısal kırılma varlığı altında dahi tüm değişkenlerin düzeyde birim kök içerdiği ve I(1) seviyede bütünlük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İzleyen analizler, serilerin I(1) olduğu varsayımı altında sürdürülmüştür.

Seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı, ekonomik ve finansal süreçlerde ortaya çıkabilecek rejim değişikliklerinden etkilenebilmektedir. Geleneksel Engle-Granger veya Johansen yöntemleri, bu tür kırılmaları dikkate almadığından eşbütünleşme ilişkisinin yanlış biçimde değerlendirilmesi mümkündür. Gregory-Hansen (1996) tarafından geliştirilen yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi, eşbütünleşme denkleminde tek bir yapısal kırılmanın varlığına izin vermekte ve kırılma tarihini belirlemektedir.

Test üç alternatif model üzerinden uzun dönemli ilişkiyi analiz etmektedir. Bunlar (Gregory ve Hansen, 1996):

Model C

$$y_t = \mu_1 + \mu_2 D_{t(\tau)} + \beta_{xt} + u_t \quad (5)$$

Model C/T

$$y_t = \mu_1 + \mu_2 D_{t(\tau)} + \gamma_t + \beta_{xt} + u_t \quad (6)$$

Model C/S

$$y_t = \mu_1 + \mu_2 D_{t(\tau)} + \beta_{1xt} + \beta_{2xt} D_{t(\tau)} + u_t \quad (7)$$

Burada $D_{t(\tau)} = 1$ kırılma tarihinden sonra, aksi halde 0 olan kukla değişkendir. Test her olası kırılma noktası için test istatistiklerini hesaplar ve en negatif değeri karar istatistiği olarak seçer. Test istatistikleri kritik değerlerden daha negatif olması durumunda tek yapısal kırılma altında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilir.

Gregory-Hansen (1996) eşbütünleşme testi, her bir değişken çifti için sabitte (C), sabit ve trendde (C/T) ve sabit ve eğimde (C/S) yapısal kırılmaya izin veren üç farklı regresyon modeli altında uygulanmış ve her bir model için ADF, Zt ve Za test istatistikleri hesaplanmıştır. Test kapsamında genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) tipi test istatistiği, Philips (Zt) tipi t-istatistiği ve normalize edilmiş kümülatif sapma istatistiği (Za) analizleri yapılmış ve sonuçlar Tablo 9’da raporlanmıştır. Her bir model ve istatistik asimptotik kritik değerler ile karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

Tablo 9. Gregory-Hansen Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testi

Bağımlı Değişken		YES	t istatistik			Asymptotik Kritik Değerler			N
Degisken	Model	Kırılma Tarihi	ADF	Zt	Za	ADF	Zt	Za	
DWCAEG	C	09.09.2022	-7.0875	-5.0717	-13.7986	-4.61	-4.61	-40.48	1257
	C/T	09.09.2022	-7.2075	-5.0747	-15.5622	-4.99	-4.99	-47.96	1257
	C/S	22.07.2022	-7.8106	-5.1026	-24.7757	-4.95	-4.95	-47.04	1257
GSPTXCT	C	09.09.2022	-11.6676	-9.0890	-22.4990	-4.61	-4.61	-40.48	1257
	C/T	29.09.2022	-11.7764	-9.0993	-23.5819	-4.99	-4.99	-47.96	1257
	C/S	29.09.2022	-11.6662	-9.0967	-23.8602	-4.95	-4.95	-47.04	1257
ERIX	C	09.09.2022	-15.7660	-8.1090	-35.1326	-4.61	-4.61	-40.48	1257
	C/T	09.09.2022	-15.6304	-8.1048	-32.6812	-4.99	-4.99	-47.96	1257
	C/S	09.09.2022	-15.7414	-8.1080	-34.3467	-4.95	-4.95	-47.04	1257
MAC	C	07.09.2022	-5.0871	-3.0653	-14.6434	-4.61	-4.61	-40.48	1257
	C/T	07.09.2022	-5.0269	-3.0635	-13.7535	-4.99	-4.99	-47.96	1257
	C/S	07.09.2022	-5.1626	-3.0676	-15.2488	-4.95	-4.95	-47.04	1257
GWE	C	27.10.2020	-4.6371	-4.0521	-9.5030	-4.61	-4.61	-40.48	1257
	C/T	27.10.2020	-4.8834	-4.0553	-10.6823	-4.99	-4.99	-47.96	1257
	C/S	29.11.2023	-4.4591	-4.0480	-8.1495	-4.95	-4.95	-47.04	1257
RENIXX	C	07.09.2022	-6.0486	-4.0646	-14.2021	-4.61	-4.61	-40.48	1257
	C/T	07.09.2022	-6.9983	-4.0629	-13.3258	-4.99	-4.99	-47.96	1257
	C/S	07.09.2022	-6.0701	-4.0653	-14.2749	-4.95	-4.95	-47.04	1257

Tablo 9’da sunulan logaritmik serilere ait Gregory-Hansen yapısal kırılmalı eşbütünleşme test sonuçları, her bir model için hesaplanan ADF ve Zt test istatistiklerinin ilgili asimptotik kritik değerlerden daha negatif olduğu, Za istatistiğinin ise bazı modellerde kritik değerlere yakınsadığı görülmektedir. Bu çerçevede,

eşbütünleşme yoktur yönündeki sıfır hipotezinin genel olarak reddedildiği ve yapısal kırılma altında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığına ilişkin güçlü kanıtlar elde edildiği söylenebilir. Bu bulgu, bağımlı değişken olan YES ile analize dâhil edilen tüm endeksler arasında yapısal kırılma altında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu işaret etmektedir. Elde edilen bulgular, Borsa İstanbul ile S&P, Dow Jones, Nasdaq gibi gelişmiş sermaye piyasaları arasında eşbütünleşme ilişkisini belirleyen Bulut ve Özdemir (2012), Ayaydın vd. (2020) ve Karahan'ın (2023) bulgularını desteklemektedir. Diğer taraftan Ertan (2009) ve Güzel vd. (2019) ABD ile Türkiye borsaları arasında eşbütünleşme ilişkisini belirleyememişlerdir. Elde edilen sonuçlar, Ertan (2009) ve Güzel vd.'nin (2019) sonuçlarından farklılaşmaktadır. Gregory-Hansen eşbütünleşme sonuçları, Türkiye ile ABD borsalarında yer alan yenilenebilir enerji sektörel endekslerinin uzun dönemde birbirleriyle eşbütünleşik olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuç, bu endeksler ile oluşturulan sepetin uzun dönemli çeşitlendirme imkânını sınırlayabileceğine işaret etmektedir.

Zivot-Andrews ve Gregory-Hansen testleri kapsamında tespit edilen yapısal kırılma tarihlerinin önemli bir kısmının 2021-2023 döneminde yoğunlaştığı görülmektedir. Bu dönem, küresel enerji piyasalarında arz güvenliği endişelerinin arttığı, fosil yakıt fiyatlarında yüksek oynaklığın gözlemlendiği ve yenilenebilir enerji yatırımlarını doğrudan etkileyen politika müdahalelerinin hız kazandığı bir zaman aralığına karşılık gelmektedir. Özellikle 2022 yılı çevresinde gözlenen kırılmalar, Rusya-Ukrayna savaşı sonrasında enerji arz zincirlerinde yaşanan bozulmalar, Avrupa Birliği'nin REPowerEU programını uygulamaya koyması ve ABD'de Inflation Reduction Act (IRA) kapsamında yenilenebilir enerjiye yönelik güçlü teşviklerin devreye alınması ile zamansal olarak örtüşmektedir. Bu gelişmelerin, yenilenebilir enerji şirketlerinin maliyet yapıları, yatırım beklentileri ve fiyatlama davranışları üzerinde ani ve kalıcı etkiler yaratmış olabileceği değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, tespit edilen yapısal kırılmaların söz konusu küresel enerji ve politika şoklarıyla ilişkili olabileceğine dair temkinli bir ekonomik yorum yapılması mümkündür.

Uzun dönem denge ilişkisi Gregory-Hansen eşbütünleşme testi ile belirlenen modelde uzun dönem dengeden sapmaları belirlemek ve kısa dönem ilişkileri tespit etmek için Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) analizi yapılmıştır. Engle ve Granger (1987), değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığı durumunda, kısa dönemde meydana gelen dengesizlikleri tolere edecek hata düzeltme katsayısını önermiştir. Hata düzeltme katsayısı, değişkenler arasında kısa dönemde meydana gelen dengesizliklerin hangi oranda düzeldiğini belirlemektedir (Enders, 1995). Çelik ve Bozkuş Kahyaoğlu'na (2021) göre, eşbütünleşme olması durumunda kısa dönemli ilişkiler VAR modeli ile tahminlenirken eşbütünleşmenin tespit edilmesi durumunda VECM yöntemi kullanılmalıdır. Yapılan VECM analizi sonucunda hata düzeltme katsayısını negatif ve anlamlı olması beklenmektedir (Arı ve Yıldız, 2017). Negatif ve anlamlı hata düzeltme katsayısı, kısa dönemde yaşanan dengesizliklerin uzun dönemde giderildiğinin göstergesidir (Aykırı ve Bulut, 2018). Bekmez ve Özpolat (2013), VECM modelini şu denklemle ifade etmiştir:

$$\Delta X_t = \delta + \sum_{j=1}^{k-1} \gamma_j \Delta X_{t-j} + \mu ECT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Formül 9'da Δ fark operatörünü, k gecikme sayısını, ECT_{t-1} hata düzeltmeyi ve μ ise dengesizliklerin tekrar dengelenme hızını göstermektedir.

Tablo 10, VECM sonuçlarını göstermektedir. Üç ayrı panelden oluşan Tablo 10'da ilk panelde uzun dönem eşbütünleşme sonuçları, ikinci panel kısa dönemli dengesizliklerin zaman boyunca ne kadarının denge noktasına ulaştığını gösteren HDK ve üçüncü panel kısa dönem VECM sonuçlarını sunmaktadır.

Tablo 10. VECM sonuçları

Uzun Dönem VECM Sonuçları							
	YES	MAC	GWE	RENIXX	ERIX	GSPTXCT	DWCAEG
Coint. Equation	1	2.785880*** (0.59359)	-2.434518*** (0.49892)	-2.453781*** (0.74041)	-1.382169*** (0.36698)	0.885305*** (0.21608)	-0.376522*** (0.12378)
C	7.761453						
	YES	MAC	GWE	RENIXX	ERIX	GSPTXCT	DWCAEG
HDK	-0.009458** (0.00302)	-0.008119** (0.00403)	-0.005104** (0.00211)	0.001257 (0.00259)	-0.009561*** (0.00321)	-0.007428** (0.00259)	-0.022197*** (0.00567)

Kısa Dönem VECM Sonuçları

	ΔYES	ΔMAC	ΔGWE	$\Delta RENIXX$	$\Delta ERIX$	$\Delta GSPTXCT$	$\Delta DWCAEG$
$\Delta YES(-1)$		-0.028496 (0.07423)	0.028416* (0.02885)	0.044354* (0.02469)	-0.003573 (0.05904)	0.035629 (0.04775)	-0.008701 (0.10446)
$\Delta YES(-2)$		0.027251 (0.07416)	-0.025912 (0.03881)	-0.003956 (0.04764)	0.051310 (0.05899)	0.056843* (0.04771)	0.082856 (0.10437)
$\Delta MAC(-1)$	0.007454 (0.01489)		0.204122*** (0.01983)	0.439850*** (0.02434)	-0.012262 (0.03014)	-0.026189 (0.02438)	0.095104** (0.05332)
$\Delta MAC(-2)$	0.019930 (0.01635)		0.116149*** (0.02178)	0.177052*** (0.02673)	-0.025351 (0.03310)	-0.011351 (0.02677)	0.013578 (0.05856)
$\Delta GWE(-1)$	0.033335** (0.01877)	-0.064780 (0.07321)	0.028416* (0.02885)	-0.030465 (0.04703)	0.089543* (0.05823)	-0.125994*** (0.04710)	-0.044312 (0.10303)
$\Delta GWE(-2)$	-0.000425 (0.02838)	0.097493* (0.07024)		0.097202** (0.04641)	0.029878 (0.05746)	0.007093 (0.04647)	0.123666 (0.10166)
$\Delta RENIXX(-1)$	0.002764 (0.02585)	-0.067843 (0.06579)	-0.066052** (0.03443)		-0.363545 (0.05233)	0.079066* (0.04232)	0.078296 (0.09258)
$\Delta RENIXX(-2)$	0.038889** (0.02023)	0.007205 (0.06167)	-0.044702 (0.03227)		0.017329 (0.04905)	0.034981 (0.03967)	-0.091821 (0.08678)
$\Delta ERIX(-1)$	-0.013224 (0.01641)	-0.057416* (0.04177)	-0.022276 (0.02186)	0.011651 (0.02683)		0.166316*** (0.02687)	0.277486*** (0.05877)
$\Delta ERIX(-2)$	-0.029322 (0.01672)	0.008077 (0.04255)	-0.014784 (0.02227)	0.001164 (0.02733)		-0.051631** (0.02737)	0.124331*** (0.05987)
$\Delta GSPTXCT(-1)$	0.017825** (0.01018)	0.112216** (0.05823)	0.053401** (0.03047)	0.057503* (0.03740)	-0.003064 (0.04631)		-0.036266 (0.08194)
$\Delta GSPTXCT(-2)$	0.052800*** (0.02171)	0.009004 (0.05779)	0.013492 (0.03024)	0.006117 (0.03712)	0.089791** (0.04596)		0.074015 (0.08132)
$\Delta DWCAEG(-1)$	-0.008168 (0.00989)	0.009977 (0.02517)	0.000939 (0.01317)	-0.003549 (0.01617)	0.011099 (0.02002)	-0.004315 (0.01619)	
$\Delta DWCAEG(-2)$	0.013514* (0.00687)	0.014878 (0.02513)	0.007270 (0.01315)	0.009379 (0.01614)	0.038314** (0.01999)	0.042390*** (0.01617)	
C	-0.002287** (0.00114)	3.16E-05* (0.00031)	7.80E-06** (0.00016)	9.95E-06 (0.0002)	3.81E-05 (0.0023)	-3.12E-05*** (0.00322)	0.000737 (0.00475)
R ²	0.123850	0.026186	0.129676	0.235055	0.026701	0.056310	0.044276
Adj. R ²	0.112023	0.014387	0.1191131	0.225787	0.014908	0.044876	0.032697

Tabloda yer alan *, **, *** işaretleri t-tablo değerinden hesaplanmış sırasıyla %10, %5 ve %1 olasılık düzeylerini göstermektedir. Parantez içi işaretler “()” ise standart hata değerlerini göstermektedir.

Uzun dönem eşbütünleşme katsayıları incelendiğinde, MAC ve GSPTXCT endekslerinin katsayılarının pozitif olması, bu değişkenlerin YES endeksiyle uzun dönemde aynı yönde hareket etme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Buna karşılık GWE, RENIXX, ERIX ve DWCAEG endekslerine ait katsayıların negatif işaretli olması, bu endeksler ile YES arasında uzun dönemde ters yönlü bir ilişki bulunduğu işaret etmektedir. Bu sonuçlara göre YES endeksi belirli yenilenebilir enerji göstergeleriyle uzun vadede birlikte hareket ederken, bazılarıyla ise zıt yönde hareket etme eğilimindedir. Dolayısıyla pozitif katsayılı endeksler YES ile benzer uzun dönem dinamikleri paylaşıırken, negatif katsayılı endeksler uzun vadede ters yönlü bir ortak hareket eğilimine işaret etmekte olup, çeşitlendirme açısından olası sonuçlar bakımından ayrıca değerlendirilmelidir. VECM sonuçlarına göre uzun dönem denklemi şu şekildedir:

$$YES = -2.78 * MAC + 2.43 * GWE + 2.45 * RENIXX + 1.38 * ERIX - 0.88 * GSPTXCT + 0.37 * DWCAEG \quad (9)$$

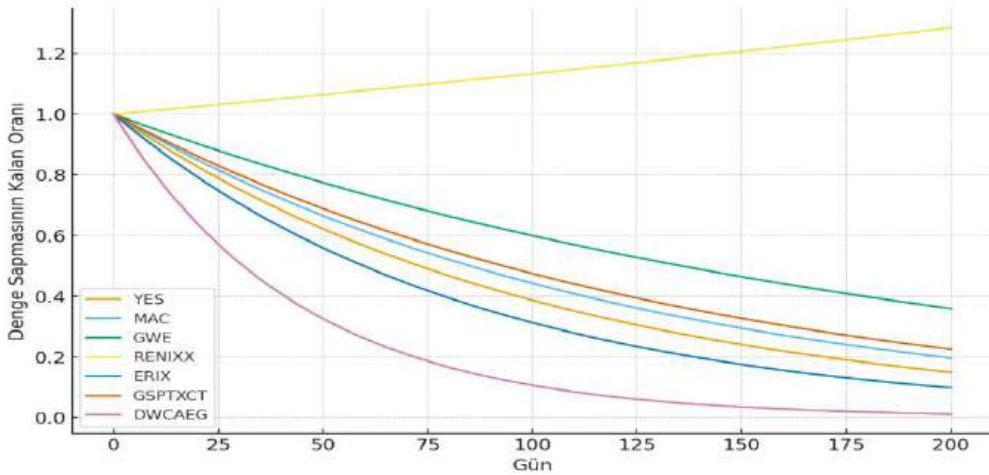
Bu sonuçlar, YES endeksinin uzun vadede bazı yenilenebilir enerji endeksleriyle birlikte hareket ettiğini, bazılarıyla ise ayrıştığını göstermektedir. GWE, RENIXX, ERIX ve DWCAEG ile negatif ilişki, bu endekslerin bulunduğu bir portföye YES'in dâhil edilmesiyle potansiyel çeşitlendirme imkânı sunduğunu; MAC ve GSPTXCT ile pozitif uzun dönem ilişkisi ise bu endekslerin YES ile aynı sepete konulması durumunda uzun vadeli getirilerin benzer yönde hareket edebileceğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, piyasadaki

yenilenebilir enerji endeksleri arasındaki yapısal farklılıkları yansıtırken, aynı zamanda Gregory–Hansen eşbütünleşme analizinden elde edilen uzun dönemli birlikte hareket etme ilişkisini de desteklemektedir.

Tablo 10'un üçüncü panelinde yer alan kısa dönem VECM sonuçlarına göre, YES endeksindeki kısa dönemli değişimler üzerinde GWE, RENIXX, GSPTXCT ve DWCAEG endekslerinin belirli gecikmelerinin istatistiksel olarak anlamlı etkileri bulunmaktadır. Bulgular, YES'teki kısa dönemli hareketlerin GWE'nin bir dönem gecikmeli değeri ile RENIXX'in iki dönem gecikmeli değeri tarafından pozitif yönde açıklandığını göstermektedir. Ayrıca GSPTXCT endeksinin bir ve iki dönem gecikmeli değerlerinin, YES endeksi üzerinde kısa dönemde anlamlı ve pozitif etkiler yarattığı görülmektedir. DWCAEG endeksinin iki dönem gecikmeli değeri de YES üzerinde sınırlı düzeyde pozitif bir etkiye sahiptir. Buna karşılık, MAC ve ERIX endekslerinin gecikmeli değişimleri ile YES arasında kısa dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu bulgular, YES endeksinin kısa vadede özellikle küresel yenilenebilir enerji ve temiz teknoloji göstergeleriyle birlikte hareket ettiğine işaret etmektedir. Diğer taraftan YES endeksinin bir gecikmeli değerleri, GWE ve RENIXX endekslerinin kısa dönem dinamikleriyle pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı biçimde ilişkili görünmektedir. Bu bulgu, YES'in kısa dönemde yalnızca etkilenen bir endeks olmaktan ziyade, aynı zamanda bazı küresel ve sektörel enerji endekslerinin kısa dönem hareketleri açısından bilgi içeriği taşıyabileceğine işaret etmektedir.

Modelin uyum performansını temsil eden düzeltilmiş R^2 değeri YES endeksindeki değişimlerin yaklaşık %11'inin model tarafından açıklandığını göstermektedir. Finansal serilerdeki yüksek oynaklık altında böyle bir açıklama gücü azımsanmayacak düzeydedir. MAC ve ERIX için anlamlı katsayı elde edilememiş olması, bu değişkenlerden YES'e yönelik kısa dönemli bilgi akışına ilişkin istatistiksel olarak anlamlı bir kanıt bulunmadığına işaret etmektedir.

Tablo 10'un ikinci panelinde yer alan HDK ve şekil 4'te yer alan grafik, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi bozulduğunda düzeltme ile ilgili bilgi sağlamaktadır. Dolayısıyla HDK, dengede meydana gelen bozulma sonrası tekrar dengelenme süresi ile ilgili bilgi sağlamaktadır. HDK'nın negatif ve 0 ile 1 arasında olması bir denge noktasının varlığını göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre, YES değişkeni için tespit edilen uyum katsayısı -0,009458 değerindedir ve sonuç %5 seviyesinde anlamlıdır. Bu sonuç, YES endeksinin uzun dönemde meydana gelen dengesizliği her gün %0,9 düzelterek denge noktasına yaklaştırmaktadır. Bu çerçevede, YES değişkeninin hata düzeltme mekanizmasına verdiği tepki, YES'in uzun dönem dengesinden sapmaların giderilmesi sürecinde uyum sağlayan bir değişken gibi davrandığına işaret etmektedir. YES değişkeni meydana gelen sapmaları ortalama 106 günde düzeltmekte ve denge noktasına gelmektedir. Şekil 4, diğer endekslerin de dengeye dönüş sürelerini göstermektedir. RENIXX endeksi pozitif katsayı ile sapmaları büyütme eğilimi gösterdiği, en hızlı dengeye dönüşü 45 gün ile DWCAEG endeksinin gerçekleştirdiği belirlenmiştir. GWE endeksi 196 gün ile en yavaş dengeye dönüş gerçekleştiren bir endeks iken, ERIX endeksi YES ile benzer sürelerde dengeye dönüş sergilemektedir. Bu bulgular, yenilenebilir enerji endeksleri arasında uzun dönem şoklara tepki hızının heterojen olduğunu, Türkiye YES endeksinin diğer endekslere kıyasla orta düzey uyum hızına sahip olduğunu göstermektedir.



Şekil 4. Yenilenebilir enerji endekslerinde uzun döneme dengeye dönüş süresi

VECM tahmin sonuçlarının geçerliliğini değerlendirmek amacıyla model tanılamalarına ilişkin çeşitli artık testleri uygulanmıştır. Bu kapsamda, artıklar arasında otokorelasyonun varlığı VAR/VECM LM testi ile sınanmış; normal dağılım varsayımı Jarque–Bera testi kullanılarak değerlendirilmiş; değişen varyans problemi ise ARCH-LM testi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, model artıklarında istatistiksel olarak anlamlı bir otokorelasyon ve ARCH etkisinin bulunmadığını, normalite varsayımının ise genel olarak sağlandığını göstermektedir. Bu bulgular, tahmin edilen VECM modelinin istatistiksel açıdan tutarlı ve güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 11. VECM model tanılamaları

Test	Gecikme	Test İstatistiği	df	p-değeri	Sonuç
LM (Seri Korelasyon)	1	60.21	49	0.1310	Otokorelasyon yok
LM (Seri Korelasyon)	2	54.34	49	0.2782	Otokorelasyon yok
LM (Seri Korelasyon)	3	60.22	49	0.1306	Otokorelasyon yok
LM (Joint)	1–3	171.28	147	0.0833	Otokorelasyon yok
Jarque–Bera	Joint (Multivariate)	8448.844	14	0.0000	Normalite reddedildi
White / ARCH	Joint	2604.09	840	0.0000	Heteroskedastisite var

Tablo 11’de sunulan VECM model tanılamaları, tahmin edilen modelin istatistiksel varsayımlarının büyük ölçüde sağlandığını göstermektedir. Öncelikle, VAR/VECM LM testi sonuçlarına göre model artıklarında seri korelasyon bulunmadığı tespit edilmiştir. Hem tekil gecikmeler (1–3) hem de 1–3 gecikmeleri kapsayan ortak testlerde sıfır hipotezi reddedilememiştir. Bu bulgu, modelin dinamik yapısının uygun biçimde tanımlandığını ve gecikme yapısının yeterli olduğunu göstermektedir.

Buna karşılık, çok değişkenli Jarque–Bera testi sonuçları, model artıklarının normal dağılım varsayımını ihlal ettiğine işaret etmektedir. Ancak finansal zaman serilerinde, özellikle günlük frekansta elde edilen getiri verilerinde çarpıklık ve aşırı basıklık yaygın olarak gözlenen bir durumdur. Literatürde, bu tür normalite sapmalarının özellikle büyük örneklemelerde asimptotik özellikler çerçevesinde (Gonzalo, 1994) ve rejim değişimleri ile yapısal şokların söz konusu olduğu durumlarda (Hansen ve Seo, 2002), eşbütünleşme ve VECM katsayı tahminlerinin tutarlılığını ve ampirik geçerliliğini zayıflatmadığı kabul edilmektedir.

Benzer şekilde, White tipi heteroskedastisite testi sonuçları, model artıklarında değişen varyans yapısının varlığını göstermektedir. Finansal piyasalarda oynaklığın zamana bağlı olarak değişmesi, özellikle enerji ve emtia bağlantılı endekslerde beklenen bir özelliktir. Bu nedenle tespit edilen heteroskedastisite, modelin uzun dönem eşbütünleşme ilişkileri ile kısa dönem dinamiklerinin yorumlanabilirliğini sınırlayıcı bir unsur olarak değerlendirilmemektedir (Engle, 1982; Seo, 1999).

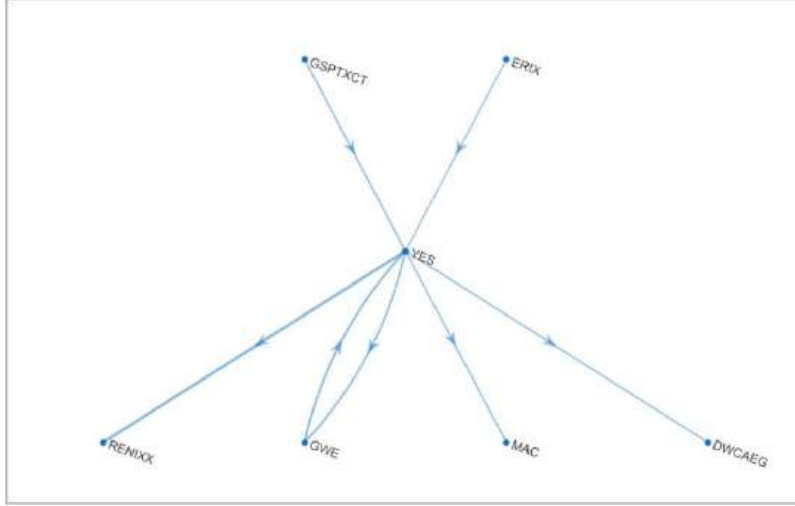
Genel olarak değerlendirildiğinde, VECM modelinin temel varsayımlarından biri olan otokorelasyonsuzluk koşulunun sağlandığı, normalite ve homoskedastisite varsayımlarında ise finansal zaman serilerine özgü sapmaların bulunduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, modelin istatistiksel açıdan tutarlı olduğunu ve elde edilen uzun ve kısa dönem bulguların güvenilir biçimde yorumlanabileceğini göstermektedir.

Ekonometrik analizin bir sonraki aşamasını nedensellik analizi oluşturmaktadır. Birinci farkta durağan olduğu belirlenen seriler için fark alma işlemi uygulandıktan sonra nedensellik sınaması yapılmıştır. Nedensellik analizi bir seriyi tahmin etmede diğer verilerin etkisinin olup olmadığını ortaya koymaktadır. Eğer bir X değişkeninin tahmin etmede Y değişkeninin geçmiş verileri tahmin gücünü artırıyorsa, Y değişkeni X değişkeninin nedenidir (Granger, 1969). Bu tek taraflı nedensellik ilişkisinin göstermektedir. Bazen nedensellik ilişkisi karşılıklı da olabilmektedir. Yani Y değişkeni X değişkenini tahminde doğruluğu artırırken, diğer taraftan X değişkeni de Y değişkeninin tahmin gücünü artırmaktadır. Bu durum X ile Y arasında iki yönlü nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir (Bhattacharjee ve Das, 2020). Granger’a (1969) göre nedensellik analizin denklemi şu şekildedir:

$$X_t = \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (10)$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \eta_t \quad (11)$$

Denklemlerde yer alan “m” gecikme uzunluklarını, “ ε_t ” ve “ η_t ” sırasıyla 10 ve 11 nolu denklem için hata terimlerini ve “t” ise dönemleri ifade etmektedir. (10) nolu denklem X’ten Y’ye, (11) nolu denklem Y’den X’e nedenselliği ifade etmektedir.



Şekil 5. Granger nedensellik analizi sonuçları

Şekil 5'te VECM modeline dayalı Granger nedensellik analizi sonuçları verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, GSPTXCT ve ERIX endekslerinden Türkiye yenilenebilir enerji sektörüne doğru Granger nedensellik ilişkisine işaret eden bulgular elde edilmiştir. Bulgular, uluslararası yenilenebilir enerji endeksleri ile Türkiye yenilenebilir enerji piyasası arasında yönlü (öngörü gücüne dayalı) ilişkilerin varlığına işaret etmektedir. Özellikle GSPTXCT ve ERIX değişkenlerinden YES değişkenine doğru tek yönlü nedensellik bulgusu, küresel piyasalarda oluşan fiyat sinyallerinin Türkiye'ye kısa dönemde yansiyabildiğine işaret etmektedir. Bu durum, yatırımcı duyarlılığı, politika beklentileri ve sektörel haber akışlarının Türkiye piyasasında rol oynayabileceğini göstermektedir.

YES ile GWE arasındaki çift yönlü nedensellik, karşılıklı öngörü gücü ilişkisini göstermektedir. Bu durum, rüzgâr enerji piyasalarındaki gelişmelerin Türkiye piyasalarına yansiyabileceğini ve Türkiye piyasa hareketlerinin de küresel rüzgâr endeksiyle kısa dönemli ilişki içinde olabileceğini göstermektedir.

Son olarak, YES'ten MAC, DWCAEG ve RENIXX endekslerine doğru tek yönlü nedensellik, Türkiye yenilenebilir enerji piyasasının bazı uluslararası piyasalar için kısa dönemli öngörü/öncül bilgi içerebileceğine işaret etmektedir. Bu sonuç, Türkiye piyasasındaki fiyat hareketlerinin küresel yatırımcılar tarafından yakından takip edildiğini gösterebilecek bulgular sunmaktadır. Bu ilişkinin, yatırımcıların portföy dengeleme davranışları ve kısa vadeli spekülasyon etkileşimlerinden kaynaklandığı değerlendirilebilir.

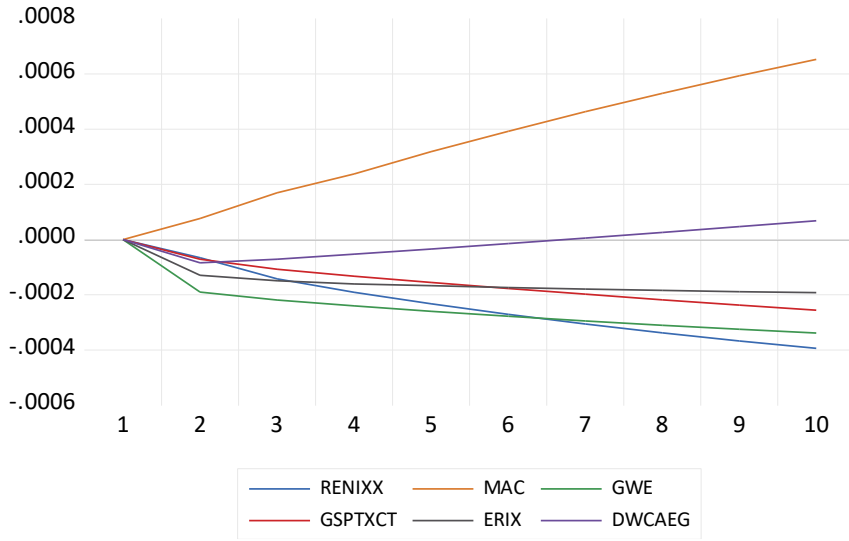
Genel bulgular, YES endeksinin hem bilgi alan hem de bilgi yayan bir yapıya sahip olduğuna ve uluslararası enerji piyasaları ile belirli ölçüde karşılıklı etkileşim ve yönlü ilişki kanallarının bulunabileceğine işaret etmektedir.

Yenilenebilir enerji endeksi bağlamında literatür kanıtları bulunmadığından, nedensellik sonuçları piyasa endeksleri arasındaki ilişkiler ele alınarak yorumlanmıştır. Elde edilen bulgular, Dow Jones ile BİST100 arasında çift yönlü nedensellik ilişkisini belirleyen Ayaydın vd.'nin (2020) çalışmasından farklılaşmakta ve Dow Jones'den BİST100'e tek yönlü nedensellik ilişkisi belirleyen Bulut ve Özdemir'in (2012) çalışmalarını desteklemektedir. GWE ve GSPTXCT ile YES arasındaki nedensellik sonuçları değerlendirildiğinde, iki yönlü ilişkinin varlığının borsalar için geçerli olduğuna ilişkin kanıtlar bulunmaktadır. Yıldırım ve Kesebir'in (2019) S&P ile BİST100 arasında iki yönlü nedensellik tespit eden çalışması desteklenmektedir. Bu sonuçlardan farklılaşan literatür kanıtları da bulunmaktadır (Ulusoy, 2019; Kendirli vd., 2022). NYSE'den BİST100'e tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit eden Nazlıoğlu ve Kök'ün (2021) sonuçlarından farklı olarak BİST100'de yer alan YES değişkeninden NYSE borsasında bulunan MAC endeksine doğru nedensellik tespit edilmiştir.

NASDAQ borsasında yer alan GWE sektörel endeksi ile YES arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı Kendirli vd.'nin (2022) sonuçlarından farklılaşmaktadır. ERIX değişkeninin YES değişkeni nedeni olarak belirlenmiştir. Piyasa endeksi bağlamında literatür incelendiğinde S&P/TSX'den BİST100'e doğru nedenselliği tespit eden Ulusoy'un (2019) çalışmasından farklılaşan bulgulara ulaşılmıştır. Son olarak küresel yenilenebilir enerji endeksi ile YES arasındaki nedensellik ilişkisi incelendiğinde, iki değişken arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Granger nedensellik analizinden sonra, değişkenler arasındaki dinamik etkileşimi daha ayrıntılı değerlendirebilmek için modelin dürtü-tepki fonksiyonları incelenmiştir. Dürtü-tepki fonksiyonları, modeldeki değişkenlerden birine uygulanan bir şokun diğer değişken üzerinde zaman içinde nasıl bir etki yarattığını göstermektedir. Şekil 5'te YES değişkeni için dürtü-tepki fonksiyonu verilmiştir.

YES Endeksi Dürtü-Tepki Fonksiyonu (IRF)



Şekil 5. Dürtü-Tepki fonksiyonları

YES endeksine verilen pozitif şok sonrasında MAC endeksi belirgin bir şekilde pozitif tepki vermiş ve bu tepki analiz ufku olan 10 günlük sürede artarak devam etmiştir. Bu bulgu, MAC endeksinin YES kaynaklı olumlu piyasa koşullarına olumlu tepkiler verdiğini göstermektedir. Buna karşılık RENIXX endeksi ilk dönemden itibaren istikrarlı bir şekilde negatif tepki vermiştir. GWE, GSPTXCT ve ERIX endeksleri, YES şokuna negatif tepki vermiştir. DWCAEG ise, analiz edilen ufkun ilk dönemlerinde negatif tepki verirken, devam eden dönemde pozitif yönlü tepkiye dönmüştür. Genel olarak, dürtü-tepki analizi YES endeksine verilen bir şokun MAC ve DWCAEG üzerinde pozitif, RENIXX, GWE, ERIX ve GSPTXCT üzerinde negatif etkiler yarattığını göstermektedir.

4. Sonuç ve Tartışma

Son yıllarda iklim değişikliği ile mücadele, enerji arz güvenliği ve jeopolitik gelişmelerin etkisiyle yenilenebilir enerji yatırımlarında önemli bir ivme yaşanmıştır. Rusya-Ukrayna savaşı sonrasında fosil yakıt tedarik zincirlerinde gözlenen kırılganlık, birçok ülkeyi yenilenebilir kaynaklara daha hızlı yönlendirmiştir. Bu durum hem küresel yenilenebilir enerji şirketlerine hem de yerel piyasalara olan yatırımcı ilgisini artırmıştır. Türkiye'de de yenilenebilir enerji şirketlerinin Borsa İstanbul'da önemli bir yer edinmesi, sektörel bir endeks ihtiyacını gündeme getirmiştir. Bu çalışmada, Türkiye için PCA yöntemiyle oluşturulan YES endeksi ile ABD ve küresel yenilenebilir enerji endeksleri arasındaki kısa ve uzun dönemli entegrasyon ve nedensellik ilişkileri zaman serisi analizi yöntemi ile incelenmiştir.

Geleneksel ve yapısal kırılmalı birim kök testleri sonrası elde edilen analiz bulguları, serilerin logaritmik değerlerinin düzeyde durağan olmadığını ve birinci farkları alındığında durağanlaştığını göstermektedir. Gregory-Hansen yapısal kırılmalı eşbütünleşme test sonuçları, YES ile tüm uluslararası yenilenebilir enerji endeksleri arasında yapısal kırılma altında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisine işaret etmektedir. Bu sonuç, endekslerin uzun vadede ortak bir denge ilişkisi etrafında birlikte hareket etme eğiliminde olabileceğini

göstermektedir. Dolayısıyla uzun dönem portföy çeşitlendirme imkanının sınırlı olabileceği değerlendirilmektedir. Elde edilen bulgular, Borsa İstanbul ile gelişmiş piyasa endeksleri (S&P, Dow Jones, Nasdaq) arasındaki eşbütünleşmeyi araştıran Bulut ve Özdemir (2012), Ayaydın vd. (2020) ve Karahan'ın (2023) çalışmalarının sonuçlarını genel olarak destekler niteliktedir. Dolayısıyla araştırma sonucu, Borsa İstanbul ile gelişmiş piyasa endeksleri arasındaki entegrasyonu ortaya koyan önceki çalışmaları tamamlayıcı ampirik kanıtlar sunmaktadır.

VECM analizine göre uzun dönem katsayıları, YES'in MAC ve GSPTXCT ile aynı yönde GWE, RENIXX, ERIX ve DWCAEG ile ters yönde ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Hata düzeltme katsayısının negatif ve anlamlı olması, YES'in uzun dönemde dengeden sapmaları zaman içinde giderme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Kısa dönem sonuçları ise YES'in özellikle GWE, RENIXX, GSPTXCT ve DWCAEG endekslerinden istatistiksel olarak etkilendiğini ve buna karşılık YES'in gecikmeli değerlerinin de bazı küresel endekslerin kısa süreli hareketleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir.

Granger nedensellik analizi bulguları, VECM sonuçlarından elde edilen bulguları yönsel olarak destekler niteliktedir. YES ile GWE arasında çift yönlü nedensellik, GSPTXCT ve ERIX'ten YES'e doru tek yönlü nedensellik ve YES'ten MAC, DWCAEG ve RENIXX'e doğru tek yönlü istatistiksel nedensellik ilişkileri belirlenmiştir. Bu bulgular, Türkiye yenilenebilir enerji piyasasının hem bilgi alan hem de bilgi yayan bir yapıda olduğunu ve küresel yenilenebilir enerji piyasaları kısa dönemli etkileşimler içinde olduğunu göstermektedir. Dürtü-tepki analizi ise bu sonuçları dinamik olarak desteklemiş; YES'e verilen bir şok MAC ve DWCAEG endekslerini pozitif yönde ve RENIXX, GWE, ERIX ve GSPTXCT endeksleri ise negatif yönde kısa vadede etkileyebildiği tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular, finansal liberalizasyon sonrasında ABD ve Türkiye borsalarının karşılıklı etkileşimlerinin yenilenebilir enerji sektörü özelinde gözlemlenebildiğini göstermektedir. Analiz sonuçları, bu iki ülke arasındaki piyasa entegrasyonunun sektörel düzeyde de geçerli olabileceğine dair ampirik göstergeler sunmaktadır. Özellikle son dönemde portföylere eklenen yenilenebilir enerji hisse ve fonlarının, riski azaltacak çeşitlendirme yapılmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Ancak çalışmada elde edilen eşbütünleşme ilişkileri dikkate alınır, söz konusu endekslerin birlikte hareket ettikleri ve bu sonucun stratejik portföy çeşitlendirmesi potansiyelini sınırlandırabileceği değerlendirilmektedir. Buna karşılık kısa dönemli nedensellik ilişkileri ve ilişki yönleri, taktiksel rotasyon, hedge stratejileri ve kısa vadeli pozisyonlanma açısından kullanılabilecek bir çerçeve sunmaktadır. Özellikler GWE ve GSPTXCT endeksleri ile olan çift yönlü etkileşim, kısa vadeli fırsatların değerlendirilmesi için açık kapı sunmaktadır.

Türkiye'de resmi bir yenilenebilir enerji endeksinin bulunmaması, piyasa temsil gücü ve düzenleyici şeffaflık açısından önemli bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Çalışmada PCA ile geliştirilen YES endeksi, BIST bünyesinde resmi bir yenilenebilir enerji endeksinin tasarlanması için sektör kapsamı, temsil gücü ve likidite kriterlerine ilişkin ön bulgular ve referans bir çerçeve sunmaktadır. Bulgular, böyle bir endeksin hem yatırımcılar hem de politika yapımcılar için karşılaştırılabilirlik, şeffaflık ve piyasa derinliği açısından katkı sağlayabileceğine işaret etmektedir.

YES'in özellikle GSPTXCT ve ERIŞ gibi ABD/küresel endekslerden etkilendiği göz önüne alındığında, bu endeksler risk izleme göstergesi olarak kullanılabilir. Bu kapsamda, belirli volatilite eşliğinin aşılması veya kısa dönemli yapısal kırılmaların tespit edilmesi durumunda Türkiye piyasasında beklenen reaksiyonun erken belirlenmesi mümkün olabilir. Böylece fon yöneticileri, risk yönetimi ve portföy koruma stratejilerini daha etkin planlayabilirler.

Sonuç olarak çalışma, Türkiye yenilenebilir enerji piyasasının küresel piyasalar yüksek düzeyde etkileşim içinde olduğunu ve fiyatlama davranışlarının uluslararası faktörlerden önemli ölçüde etkilendiğini göstermektedir. Bulgular yatırımcılar, fon yöneticileri ve piyasa düzenleyicileri için hem uzun dönemli entegrasyon hem de kısa dönemli dinamik etkileşimlere ilişkin yol gösterici ampirik bulgular sunmaktadır. Ayrıca elde edilen ilişkilerin gelecekte makroekonomik göstergeler, yatırımcı duyarlılığı ve piyasa mikro yapısı ile genişletilmesi, yenilenebilir enerji piyasalarının daha bütünsel bir perspektifle analiz edilmesine katkı sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Akarsu, G. (2022). Volatility spillover among BIST sector indices, SP500 index and USD/TRY exchange rate: stochastic volatility modelling, in VI. *Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi*, Eskişehir, 13-15 Mayıs 2022, Anadolu Üniversitesi, 73.
- Alpar, G. (2019). Geçmişten günümüze kültürel unsurların sömürge amaçlı kullanımı, *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (1), 204-222.
- Angelini, E., Birindelli, G., Chiappini, H., and Foglia, M. (2022). Clean energy indices and brown assets: An analysis of tail risk spillovers through the VAR for VaR model, *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1-28.
- Arı, E. ve Yıldız, A. (2017). Eşbütünleşme analizi ile genç işsizliği etkileyen değişkenlerin araştırılması, *The Journal of Operations Research, Statistics, Econometrics and Management Information Systems*, 5(2), 309-316.
- Ayaydın, H., Barut, A., and Pala, F. (2020). Long-Term relationship between G-7 country's stock markets and BİST100: Fourier approach, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(1), 24-34.
- Aykırı, M. ve Bulut, Ö. U. (2018). İnsani gelişme endeksi, inovasyon ve büyümenin nedensellik analizi, Karakaş, A. ve İyem, C., (Ed.), V. *International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics Congress*, Aydın, 7-8 September 2018, Adnan Menderes Üniversitesi, 1080-1089.
- Bala, D. A., and Takimoto, T. (2017). Stock markets volatility spillovers during financial crises: A DCC-MGARCH with skewed-t density approach, *Borsa Istanbul Review*, 17(1), 25-48. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.02.002>.
- Bai, J., and Ng, S. (2002). Determining the number of factors in approximate factor models, *Econometrica*, 70(1), 191-221.
- Bai, J., and Ng, S. (2021). Matrix completion, counterfactuals, and factor analysis of missing data, *Journal of the American Statistical Association*, 116(536), 1746-1763.
- Başoğlu, U. (2000). Finansal serbestleşme ve uluslararası portföy yatırımları, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 87-99.
- Bekaert, G., and Harvey, C. R. (1995). Time-varying world market integration, *The Journal of Finance*, 50(2), 403-444. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04790.x>
- Bekmez, S., ve Özpolat, A. (2013). Türkiye'de konut talebinin belirleyenleri: Dinamik bir analiz, *TISK Academy/TISK Akademi*, 8(16).
- Bulut, Ş., and Özdemir, A. (2012). İstanbul menkul kıymetler borsası ve "Dow Jones Industrial" arasındaki ilişki: Eşbütünleşme analizi, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 19(1), 211-224.
- Caporale, G. M., Spagnolo, N., and Almajali, A. (2022). Fossil and renewable energy stock indices: Connectedness and the COP meetings, (CESifo Working Paper No. 9824).
- Choudhry, T. (2004). International transmission of stock returns and volatility: Empirical comparison between friends and foes, *Emerging Markets Finance and Trade*, 40(4), 33-52.
- Çelik, İ. ve Bozkuş Kahyaoğlu, S. (2021). *Finansal Zaman Serisi Analizi Finansçılar İçin Temel Yaklaşımlar*, Ankara, Gazi Kitabevi.
- Çelik, T., ve Boztosun, D. (2010). Türkiye borsası ile asya ülkeleri borsaları arasındaki entegrasyon ilişkisi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (36), 57-71.
- Dinar, G. B. (2012). Finansal liberalizasyon ve ekonomik büyüme: Bir literatür çalışması, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(8), 109-135.
- El Khoury, R., Nasrallah, N., Hussainey, K., and Assaf, R. (2023). Spillover analysis across FinTech, ESG, and renewable energy indices before and during the Russia-Ukraine war: International evidence, *Journal of International Financial Management & Accounting*, 34(2), 279-317.
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*, New York, John Wiley&Son,

- Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı (ETKB), 2024. <https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-elektrik#:~:text=2024%20y%C4%B1%C4%B1%20Aral%C4%B1k%20ay%C4%B1%20sonu,g%C3%BCc%C3%BC%20115.975%20MW'a%20ula%C5%9Fm%C4%B1%C5%9Ft%C4%B1r> (Erişim Tarihi: 20.11.2025).
- European Commission. (2022). REPowerEU Plan: Joint European Action for more affordable, secure and sustainable energy, <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5376> (Erişim Tarihi: 24.11.2025).
- Engle, R. (2002). Dynamic conditional correlation: A simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity models, *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(3), 339-350.
- Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 987-1007. <https://doi.org/10.2307/1912773>
- Engle, R. F., and Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 55(2), 251-276.
- Ertan, A. (2009). Evaluation of linkages between equity indices: evidence from İstanbul Stock Exchange and Dow Jones, Master's thesis, Bilkent Üniversitesi.
- Field, A. (2000). *Discovering Statistics using SPSS for Windows*, London: Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- Forbes, K. J., and Rigobon, R. (2002). No contagion, only interdependence: Measuring stock market comovements, *The Journal of Finance*, 57(5), 2223-2261. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00494>
- Gonzalo, J. (1994). Five alternative methods of estimating long-run equilibrium relationships. *Journal of Econometrics*, 60(1-2), 203-233. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)90044-2](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)90044-2)
- Gök, İ. Y. ve Kalaycı, S. (2015). Endeks futures piyasalar arasında uluslararası etkileşimler: Türkiye ve ABD piyasaları üzerinde sıcak dalga ve meteor yağmuru hipotezlerinin sınanması, *Business and Economics Research Journal*, 6(4), 39-53. Doi: 10.20409/berj.2023.425
- Gökmen, O., ve Çömlekçi, İ. (2018). Turizm endeksleri arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(2), 273-286. <https://doi.org/10.24010/soid.453157>.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods, *Econometrica: Journal of The Econometric Society*, 424-438.
- Gregory, A. W., and Hansen, B. E. (1996). Residual-based tests for cointegration in models with regime shifts, *Journal of Econometrics*, 70(1), 99-126.
- Gujarati, D. N. (1995), *Basic Econometrics*, 4th Edition, New York: McGraw-Hill.
- Güloğlu, B., ve Altunoğlu, E. (2002). Finansal serbestleşme politikaları ve finansal krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye krizleri, *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (27), 107-134.
- Güneş, H. (2024). Borsa endeksleri arasında uzun dönemli ilişkinin tespiti. *Uluslararası Bankacılık Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 1-18. <https://doi.org/10.52736/ubeyad.1352446>.
- Güzel, F., Uçan, O., ve Acar, M. (2019). Borsa İstanbul'un gelişmiş ve gelişmekte olan ülke borsaları ile eşbütünleşme analizi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (54), 25-45.
- Hansen, B. E., & Seo, B. (2002). Testing for two-regime threshold cointegration in vector error-correction models. *Journal of Econometrics*, 110(2), 293-318. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(02\)00097-0](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(02)00097-0)
- Hassan, M. K., and Naka, A. (1996). Short-run and long-run dynamic linkages among international stock markets, *International Review of Economics & Finance*, 5(4), 387-405. [https://doi.org/10.1016/S1059-0560\(96\)90025-8](https://doi.org/10.1016/S1059-0560(96)90025-8).
- Irmak, F., and Şahin, E. (2025). Determinants of Renewable Energy Sector Performance: Borsa İstanbul Time Series Application, Dayi, F. (Ed.), *Finance of Renewable Energy in a Sustainable World*, Nova, New

York, 197-210.
https://www.researchgate.net/publication/392360905_Determinants_of_Renewable_Energy_Sector_Performance_Borsa_Istanbul_Time_Series_Application

- Jolliffe, I. (2011). Principal component analysis, Lovric, M. (Ed.), *In International Encyclopedia of Statistical Science*, Springer, Berlin, Heidelberg, 1094-1096.
- Karaer, M., ve Tatlıdil, H. (2019). Türkiye'deki 81 ilin bazı sağlık göstergeleri ile temel bileşenler analizi ve gri ilişkisel analiz açısından değerlendirilmesi, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 44-54.
- Karakoç, B. (2020). Foreign capital, real sector financing and excessive leverage in Turkey: What went wrong. *EMAJ: Emerging Markets Journal*, 10(1), 30-39.
- Karahan, F. (2023). BİST 100 endeksinin uluslararası hisse senedi endeksleri ile ilişkisi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (78), 448-458.
- Kendirli, S., Şenol, F. Y., and Ergenoğlu, S. (2022). Analysis of the relationship between cryptocurrency index (CCi30), BİST 100, and NASDAQ with Granger causes test, *Quntrade Journal of Complex Systems in Social Sciences*, 4(2), 35-43.
- Kılıçarslan, A. (2023). Yenilenebilir enerji sektörü şirketlerinin finansal performans analizi: Borsa İstanbul'da bir uygulama, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 232-253.
- Li, Y., and Giles, D. E. (2015). Modelling volatility spillover effects between developed stock markets and Asian emerging stock markets, *International Journal of Finance & Economics*, 20(2), 155-177. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1506>.
- Mangır, F., ve Yılmaz, M. L. (2009). Uluslararası sermaye hareketleri ve finansal liberalizasyonun etkileri, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 12(1-2), 191-212.
- Mensi, W., Hammoudeh, S., Nguyen, D. K., and Kang, S. H. (2016). Global financial crisis and spillover effects among the US and BRICS stock markets, *International Review of Economics & Finance*, 42, 257-276.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection, *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91.
- Mutlu, S., Aktaş, R., ve Kayalidere, K. (2023). BİST 30 endeksi ve uluslararası hisse senedi piyasaları arasındaki volatilité etkileşiminin çok değişkenli stokastik volatilité modeli ile araştırılması, *Business & Management Studies: An International Journal*, 11(4), 1321-1337.
- Nazlıoğlu, E. H., and Kök, D. (2021). Contagion in Turkish Stock Market: Evidences from Developed and Emerging Markets, *Ege Academic Review*, 21(4), 407-425. <https://doi.org/10.21121/eab.1015640>
- Özdemir, L. and Vurur, S. (2019). Volatility spillovers between BİST100 Index and S&P500 Index", Grima, S., Özen, E., Boz, H., Spiteri, J. and Thalassinis, E. (Ed.), *Contemporary Issues in Behavioral Finance (Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*, Leeds, Emerald Publishing Limited, 29-43. <https://doi.org/10.1108/S1569-375920190000101003>
- Rastogi, S. (2013). Long-term association of stock markets of different nations: An empirical study. *Vision*, 17(4), 303-313. <https://doi.org/10.1177/0972262913505372>.
- Rehman, M. Z., Khan, S., Khan, U. A., Alonazi, W. B., and Noman, A. A. (2023). How do global uncertainties spillovers affect leading renewable energy indices? Evidence from the network connectedness approach, *Sustainability*, 15(18), 13630.
- Seyhan, N. ve Seyhan, B. (2022). Yenilenebilir enerji- ekonomik büyüme ilişkisi açısından Türkiye ve AB ülkelerinin malmquist endeksi ile performans incelemesi, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 11 (2), 1022-1044. DOI: 10.15869/itobiad.937202
- Stock, J. H., and Watson, M. W. (2002). Macroeconomic forecasting using diffusion indexes, *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(2), 147-162.
- Şenol, Z., ve Türkay, H. (2020). Gelişmiş ve gelişmekte olan borsalar arasındaki oynaklık yayılımı, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 42(2), 361-385.

- Ulusoy, M. K. (2019). Borsa İstanbul'un küresel piyasalarla entegrasyonu, *Third Sector Social Economic Review*, 54(4), 1643-1653.
- West S. G., Finch J .F., and Curran P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: problems and remedies. Hoyle R. H., (Ed.), *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues and Applications*, Newbery Park, CA: Sage, 56-75.
- Yağcılar, G. G. (2021). Borsa İstanbul'un bölgesel piyasalar ile entegrasyonu: Dinamik koşullu korelasyonlar ve yayılım endeksinden kanıtlar, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(3), 941-960.
- Yıldırım, H., ve Kesebir, M. (2019). Farklı büyüklükteki ekonomi ve finansal piyasalara sahip ülkelere ait borsa endeksleri arasındaki nedensellik ilişkisi, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 249-259.
- Zhu M and Ghodsi A (2006). Automatic dimensionality selection from the scree plot via the use of profile likelihood, *Comput Stat Data Anal*, 51, 918-930. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2005.09.010>
- Zivot, E., and Andrews, D. W. K. (2002). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis, *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(1), 25-44.

E-İhracatta Pazarlama Stratejisi Seçimi: Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü Örneği Choosing a Marketing Strategy In E – Export: The Case of Textile and Garment Sector

Ömür MURAT ^a Mustafa ERGÜN ^b

^a Giresun Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi ABD, Giresun, Türkiye.
omur.murat@gmail.com

^b Giresun Üniversitesi, Bulancak K.K UBYO, Lojistik Yönetimi Bölümü, Giresun, Türkiye. mustafa.ergun@giresun.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: E-İhracat E-Ticaret Pazarlama stratejileri Gönderilme Tarihi 30 Mayıs 2025 Revizyon Tarihi 30 Eylül 2025 Kabul Tarihi 15 October 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu çalışma, özellikle Ege Bölgesi'nde faaliyet gösteren firmalara odaklanarak, Türkiye'deki tekstil ve hazır giyim işletmeleri için en etkili e-ihracat pazarlama stratejilerini belirlemeyi amaçlamaktadır. E-ihracat küresel ticaretin giderek daha kritik bir bileşeni haline geldikçe, hangi pazarlama yaklaşımlarının optimum performansı sağladığını anlamak sektörel rekabet gücü için elzem hale gelmiştir. Araştırma, belirsizlik altında karar alma araçlarını kullanarak sektöre ve bölgeye özgü bir değerlendirme sunarak literatürdeki bir boşluğu ele almaktadır. Yöntem – Bulanık SWARA ve Bulanık WASPAS tekniklerini birleştiren hibrit Çok Kriterli Karar Verme (MCDM) metodolojisi kullanılmıştır. Pazar araştırması, teknolojik yeterlilik, kalifiye personel, fiyat uyarlaması, lojistik yeterliliği ve müşteri ilişkileri yönetimi dahil olmak üzere literatür taraması ve uzman girdisi yoluyla on değerlendirme kriteri belirlenmiştir. Arama motoru pazarlaması, mobil pazarlama ve etkileyici pazarlama gibi altı stratejik pazarlama alternatifi analiz edilmiştir. Veriler, e-ihracat yapan 11 tekstil firmasıyla yapılandırılmış anketler yoluyla toplanmıştır. Bulgular – Pazarlama stratejisi seçiminde en etkili kriterlerin pazar araştırması, teknolojik yeterlilik ve kalifiye personel olduğu bulunmuştur. Arama motoru pazarlaması en etkili strateji olarak derecelendirilmiş, ardından mobil pazarlama ve etkileyici pazarlama gelmiştir. Tartışma – Sonuçlar, firmaların küresel e-ihracat pazarlarında rekabet avantajı elde etmek için dijital altyapıya, yetenekli insan kaynaklarına ve veri odaklı pazar analizine yatırım yapma gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu çalışma, bulanık mantık tabanlı yöntemleri sektöre özgü bir stratejik bağlamda uygulayarak hem teorik hem de pratik bilgiler sunarak benzer gelişmekte olan sektörler için tekrarlanabilir bir model sunmaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: E-Export E-Commerce Marketing strategies Received 30 May 2025 Revised 30 September 2025 Accepted 15 October 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – This study aims to determine the most effective e-export marketing strategies for textile and apparel enterprises in Türkiye, with a specific focus on firms operating in the Aegean Region. As e-export becomes an increasingly critical component of global trade, understanding which marketing approaches yield optimal performance has become essential for sectoral competitiveness. The research addresses a gap in the literature by offering a sector- and region-specific evaluation using decision-making tools under uncertainty. Design/methodology/approach – A hybrid Multi-Criteria Decision-Making (MCDM) methodology was employed, combining Fuzzy SWARA and Fuzzy WASPAS techniques. Ten evaluation criteria were identified through literature review and expert input, including market research, technological capability, skilled personnel, price adaptation, logistics adequacy, and customer relationship management. Six strategic marketing alternatives were analyzed, such as search engine marketing, mobile marketing, and influencer marketing. Data were collected via structured surveys with eleven textile firms engaged in e-export. Results – The most influential criteria in marketing strategy selection were found to be market research, technological capability, and qualified personnel. Search engine marketing was ranked as the most effective strategy, followed by mobile marketing and influencer marketing. Discussion – The results emphasize the necessity for firms to invest in digital infrastructure, skilled human resources, and data-driven market analysis to gain competitive advantage in global e-export markets. This study contributes both theoretical and practical insights by applying fuzzy logic-based methods to a sector-specific strategic context, offering a replicable model for similar emerging economy sectors.

Bu makale Giresun Üniversitesi SBE'de sunulan "E-İhracatta Pazarlama Stratejisi Seçimi: Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü Örneği" başlıklı tezden türetilmiştir.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Giresun Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal Bilimler, Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu tarafından E-50288587-050.01.04-122652 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Murat, Ö., Ergün, M. (2026). E-İhracatta Pazarlama Stratejisi Seçimi: Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 310-329.

1. Giriş

Günümüz küresel rekabet ortamında başarılı firmalar, bilgi ve iletişim teknolojilerinden en üst düzeyde faydalanarak rekabet avantajı elde etmektedirler. Dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte uluslararası ticaret dinamikleri değişmiş, firmaların sınır ötesi pazarlara erişimi kolaylaşmıştır. İnternetin yaygınlaşması ve elektronik ticaretin gelişimi sayesinde, fiziksel sınırlar büyük ölçüde ortadan kalkmış, alıcı ve satıcılar arasında doğrudan etkileşim sağlayan dijital platformlar küresel pazarlara yeni bir boyut kazandırmıştır (Paksoy ve Kara, 2014: 94). Geleneksel ticaret yöntemlerine kıyasla e-ticaret ve e-ihracat, firmalara daha geniş müşteri kitlesine ulaşma ve operasyonel maliyetleri azaltma imkânı sunmaktadır. Bu dönüşüm, özellikle rekabetin yoğun olduğu sektörlerde, stratejik planlama ve pazarlama stratejilerinin belirlenmesini kritik bir gereklilik haline getirmiştir.

Uluslararası ticaret, işletmelerin yurtdışı pazarlara açılarak farklı müşteri gruplarına ulaşmasını sağlayan önemli bir faaliyet alanıdır. Üreticilerin ve ihracatçıların yeni pazarlara erişimini kolaylaştıran küresel ticaret ortamı, aynı zamanda maliyet avantajları, yeni teknoloji kullanımı ve rekabet avantajı gibi unsurlar açısından işletmelere stratejik fırsatlar sunmaktadır (Seyoum, 2009: 87). Ancak, uluslararası pazarlara giriş ve pazarda tutunma süreçleri, yoğun rekabet ve değişen pazar dinamikleri nedeniyle zorluklar içermektedir. Bu bağlamda, uluslararasılaşma sürecinde doğru stratejilerin belirlenmesi, firmaların küresel rekabette güçlü bir konum elde edebilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Firmaların, geleneksel ihracat yöntemlerinin yanı sıra, dijital kanallar aracılığıyla gerçekleştirdiği e-ihracat faaliyetleri, uluslararası pazarlarda sürdürülebilir başarı sağlamaları için önemli bir alternatif sunmaktadır.

Tekstil ve hazır giyim sektörü, Türkiye'nin dış ticaretinde önemli bir yere sahip olup, e-ihracat açısından büyük potansiyel barındırmaktadır. Geleneksel ihracat süreçleri, yüksek operasyonel maliyetler, uzun lojistik süreçleri ve sınırlı pazar erişimi gibi faktörlerden etkilenirken, e-ihracat işletmelere küresel pazarlarda doğrudan satış yapma ve hedef müşterilere daha hızlı ulaşma fırsatı sunmaktadır. Bununla birlikte, e-ihracatta başarılı olmak için doğru pazarlama stratejilerinin belirlenmesi ve uygulanması gerekmektedir. E-ticaret platformlarının sağladığı rekabet avantajlarından yararlanabilmek için, işletmelerin dijital pazarlama stratejilerini etkin şekilde kullanması ve müşteri odaklı bir yaklaşım benimsemesi önem taşımaktadır. Bu bağlamda, dijital pazarlama kanallarının etkinliği, müşteri davranışlarının analiz edilmesi ve rekabetçi fiyatlandırma stratejilerinin uygulanması gibi unsurlar, tekstil ve hazır giyim sektöründeki e-ihracat faaliyetlerinin başarısını doğrudan etkilemektedir.

Bu çalışma, e-ihracatta pazarlama stratejilerinin seçimi konusunda literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Mevcut literatürde e-ticaret ve ihracat stratejileri üzerine çeşitli çalışmalar bulunmakla birlikte, belirli sektörlerle yönelik e-ihracat pazarlama stratejilerinin değerlendirilmesi sınırlıdır. Bu bağlamda, çalışma, Türkiye'nin önemli ihracat sektörlerinden biri olan tekstil ve hazır giyim sektörünü odağına alarak, bu alandaki e-ihracat stratejilerinin etkinliğini analiz etmektedir. Literatürdeki boşluğu doldurmak adına, e-ihracatta kullanılan pazarlama stratejilerinin sektör özelinde nasıl şekillendiği ve hangi stratejilerin daha etkili olduğu çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemleri kullanılarak belirlenmiştir. Çalışma, işletmelerin e-ihracatta başarı sağlayabilmesi için stratejik karar alma süreçlerine katkıda bulunmayı ve sektörel bazda e-ihracat stratejilerinin geliştirilmesine yönelik öneriler sunmayı hedeflemektedir.

2. Literatür

Uluslararası ticaret, ithalat ve ihracat olmak üzere iki temel kavramla ifade edilir. İthalat, yurt dışından mal veya hizmet alımıyken, ihracat ise yerli mal ve hizmetlerin uluslararası pazarlara satışı anlamına gelmektedir. Üretim maliyetlerinin daha ekonomik olması veya üretim kapasitesinin yetersizliği gibi nedenlerle, belirli kanun ve yönetmelikler çerçevesinde yurt dışından mal ve hizmet temin edilmesi ithalat olarak adlandırılır (Arzova, 2009: 143). İthalat işlemleri özel veya tüzel kişilerle birlikte kamu kurumları ve devlet tarafından da gerçekleştirilebilmektedir. Ülke sınırları içinde üretilen mal veya hizmetlerin dolaylı veya doğrudan satışı olan ihracatın önemi, hem ülke ekonomisi hem de iş dünyası için oldukça büyüktür. Günümüzde ihracat, gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerden, küçük veya büyük ölçekli işletmelere kadar tüm aktörler tarafından üstlenilen bir faaliyettir (Oktav vd., 1990: 137). Ürünlerinin tamamını veya bir kısmını ihraç eden işletmelere ihracatçı, bu faaliyetler bütününe ise ihracat pazarlaması denir. İhracat, şirketler için düşük riskli ve daha az finansal kaynak yatırımı gerektiren etkili bir pazarlama yöntemidir. Aynı zamanda, uluslararası pazarlarda var olmanın en temel yolu ve ulusal bir işletmenin uluslararasılaşma sürecindeki en önemli adımıdır (Keegan

ve Green, 2008: 294). Günümüz dünyasında teknolojik gelişmeler, ülkeleri ve firmaları birbirine yaklaştırarak iş yapmayı kolaylaştırmıştır. Özellikle ihracat süreçlerinde kullanılan teknoloji, ihracatı yüksek kâr marjı hedefleyen yerli firmalar ve dış pazarlardaki potansiyel alıcılar için daha cazip hale getirmiştir. Bu nedenle, birçok yerli firma rekabet gücü elde etmek ve dış pazarlarda pay sahibi olmak amacıyla ihracata yönelmektedir. Ülkeler ve firmalar için ihracat fiyatları ve ihraç edilen ürünlerin toplam değeri, o ülkenin kalkınma ve başarı düzeyini gösteren önemli değişkenlerdir. Bu doğrultuda, devletler ihracatçı firmalara çeşitli sübvansiyonlar ve destekler sağlamakta, farklı ülkelerle gümrük ve ticaret anlaşmaları yaparak istikrarlı dış pazar politikaları oluşturmaktadır. Dünya Ticaret Örgütü'ne üyelik de bu çabaların bir parçasıdır. Dünya genelindeki hızlı ekonomik değişimler, ihracatı en hızlı büyüyen sektörlerden biri haline getirmiş ve artan ihracat, ülkelerin ekonomik ve sosyal gelişimine katkıda bulunarak yaşam standartlarını yükseltmiştir (Singer vd., 2010: 31). Türkiye'de ihracat işlemleri, İhracat Rejimi Kararı ve İhracat Yönetmeliği hükümleri uyarınca yürütülmektedir. Kanunen ihracı yasaklanmış ürünler dışında tüm ürünler ihraç edilebilir ve ihracatı teşvik etmek amacıyla bu süreçler serbestleştirilmiştir. Bu durum, ihracatın ülkeler için firmalardan daha önemli bir konumda olduğunu göstermektedir ve devlet desteği, ihracatçı firmaları harekete geçirmede kritik bir rol oynamaktadır (Ecer ve Canitez, 2004: 69).

Önceki çalışmalar, hazır giyim sektöründe ihracat engelleri (Özbek, 2017), küresel krizin sektöre etkileri (Alüftekin vd., 2009) ve sektörün uluslararası rekabet gücü (Eraslan vd., 2008; Erkan, 2013) gibi konulara odaklanmıştır. Sarıtaş (2012) ise işletmelerin uluslararası pazarlara giriş stratejilerini, dış çevre faktörlerini ve pazarlama karması adaptasyonlarını incelemiştir. Bu çalışmalar, Türkiye'de tekstil ve hazır giyim sektöründe e-ihracat ve dijital pazarlama stratejilerinin benimsenmesinin işletmelerin ihracat performansı ve rekabet gücü üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Bu alandaki güncel literatür, dijital platformların (Amazon, Alibaba vb.) özellikle KOBİ'lerin dış pazarlara girişinde nasıl bir katalizör rolü üstlendiğini göstermektedir. Bu platformlar, KOBİ'lerin pazaryeri seçimi ve pazarlama karması kararlarını temelden dönüştürmektedir. Ürün konumlandırma, fiyatlandırma, reklam ve lojistik gibi kararlar, platformların kendi kural ve maliyet yapılarına göre şekillenmektedir. KOBİ'lerin platform seçimini; erişim maliyetleri, görünürlük algoritmaları, komisyonlar ve sınır-ötesi lojistik servisleri belirgin biçimde etkilemektedir (Da Rocha vd., 2024: 987-990; Jin ve Hurd, 2018: 79). Jin ve Aixiang (2009), tekstil ve hazır giyim sektöründe çevrimiçi kanala geçişin, tedarik zinciri ve pazarlama performans metriklerini yeniden tanımladığını detaylı bir şekilde incelemiştir. Çalışmada, hız, stok devir hızı ve ürün çeşitliliği gibi metriklerin nasıl etkilendiği, vaka çalışmaları ve analitik çerçevelerle kapsamlı bir şekilde tartışılmıştır. Cho ve Jin'in (2015) makalesi ise, hazır giyim perakendecilerinin uluslararası pazar katılımını açıklamak için Uppsala modelini güçlü bir teorik çerçeve olarak sunar. Bu model, pazar bilgisi ve yabancı ağların pazar katılımı üzerindeki aracı etkisini ampirik olarak kanıtlamaktadır. Bu bulgu, e-ihracat bağlamında veri analitiği ile elde edilen pazar bilgisinin ve platform ağlarının (müşteri-satıcı-lojistik üçgeni) strateji belirlemedeki kritik rolünü teorik olarak desteklemektedir. Dijital platformların uluslararasılaşmasına dair güncel derlemeler de, çok taraflı platform ekonomisi, ağ dışsallıkları ve yönetim kurallarının firma-düzeyi stratejilere (çoklu kanal, doğrudan-tüketici D2C, niş pazar seçimi) yansıdığını ortaya koymaktadır (Ochieng, 2024: 224).

Türkiye'deki tekstil ve hazır giyim KOBİ'lerinde yapılan karma yöntemli araştırmalar, dijital dönüşüm kapasiteleri artan firmaların dış pazarlara açılımda daha etkin olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, e-ihracat stratejisi seçiminde örgütsel yetkinliklerin (veri okuryazarlığı, dijital pazarlama, entegrasyon) önemini vurgulamaktadır (Divrik ve Baykal, 2024). Ayrıca, Türkiye'nin hazır giyim küresel değer zincirindeki konumu, yakın pazar avantajı ve tedarik esnekliğiyle desteklenmektedir; bu da e-ihracatta AB odaklı platform ve dağıtım stratejilerini daha rasyonel hale getirmektedir. Pazar/kanal/tedarikçi seçimi gibi e-ihracat kararlarında Çok Kriterli Karar Verme yöntemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu yöntemlerle, maliyet, erişim, talep potansiyeli, teslimat performansı, platform ücretleri, reklam getirisi (ROI), sürdürülebilirlik ve risk gibi ölçütler birlikte değerlendirilebilir. Örneğin, hedef pazar seçimi için AHP tabanlı yaklaşımlar ve tekstil tedarikçi seçimine yönelik çok ölçütlü modeller, e-ihracat kanal stratejisi için yol gösterici olabilmektedir (Caristi vd., 2022: 5-7; Wang vd., 2020: 2). UNCTAD'ın Dijital Ekonomi Raporu 2024, dijitalleşmenin sürdürülebilirlik boyutunu ve sınır-ötesi e-ticaretin ölçümü için geliştirilen istatistiksel rehberliği vurgulamaktadır. E-ihracatta pazarlama stratejisi seçimi; veri standardizasyonu, sınır-ötesi veri akışı, çevresel etkiler ve kapsayıcılık ilkeleriyle giderek daha fazla şekillenmektedir. Özellikle AB pazarına ihracat yapan Türk firmaları için yeşil dönüşüm ve veri yönetimi bu bağlamda stratejik hale gelmektedir (UNCTAD, 2024).

Bu literatür taraması, uluslararası ticaretin geleneksel yapısından, dijitalleşmenin ve e-ihracatın dönüştürdüğü modern ticaret ekosistemine geçişi net bir şekilde ortaya koymaktadır. Geleneksel yaklaşımlar, ihracatın temel kavramlarını, ülke ve firma ekonomileri için önemini ve devlet teşviklerini incelerken; güncel çalışmalar, dijital platformların ve teknolojinin bu süreci nasıl yeniden tanımladığını göstermektedir. Özellikle KOBİ'ler için dijital platformlar, uluslararası pazarlara girişin maliyetini ve riskini düşürerek birer katalizör görevi görmektedir. Dijitalleşme, firmaların pazarlama karması kararlarından tedarik zinciri yönetimine kadar her aşamayı etkilemekte, veriye dayalı strateji belirlemenin ve örgütsel yetkinliklerin önemini artırmaktadır. Yapılan literatür taraması sonucunda, e-ihracatın sadece yeni bir satış kanalı olmadığı, aynı zamanda işletmelerin uluslararasılaşma sürecinde köklü bir değişim yaratan bütüncül bir strateji olduğu görülmektedir. Dijital platformlar, firmalara daha fazla görünürlük ve erişim imkânı sunarken, aynı zamanda ÇKKV gibi gelişmiş karar verme tekniklerinin kullanımını zorunlu kılmaktadır. Ek olarak, sürdürülebilirlik ve veri yönetimi gibi küresel trendler, e-ihracat stratejilerinin geleceğini şekillendirmektedir. Bu bulgular, çalışmamızın odaklandığı Türkiye'deki tekstil ve hazır giyim KOBİ'lerinin e-ihracat performansını ve rekabet gücünü analiz etme hedefini destekleyici güçlü bir teorik zemin sunmaktadır.

3. Yöntem

Bu çalışmada, Ege Bölgesi'nde faaliyet gösteren tekstil ve hazır giyim sektörü işletmelerinde e-ihracatta pazarlama stratejisi seçimi konusu ele alınmış ve ÇKKV yöntemlerinden Bulanık SWARA ile Bulanık WASPAS teknikleri kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışma, Giresun Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal Bilimler, Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu tarafından E-50288587-050.01.04-122652 sayılı kararla etik açıdan uygun bulunmuştur.

3.1. Araştırmanın Modeli/Hipotezleri

Araştırmanın temel modeli, iki aşamalı bir karar verme sürecine dayanmaktadır. İlk aşamada, e-ihracat uygulamalarını etkileyen kriterlerin önem düzeyleri Bulanık SWARA yöntemi ile belirlenmiştir. İkinci aşamada ise bu ağırlıklar kullanılarak pazarlama stratejileri alternatifleri Bulanık WASPAS yöntemi ile sıralanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın hipotezi, e-ihracatta pazarlama stratejisi seçiminin çok kriterli ve sektöre özgü faktörlere bağlı olarak değiştiği yönündedir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, Ege Bölgesi'nde faaliyet gösteren uluslararası niteliğe sahip tekstil ve hazır giyim sektörü işletmeleridir. Örneklem, bu işletmelerde çalışan ve stratejik karar alma süreçlerinde görev alan 12 yönetici ile sınırlıdır. Kasti örnekleme yöntemiyle belirlenen bu grup, sektörel deneyim ve bilgi düzeylerine göre seçilmiştir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen ve literatür taraması sonucunda oluşturulan anket formu kullanılmıştır. Anket formu, e-ihracat pazarlama stratejisi seçiminde dikkate alınan kriterler ve pazarlama stratejisi alternatiflerini kapsamaktadır. Görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiş ve katılımcıların değerlendirmeleri, bulanık sayılarla derecelendirilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen veriler Excel yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Kriterlerin ağırlıklandırılmasında Bulanık SWARA yöntemi uygulanmış, alternatiflerin sıralanmasında ise Bulanık WASPAS yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemler, karar vericilerin belirsizlik altındaki değerlendirmelerini daha gerçekçi biçimde modellemeye olanak sağlamaktadır. Analiz sonucunda hem kriterlerin hem de alternatiflerin göreceli önem düzeyleri hesaplanmış ve yorumlanmıştır.

Bu yapılandırılmış yöntemsel yaklaşım, pazarlama stratejisi seçimini sistematik hale getirerek işletmelerin stratejik karar alma süreçlerine katkı sunmayı amaçlamaktadır. Karmaşık yapıya sahip karar kriterlerinin varlığı, çok kriterli karar verme yöntemlerinin kullanımını gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada kullanılan yöntemlerin uygulanması, alan yazına ve sektörel uygulamalara katkı sağlayacak niteliktedir.

3.5. Bulanık SWARA Yöntemi

Keršulienė vd. tarafından ortaya konulmuş yöntem, problemlerde ele alınan değerlendirme kriterlerinin ağırlıklarını belirlemede kullanılmaktadır. Karar verme problemlerinde kullanılan kriterlerin ağırlıklandırılması için kullanılan bu yöntem karar verici görüşlerinden faydalanır. Bu nedenle öznel sonuçlar içerir. SWARA yöntemi, matematiksel olarak basit bir yapıya sahip olduğu için diğer ÇKKV yöntemlerine göre daha kolay ve uygulanabilir bir yöntemdir. SWARA yönteminde işlem maliyetinin az olması, daha kolay uygulanabilir olması ve uzmanlara kriter önceliklerini belirleme konusunda daha fazla imkân tanınması SWARA yönteminin güçlü yanları olarak görülebilir. Diğer yandan uzmanların bilgi ve tecrübe eksikliği göz önünde bulundurulduğunda, uzmanların yapacağı öznel değerlendirmeler gerçek dünya ile zayıf ilişkili olabileceğinden bu durum SWARA yönteminin zayıf yanı olarak değerlendirilebilir. Bulanık SWARA yöntemi ise klasik SWARA yönteminin bulanık sayılar kullanılarak uygulanmasıdır. Kriter değerlerinin kesin belirlenemediği durumlarda, karar verici görüşlerinin daha iyi yansıtılabilmesi amacıyla ve kullanım kolaylığı açısından bulanık SWARA yöntemi kullanılmaktadır. (Keršulienė vd. 2010).

Yöntemin uygulama adımları ise aşağıda verilmiştir (Perçin, 2019; Şengül ve Çağlı; 2020; Ergün vd., 2021);

- 1. Adım;** Uzman görüşlerinden yararlanılarak problemin çözümünde dikkate alınması gereken kriterler belirlenir.
- 2. Adım;** En önemli görülen kriterden başlanmak üzere sıralama yapılır.
- 3. Adım;** İkinci kriterden başlayarak, her bir kritere göreli önem düzeyi Tablo 1' e göre belirlenir (Yazdani vd., 2011 ve Chang vd., 2012).

Tablo 1: Bulanık Üye Fonksiyonu Değerleri

Önem Değeri	Bulanık Sayılar	Sıralama
Çok Düşük	(0, 0, 0,25)	1
Düşük	(0, 0,25, 0,50)	2
Orta	(0,25, 0,50, 0,75)	3
Yüksek	(0,50, 0,75, 1)	4
Çok Yüksek	(0,75, 1, 1)	5

- 4. Adım;** Eşitlik (1) yardımı ile Katsayı (k_j) belirlenir:

$$k_j = \begin{cases} 1^- & j = 1 \\ s_j^- + 1 & j > 1 \end{cases}, \quad \text{Eşitlik (1),}$$

- 5. Adım;** (q_j), önem vektörü olmakla birlikte Eşitlik (2) ile hesaplanmaktadır:

$$q_j = \begin{cases} 1^- & j = 1 \\ \frac{s_j^- - 1}{k_j} & j > 1 \end{cases}, \quad \text{Eşitlik (2),}$$

- 6. Adım;** Bulanık ağırlık değerlerin (w_j) hesaplanması ise Eşitlik (3) yardımı ile sağlanır:

$$w_j = \frac{q_j}{\sum_{k=1}^n q_k}, \quad \text{Eşitlik (3),}$$

w_j j, j. inci kriterin bulanık ifade ile önemini göstermektedir. Hesaplamalar süresince ifadeler üçgensel bulanık sayılar ile l₁ ≤ m₁ ≤ u₁ olacak şekilde A₁ = (l₁, m₁, u₁) şeklinde gösterilecektir.

- 7. Adım;** Hesaplanan kriter ağırlıkları bulanık yapıda olduğundan durulaştırma işlemi Eşitlik (4) den faydalanarak hesaplanır.

$$w_j = \frac{(w_{ju} - w_{jl}) + (w_{jm} - w_{jl})}{3} + w_j^l, \quad \text{Eşitlik (4) olarak ifade edilmiştir.}$$

3.6. Bulanık WASPAS Yöntemi

Zavadskas ve arkadaşları tarafından geliştirilen WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assessment- Ağırlıklandırılmış Bütünleşik Toplam Çarpım Değerlendirmesi) yöntemi, ÇKKV'de yaygın olarak kullanılan Ağırlıklandırılmış Toplam Modeli (Weighted Sum Model, ATM) ve Ağırlıklandırılmış Çarpım Modeli

(Weighted Product Model, AÇM) adlı yöntemlerin bütünleştirilmesine dayanan bir yöntemdir (Zavadskas vd., 2012). WASPAS yöntemi uygulama kolaylığı ve diğer ÇKKV yöntemlerine göre alternatiflerin daha doğru bir şekilde ölçüp sıraladığı için karar vericiler tarafından tercih edilen bir yöntemdir. Gerçek dünyada belirsiz ve kesin olmayan bilgiler içeren birçok mühendislik ve yönetim problemlerine uygulanabilen ve literatürde yaygın olarak kullanılan bu yöntem, en verimli ÇKKV yöntemlerinden biridir (Keshavarz-Ghorabae vd., 2020).

Bulanık WASPAS yönteminin adımları ise aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır (Turskis vd. 2015; Toklu, vd., 2020).

1. Adım; Bulanık karar matrisinin oluşturulduğu aşamadır.

$$X = \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \cdots & \tilde{x}_{1j} & \cdots & \tilde{x}_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & & \vdots \\ \tilde{x}_{i1} & \cdots & \tilde{x}_{ij} & \cdots & \tilde{x}_{in} \\ \tilde{x}_{m1} & \cdots & \tilde{x}_{mj} & \cdots & \tilde{x}_{mn} \end{bmatrix} ; i = \overline{1, m}, j = \overline{1, n} \quad \text{Eşitlik (5)}$$

2. Adım; Normalize karar matrisinin oluşturulduğu aşama olup Eşitlik (6) yardımı ile hesap edilir.

$$\tilde{x}_{ij} = \begin{cases} \tilde{x}_{ij} = \frac{\tilde{x}_{ij}}{\max \tilde{x}_{ij}} & \text{eğer fayda kriteri ise} \\ \tilde{x}_{ij} = \frac{\min \tilde{x}_{ij}}{\tilde{x}_{ij}} & \text{eğer maliyet kriteri ise} \end{cases}, \quad \text{Eşitlik (6),}$$

3. Adım; Ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisinin ($\tilde{X}^q$) Ağırlıklı Toplam Modeli (WSM) için hesaplanması Eşitlik (7) ile yapılır.

$$X = \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \cdots & \tilde{x}_{1j} & \cdots & \tilde{x}_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & & \vdots \\ \tilde{x}_{i1} & \cdots & \tilde{x}_{ij} & \cdots & \tilde{x}_{in} \\ \tilde{x}_{m1} & \cdots & \tilde{x}_{mj} & \cdots & \tilde{x}_{mn} \end{bmatrix}, \quad \text{Eşitlik (7)}$$

$$\tilde{x}^q_{ij} = \tilde{x}_{ij} w_j ; i = \overline{1, m}, j = \overline{1, n}$$

4. Adım; Optimallik fonksiyon değerlerinin hesaplanması Eşitlik (8), Eşitlik (9), Eşitlik (10) ve Eşitlik (11) yardımı ile sağlanır.

a) Her bir alternatif için Ağırlıklı Toplam Modeline göre aşağıdaki gibi hesaplanır

$$Q_i = \sum_{j=1}^n \tilde{x}_{ij} ; i = \overline{1, m}, \quad \text{Eşitlik (8),}$$

b) Her bir alternatif için Ağırlıklı Çarpım Modeli Eşitlik (9) ile hesaplanır.

$$P_i = \prod_{j=1}^n \tilde{x}_{ij} ; i = \overline{1, m}, \quad \text{Eşitlik (9),}$$

Her bir alternatif için bulanık performans ölçümünün sonucu olan Q_i ve P_i değerleri bulanık sayılardır. Bulanık sayıları durulaştırma işlemi aşağıdaki eşitliklerle yapılır.

$$Q_i = \frac{1}{3} (Q_i \alpha + Q_i \beta + Q_i \gamma), \quad \text{Eşitlik (10),}$$

$$P_i = \frac{1}{3} (P_i \alpha + P_i \beta + P_i \gamma), \quad \text{Eşitlik (11),}$$

5. Adım; Bulanık WASPAS yönteminin her bir alternatif için bütünleşik fayda fonksiyon değeri aşağıdaki Eşitlik (12) ile hesaplanır.

$$K_i = \lambda \sum_{j=1}^m Q_i + (1 - \lambda) \sum_{j=1}^m p_j, \quad \text{Eşitlik (12),}$$

$$\lambda = 0, \dots, 1, 0 \leq K_i \leq 1$$

λ değeri belirlenirken, tüm alternatifler için Ağırlıklı Toplam Modelinin, Ağırlıklı Çarpım Modeli puanlarına eşit olması gerektiği varsayılmaktadır.

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^m P_i}{\sum_{i=1}^m Q_i + \sum_{i=1}^m P_i}, \quad \text{Eşitlik (13).}$$

6. **Adım**; Alternatifler *Ki* değerlerine göre sıralanır. En büyük *Ki* değerine sahip olan alternatif en uygun alternatiftir. Alternatifler için *Ki* değerlerine bakılarak uygunluk sırası oluşturulabilir.

4. E-İhracatta Pazarlama Stratejisi Seçimi: Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü Örneği

4.1. Çalışmada Kullanılan Kriterler ve Alternatifler

E-İhracatta pazarlama stratejisi seçimine yönelik çalışmada kullanılacak olan kriterler ve alternatifler belirlenmiştir. Bu noktada ayrıntılı literatür taraması ile 10 kriter ve 6 alternatif tespit edilmiştir. Belirlenen kriterler Tablo 2’de açıklanmıştır.

Tablo 2: Karar Kriterleri Tablosu

	Kriterler	Açıklama	Kaynak
K1	E-İhracatın Önündeki Yasal Engeller	İlgili yasa ve prosedürlerdeki engel ve zorlukları ifade etmektedir.	Sirisawat vd., (2017)
K2	Teknolojik Yeterlilik	E-ihracat yapan firmaların teknolojik altyapısını belirtmektedir.	Cunda ve Hatırlı (2019). Mani ve Nandkumar (2016)..
K3	Kalifiye Personel	İlgili departmanlarda çalışan personelin e-ticaret ve e-ihracat konusundaki yetkinliğini ifade etmektedir.	Aydoğan (2022). Okpara ve Kabongo (2010).
K4	Ürün Çeşitliliği	E-ihracat yapan firmalardaki ürün çeşitliliğini ifade etmektedir.	Sharma vd., (2022) Petrović ve Klobučar (2021).
K5	Fiyat Adaptasyonu	İlgili firmaların rakip firmalardaki fiyat değişimlerine karşı kendi ürün fiyatlarını ayarlamalarını belirtmektedir.	Hofer vd., (2019) Sousa ve Novello (2014).
K6	Rekabet	E-ihracat ve e-ticaret yapan firmalar arasında yaşanan rekabeti ifade etmektedir.	Crick ve Crick (2021). Kadi (2021).
K7	Pazar Araştırması	Potansiyel pazarları ve müşterileri bulmak için yapılan araştırmayı belirtmektedir.	Köksal (2008). Lasrado vd., (2022)
K8	Lojistik Yeterlilik	Firma lojistik operasyonları gerçekleştirebilme yetkinliğini ifade etmektedir.	Saini ve Hrušecká (2021). Kim ve You (2019).
K9	Müşteri İlişkileri Yönetimi	Firmanın mevcut ve potansiyel müşterileriyle olan ilişkilerini ifade etmektedir.	Chiang (2020). .Heileman vd., (2022)
K10	Promosyon	Firmanın devamlı veya belli dönemlerde düzenlediği kampanyaları ve indirimleri ifade etmektedir.	Malca vd., (2020) Hajiagha vd., (2013)

Aşağıda verilen Tablo 3. de ise çalışmada kullanılan Alternatifler ile açıklamaları verilmiştir.

Tablo 3. Alternatifler Tablosu

	Alternatifler	Açıklama	Kaynak
A1	E-WOM (Elektronik Ağızdan Ağıza Pazarlama Stratejisi)	İnternet ortamında firma ve ürünle ilgili yapılan yorumlar kastedilmektedir.	Bob ve Muhamad (2020) Pereira vd., (2017)
A2	E-mail Pazarlama Stratejisi	Mevcut ve potansiyel müşterilere e-mail yoluyla ulaşım ilgili ürünlerin tanıtımını yapmayı belirtmektedir.	Kimixay vd. (2019) Waheed ve Jianhua (2018).
A3	Arama Motoru Pazarlaması Stratejisi	İnternet aramalarında öne çıkmak için yapılan işlemleri ifade etmektedir.	Dou vd. (2010) Angeloni ve Rossi (2021)
A4	Mobil Pazarlama Stratejisi	Çeşitli mobil uygulamalara verilen reklamlarla firmanın veya ürünün öne çıkartılmasını belirtmektedir.	Nyatsambo vd. (2022) Bakopoulos vd. (2017)
A5	Influencer (Etkileyen) Pazarlama Stratejisi	Sosyal medya platformlarında tanınmış kişiler aracılığıyla firmanın tanıtımının yapılmasını ifade etmektedir	Renchen (2020) de Brito Silva vd. (2022)
A6	İçerik Pazarlaması Stratejisi	Üretilen dijital içeriklerle firma veya tanıtımına katkıda bulunmayı belirtir.	Li (2022) Wang ve Chan-Olmsted (2020)

4.2. Kriterlerin Bulanık SWARA Yöntemi ile Önem Sıralamalarının Tespit Edilmesi

Bulanık SWARA yönteminden faydalanılan bu aşamada kriterlerin değerlendirilmesi amacıyla anket oluşturulmuştur. Konunun paydaşları olan işletme yöneticileri ve sorumlularına toplamda 12 anket sunulmuştur. Ancak geçerli anket sayısı 11 olmuştur. Bu kapsamda Bulanık SWARA yöntemi ilk ve son uygulama adımları aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir. Ara adımlar EK 1’de sunulmuştur.

Tablo 4: Kriterlerin Karar Vericilere Göre Sıralanması Tablosu

Krite rler	KV1		KV2		KV3		KV4		KV5		KV6		KV7		KV8		KV9		KV10		KV11	
K1	K 2	-	K 1	-	K 3	-	K 3	-	K 5	-	K V6	-	K 1	-	K 7	-	K 7	-	K 4	-	K 11	-
K2	K 7	Y	K 2	O	K 2	O	K 7	D	K 9	O	K2	Ç D	K 7	Ç Y	K 6	Ç D	K 6	Ç D	K 7	Ç D	K 7	Ç D
K3	K 9	Y	K 7	Ç D	K 5	D	K 4	Ç D	K 6	O	K7	Ç Y	K 6	O	K 5	O	K 5	Ç Y	K 2	O	K 6	Ç D
K4	K 5	D	K 4	D	K 6	Y	K 8	Y	K 8	Y	K9	Ç D	K 5	O	K 2	Ç D	K 4	Ç D	K 3	Ç D	K 3	Y
K5	K 4	O	K 9	O	K 7	Ç D	K 2	Ç D	K 4	Ç D	K5	O	K 9	Y	K 1	Ç D	K 2	Ç D	K 8	Ç Y	K 8	Ç D
K6	K 3	O	K 3	Ç D	K 8	Ç D	K 9	O	K 7	Ç D	K4	Ç D	K 2	Ç D	K 4	D	K 8	O	K 9	O	K 5	Ç D
K7	K 6	D	K 5	D	K 1	O	K 5	Y	K 3	Ç D	K3	O	K 4	D	K 8	Ç D	K 9	O	K 1	Ç D	K 2	Ç D
K8	K 8	Y	K 6	Ç D	K 9	O	K 6	Y	K 1	Y	K6	Ç Y	K 8	Ç Y	K 3	O	K 3	O	K 6	O	K 4	Y
K9	K 1	Ç D	K 8	O	K 4	Ç D	K 1	O	K 2	Y	K8	O	K 3	O	K 9	O	K 1	O	K 5	O	K 1	Y
K10	K 10	Y	K 10	D	K 10	O	K 10	D	K 10	Y	K1	Ç Y	K 10	O	K 10	D	K 10	O	K 10	D	K 9	Y

Aşağıda verilen Tablo 5 ise kriterlerin ağırlıklarını göstermektedir.

Tablo 5: Bulanık SWARA Yöntemi Ağırlık ve Sıralama Tablosu

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	K ₉	K ₁₀
W _j	0,091	0,144	0,110	0,101	0,109	0,105	0,182	0,064	0,075	0,019
Sıralama	7	2	3	6	4	5	1	9	8	10

Tablo 5’den faydalanarak Bulanık SWARA yöntemine göre Ege Bölgesi’nde faaliyet gösteren e-ihracat yapan işletmelere göre en önemli e-ihracat kriteri “Pazar Araştırması” ve “Teknolojik Yeterlilik” olmuştur. Diğer önemli kriterlerin ise sırasıyla “Kalifiye Personel”, “Fiyat Adaptasyonu”, “Rekabet” ve “Ürün Çeşitliliği” olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan e-ihracat sürecine etki eden kriterler için en az ağırlığa sahip olan unsurun ise “Promosyon” olduğu belirlenmiştir. Diğer en az ağırlığa sahip kriterlerin ise sırasıyla “Lojistik Yeterlilik” “Müşteri İlişkileri Yönetimi” ve “E-İhracatın Önündeki Yasal Engeller” olduğu görülmüştür.

4.3. Alternatiflerin Bulanık WASPAS Yöntemi ile Sıralanması

Bulanık WASPAS yönteminden faydalanılan bu aşamada alternatiflerin değerlendirilmesi amacıyla bir anket oluşturulmuştur. Konunun paydaşları olan işletme yöneticileri ve sorumlularına toplamda 12 anket sunulmuştur. Ancak geçerli anket sayısı 11 olmuştur. Bu kapsamda Bulanık WASPAS yöntemi uygulama adımlarından ilk ve son adımlar aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir. Ara adımlar EK 1 de sunulmuştur.

Tablo 6: Başlangıç Birleşik Karar Matrisi Tablosu

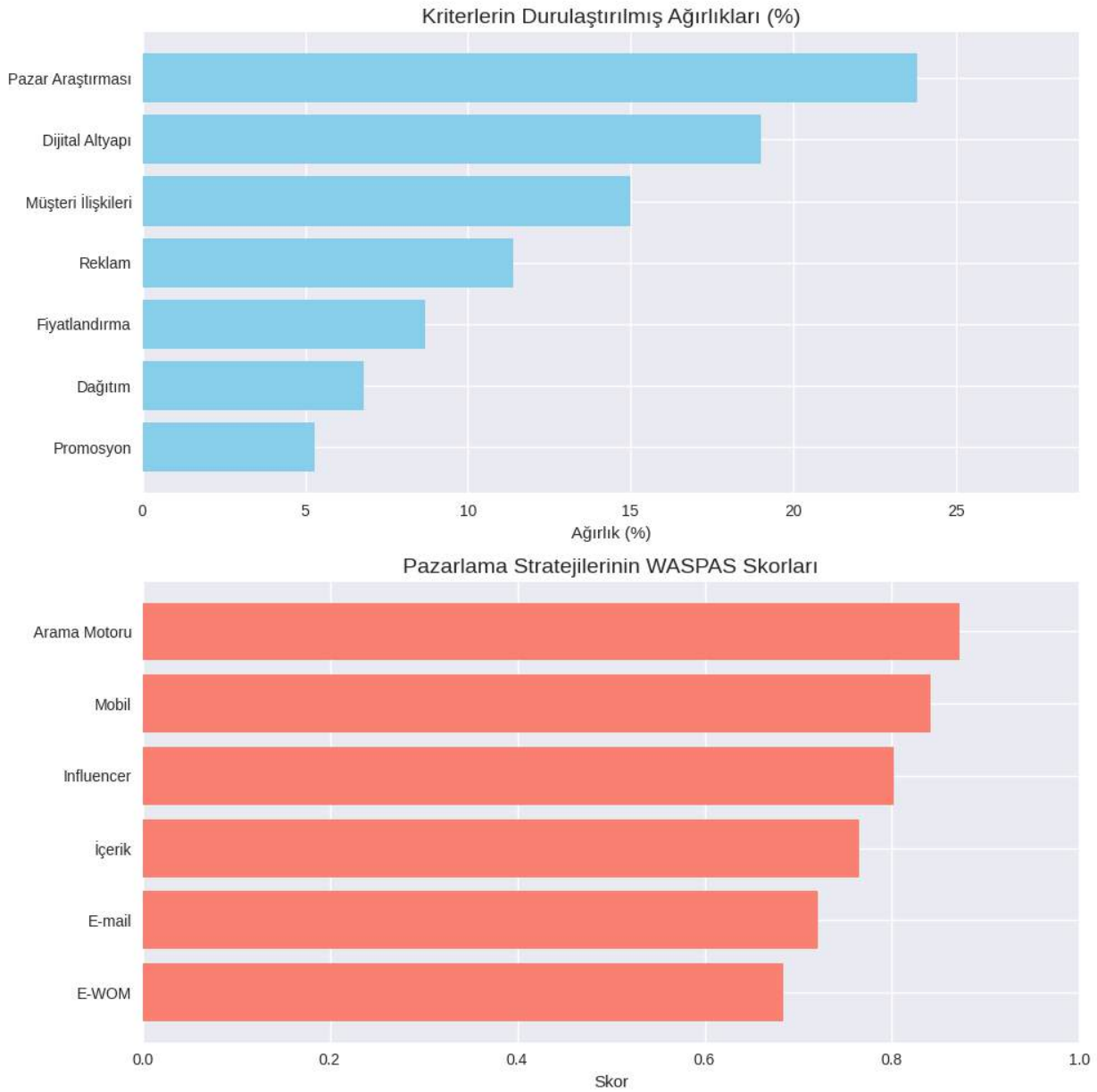
	A1			A2			A3			A4			A5			A6		
K1	1,7 24	2,0 92	2,6 20	2,1 30	2,7 48	3,4 45	3,1 86	3,6 77	4,37 4	2,7 70	3,2 95	4,0 63	2,0 41	2,7 67	3,8 43	3,4 07	4,0 11	4,5 50
K2	3,8 57	4,9 74	5,9 45	4,9 03	5,9 10	6,6 78	6,5 16	7,6 32	7,88 2	6,2 69	7,5 88	7,8 73	4,2 61	5,1 71	6,4 70	5,5 49	6,4 00	6,6 73
K3	5,6 29	7,0 98	8,1 78	5,0 44	6,2 11	7,7 03	5,1 36	6,5 00	7,94 9	5,9 82	7,2 17	8,3 32	5,2 63	6,3 83	8,0 78	6,0 98	6,6 40	7,8 52
K4	5,8 15	7,0 56	7,9 84	4,0 99	5,1 97	6,8 97	6,5 02	7,6 86	8,72 8	5,8 62	7,0 98	8,1 17	4,8 92	6,1 09	7,3 97	5,0 60	6,1 17	6,8 01
K5	5,4 38	6,4 00	7,1 56	4,7 06	5,9 17	7,4 16	5,6 83	7,1 89	8,21 5	6,8 56	8,2 65	9,0 03	4,2 34	5,5 88	6,9 37	5,2 22	6,5 31	7,7 32
K6	7,0 69	8,4 84	9,1 00	5,0 03	6,2 34	7,5 77	5,7 45	7,2 17	8,39 4	6,2 95	7,5 32	8,6 45	6,5 70	7,8 90	8,8 22	6,2 95	7,5 32	8,6 45
K7	4,5 19	5,2 97	5,9 39	3,0 71	4,0 93	5,1 86	5,6 86	7,0 30	8,27 4	4,8 22	5,9 39	6,8 41	4,2 34	5,4 44	6,9 38	6,0 44	7,4 08	8,4 53
K8	2,4 81	2,8 10	3,4 72	2,5 63	3,5 23	4,7 26	3,4 34	4,2 91	5,21 7	3,5 12	4,2 01	4,8 79	2,6 80	3,4 45	4,3 43	2,9 67	3,6 90	4,5 64
K9	7,3 91	8,9 83	9,5 22	6,5 96	8,0 81	8,7 61	4,4 63	5,6 14	7,34 6	6,1 05	7,7 61	8,5 91	6,6 23	7,8 60	8,9 70	6,3 03	7,5 32	8,6 77
K10	5,8 86	8,6 70	6,0 96	4,9 52	4,8 74	6,7 84	6,5 96	8,2 16	9,02 6	5,0 64	6,7 04	7,6 45	5,6 17	6,9 11	7,9 84	5,1 06	6,5 07	7,7 78

Tablo 7: Alternatiflerin Sıralaması

Alternatifler	P(i)	Q(i)	λ	K _i	Sıralama
A1	0,137	0,274	0,424	0,206	6
A2	0,203	0,271		0,237	5
A3	0,219	0,282		0,251	1
A4	0,227	0,273		0,250	2
A5	0,226	0,253		0,240	3
A6	0,192	0,286		0,239	4

Tablo 7’ye göre tekstil ve hazır giyim sektörü işletmelerinde e-ihracat pazarlama stratejisi seçimde en ideal pazarlama stratejileri “Arama Motoru Pazarlama Stratejisi” ve “Mobil Pazarlama Stratejisi” olmuştur. En az öneme sahip e-ihracat pazarlama stratejisi ise “E-WOM (Elektronik Ağızdan Ağıza Pazarlama) Stratejisi

olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan en ideal e-ihracat pazarlama stratejisi alternatiflerinin genel, sıralaması ise $A3 > A4 > A5 > A6 > A2 > A1$ şeklinde gerçekleşmiştir.



Şekil 1. E-İhracat Pazarlama Stratejisi Seçiminde Kriter Ağırlıkları ve Alternatif Skorları

Şekil 1’de Ege Bölgesi’nde faaliyet gösteren tekstil ve hazır giyim işletmeleri için e-ihracat pazarlama stratejisi seçiminde kullanılan Bulanık SWARA ve Bulanık WASPAS yöntemlerinin çıktılarının bütünleşik sunumu verilmiştir. Üst bölümde kriterlerin durulaştırılmış ağırlıkları, alt bölümde ise alternatif pazarlama stratejilerinin toplam etkinlik skorları yer almaktadır. Grafik, strateji seçiminde hangi kriterlerin daha belirleyici olduğunu ve hangi stratejilerin öncelikli tercih edilmesi gerektiğini görsel olarak ortaya koymaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmanın bulguları, Ege Bölgesi’ndeki tekstil ve hazır giyim firmalarının e-ihracat pazarlama stratejisi seçimlerinde belirleyici faktörleri ortaya koymaktadır. Bulanık SWARA ve Bulanık WASPAS teknikleri kullanılarak yapılan analizler sonucunda, pazar araştırması, teknolojik yeterlilik ve kalifiye personel gibi kriterlerin en yüksek önceliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, Li ve Li (2022) tarafından Çin’deki tekstil işletmeleri üzerine yapılan çalışmada elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Söz konusu çalışma, dijitalleşme yatırımlarının firmaların maliyet avantajı ve inovatif kapasitelerini artırarak ihracat performansını doğrudan

olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Bulgularımız, bu küresel eğilimin Türkiye'deki yerel işletmeler için de geçerli olduğunu teyit etmektedir.

Araştırmamızın en dikkat çekici sonuçlarından biri, arama motoru pazarlama stratejisinin alternatifler arasında en yüksek önceliğe sahip olmasıdır. Bu bulgu, Bermeo-Giraldo vd., (2025) tarafından yapılan bibliyometrik analizde ortaya konan sonuçlarla da uyumludur. Bu analiz, özellikle SEO (Arama Motoru Optimizasyonu) ve sosyal medya reklamlarının müşteri kazanımı ve marka bilinirliği üzerindeki doğrudan etkisini vurgulamıştır. Çalışma, mobil pazarlama, influencer pazarlama ve içerik pazarlama gibi diğer dijital pazarlama stratejilerinin de yüksek öncelik taşıdığını göstermiştir. Bu sıralama, uluslararası literatürde giderek daha fazla kabul gören çok kanallı (omnichannel) pazarlama yaklaşımının e-ihracat başarısı için kritik önem taşıdığına dair bulguları desteklemektedir. Dijital kanallar aracılığıyla müşteri ilişkileri yönetimini güçlendiren firmaların rekabet avantajı elde ettiği yönündeki bulgu da Keough ve Lu (2021)'nin ABD'deki tekstil firmaları üzerine yaptığı analizlerle tutarlıdır. Keough ve Lu'nun çalışması, firma ölçeği ve ürün çeşitliliği gibi faktörlerin yanı sıra dijital altyapı yatırımlarının da ihracat hacmini artırdığını belirtmiştir.

Bu çalışmanın en önemli kısıtlarından biri, Ege Bölgesi'nde faaliyet gösteren tekstil ve hazır giyim işletmeleri arasından yalnızca 11 firma ile sınırlı bir örneklem büyüklüğüne sahip olmasıdır. Bu durum, anket sonuçlarının tüm bölge geneline veya sektörün tamamına genellenmesi konusunda dikkatli olunması gerektiğini göstermektedir. Ancak, çalışmada kullanılan Bulanık SWARA ve Bulanık WASPAS gibi ÇKKV yöntemleri, kısıtlı örneklemelerde bile karmaşık karar süreçlerini derinlemesine analiz etme gücüne sahiptir. Bu nedenle, elde edilen bulgular sektöre genel bir yönelim sunmasa da, ÇKKV yöntemlerinin e-ihracat stratejisi seçiminde nasıl uygulanabileceğine dair değerli ve pratik bir vaka analizi niteliği taşımaktadır. Gelecekte yapılacak daha geniş örneklemli çalışmalar, bu bulguların genellenebilirliğini artırabilir ve sektöre dair daha kapsamlı sonuçlar ortaya koyabilir.

Çalışmanın bulguları, e-ihracat süreçlerinin verimli yönetimi için somut stratejik yönlendirmeler sunmaktadır. Ege Bölgesi'ndeki tekstil ve hazır giyim işletmelerinin başarılı olabilmesi için öncelikle teknolojik altyapı yatırımlarına odaklanmaları gerekmektedir. ERP, CRM ve otomasyon tabanlı stok yönetimi gibi sistemlerin entegrasyonu, sadece süreç verimliliğini artırmakla kalmayacak, aynı zamanda uluslararası pazarlarda rekabet gücü kazanmalarını sağlayacaktır. Bulgular, doğru pazar araştırmasının önemine de dikkat çekmektedir. Her hedef pazarın kendine özgü tüketici davranışları, yasal düzenlemeleri ve kültürel dinamikleri olduğundan, bu faktörlerin sistematik olarak analiz edilmesi pazarlama faaliyetlerinin etkinliğini en üst düzeye çıkaracaktır.

Çalışmada elde edilen sonuçlar, dijital yetkinliğe sahip kalifiye insan kaynağının, e-ihracatın sürdürülebilirliği için vazgeçilmez bir unsur olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle, firmaların çalışanları için sürekli eğitim programları düzenlemesi ve dijital pazarlama alanındaki yetkinliklerini artırmaları kritik öneme sahiptir. Ayrıca, en öncelikli strateji olarak belirlenen arama motoru pazarlaması ve diğer dijital reklam faaliyetlerinin stratejik bir şekilde yapılandırılması, işletmelerin uluslararası görünürlüğünü artırarak yeni müşteri tabanları oluşturmalarına yardımcı olacaktır.

Araştırmamızın Ege Bölgesi'ndeki firmalara odaklanması, bulguların bölgesel bağlamdan etkilendiğini göstermektedir. Ege Bölgesi, hem coğrafi konumu hem de yerleşik sanayi kültürü sayesinde Avrupa pazarlarına yakınlık ve tedarik zinciri esnekliği gibi özel avantajlara sahiptir. Bu durum, arama motoru pazarlaması gibi dijital kanallara yapılan yatırımların, diğer bölgelere kıyasla daha hızlı ve doğrudan bir şekilde yurt dışı talep ve müşteri edinimi olarak geri dönmesine katkı sağlayabilir.

Bu bulgular, Türkiye geneline doğrudan genellenemeyebilir. Örneğin, Doğu Anadolu gibi lojistik altyapı ve dış pazarlara erişim konusunda farklı zorluklar yaşayan bir bölgedeki işletmeler için e-ihracat stratejisi öncelikleri ve başarısı farklılık gösterebilir. Ancak, çalışmamızın ortaya koyduğu teknolojik yeterlilik, pazar araştırması ve kalifiye personel gibi temel kriterlerin önemi, tüm coğrafi bölgelerdeki e-ihracat başarısı için geçerli ve kritik unsurlar olma potansiyeli taşımaktadır. Bu nedenle, bulgular bölgesel bir vaka analizi sunmakla birlikte, Türkiye'deki tekstil ve hazır giyim sektörünün e-ihracat yolculuğuna ışık tutacak genel stratejik ilkeleri ortaya koymaktadır.

Ek olarak bu çalışma, e-ihracat pazarlama stratejileri konusunda literatürdeki sınırlı ampirik çalışmalara önemli bir katkı sunmaktadır. Bulanık SWARA ve Bulanık WASPAS yöntemlerinin birlikte kullanılması, karar

vericilere hem kriterlerin önem derecelerini belirleme hem de stratejik alternatifleri sıralama konusunda bütüncül ve sistematik bir çerçeve sağlamıştır. Gelecekteki araştırmalar için, e-ihracatın sadece firma performansına değil, aynı zamanda bölgesel ve ulusal kalkınma üzerindeki makroekonomik etkilerini de çok boyutlu analizlerle değerlendirmek faydalı olacaktır. Panel veri analizleri veya vaka çalışmaları gibi uzunlamasına veri analiz yöntemlerinin kullanılması, bu alandaki bilgi birikimini artıracaktır. Bu yaklaşımlar, Türkiye'deki e-ihracat firmalarının uluslararası rakipleriyle karşılaştırmalı analizini yaparak, sektörel politika önerilerinin geliştirilmesine de katkı sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Alüftekin, N., Yüksel, Ö., Taş, A., Çakar, G., ve Bayraktar, F. (2009). Küresel Krizden Çıkışta Kümelenme Modeli: Tekstil Ve Hazır Giyim Sektörü Örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 5(10), 1-19.
- Angeloni, S., Rossi, C. (2021). An Analytical Model for Comparing The Profit Ability of Competing Online Marketing Channels: Search Engine Marketing Versus E-Commerce Market Place. *Journal Of Marketing The Oryand Practice*, 29(4), 534-549.
- Arzova B. (2009). *İthalat Hakkında Her Şey*. Türkmen Kitapevi. İstanbul
- Aydoğan, M. (2022). Internal Factors Affecting Competitiveness in Agribusinesses: A Case Study İn The hazelnut sector İn Ordu And Giresun Provinces Of Turkey. *Erwerbs-Obstbau*, 65(4), 795-805.
- Bakopoulos, V., Baronello, J., Briggs, R. (2017). How Brands Can Make Smarter Decisions in Mobile Marketing: Strategies for Improved Media-Mix Effectiveness and Questions for Future Search. *Journal of Advertising Research*, 57(4), 447-461.
- Bermeo-Giraldo, M. C., Valencia-Arias, A., Rojas, E. M., Cardona-Acevedo, S., Rodríguez-Correa, P. A., González-Ruiz, J. D., ... & García, R. B. (2025). Research agenda on the evolution of digital transformation in the textile sector: a bibliometric analysis and research trends. *Discover Sustainability*, 6(1), 294.
- Bob, F., Muhamad, D. J. (2020). Effect of The use of Internet Marketing and ewom on Brand Awareness. *Opción*, 36(91), 158-175.
- Caristi, G., Boffardi, R., Ciliberto, C., Arbolino, R., & Ioppolo, G. (2022). Multicriteria approach for supplier selection: evidence from a case study in the fashion industry. *Sustainability*, 14(13), 8038.
- Chiang, W. Y. (2021). Using a data-driven marketing strategy on customer relationship management: an empirical case of urban coffee shops in Taiwan. *British Food Journal*, 123(4), 1610-1625.
- Cho, H. J., and Jin, B. (2015). What explains small-and medium-sized apparel retailers' international market involvement? An application of Uppsala model. *Fashion and Textiles*, 2(1), 21.
- Crick, J. M. and Crick, D. (2021). Internationalizing The Coopetition Construct: Quadratic effects On Financial Performance Under Different Degrees of Export intensity and An Export Geographical Scope. *Journal Of International Marketing*, 29(2), 62-80.
- Cunda, G. ve Hatırlı, S. A. (2019). Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye'nin İhracat Ürün Çeşitliliği Üzerine Etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(30), 867-885.
- Da Rocha, A., Neves da Fonseca, L., & Kogut, C. S. (2024). Small firm internationalization using digital platforms: an assessment and future research directions. *International Marketing Review*, 41(5), 981-1015.
- Debritosilva, M. J., De Oliveiramosdelfino, L., Alvescerqueira, K., De Oliveiracampos, P. (2022). Avatar Marketing: A Study On The engagement and authenticity of Virtual İnfluencers on Instagram. *Social Network Analysis And mining*, 12(1), 1-19.
- Divrik, B., & Baykal, E. (2024). Turkish textile and clothing SMEs: Importance of organizational learning, digitalization, and internationalization. *AUTEX Research Journal*, 24(1), 20230043.
- Dou, W., Lim, K. H., Su, C., Zhou, N., Cui, N. (2010). Brand Position İn strategy Using Search Engine Marketing. *MIS Quarterly*, 34(2), 261-279.

- Ecer, H. F. ve Canitez, M. (2004), Pazarlama İlkeleri Teori ve Yaklaşımlar, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Eraslan Đ. H., Helvacioğlu Kuyucu A.D. ve Bakan Đ. Türk Tekstil Ve Hazır Giyim Sektörünün Uluslararası Rekabetçilik Düzeyinin Analizi, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2008;7(13):265300.
- Ergün, M, Memiş, S, Korucuk, S, Karamaşa, Ç, (2021). Rating The Sustainable Energy Problems İn Manufacturing Businesses And Selecting The Best Energy Security Policy: The Case Of Samsun, *Strategic Planning For Energy And The Environment*, Vol. 40 (2), 175–194. Doi: 10.13052/Spee1048-4236.4025.
- Erkan, B. (2013). Türkiye'nin Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü İhracatında Uluslararası Rekabet Gücünün Belirlenmesi. *Anadolu University Journal of Social Sciences/Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1). 93-110
- Hajiagha, S. H. R., Zavadskas, E. K., Hashemi, S. S. (2013). Application Of Stepwise Data Envelopment Analysis And Grey Incidence Analysis To Evaluate The Effectiveness Of Export Promotion Programs. *Journal Of Business economics and management*, 14(3), 638-650.
- Heileman, M. D. and Kodzjir, E. T., Pett, T. L. (2022). The Choice Of Customer Relationship Management Approach İn Thesupplychain: *Examining Small Business Performance. Vision*, 09722629221092091.
- Hofer, K. M., Niehoff-Hoeckner, L. M. and Totzek, D. (2019). Organizing And Implementing Export Pricing: Performance Effects And Moderating Factors. *Journal Of International Marketing*, 27(1), 74-94.
- <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024>
- Jin, H., & Hurd, F. (2018). Exploring the impact of digital platforms on SME internationalization: New Zealand SMEs use of the Alibaba platform for Chinese market entry. *Journal of Asia-Pacific Business*, 19(2), 72-95.
- Jinfu, W., & Aixiang, Z. (2009, May). E-commerce in the textile and apparel supply chain management: Framework and case study. In *2009 Second International Symposium on Electronic Commerce and Security* (Vol. 1, pp. 374-378). IEEE.
- Kadi, M. (2021). Factors influencing the export commitment Of Smes: Algerian Case. In *Doing Business İn Africa* (Pp. 59-85). Palgrave Macmillan, Cham.
- Keegan, Warren J. and Mark C Green (2008); *Global Marketing*, Pearsoneducationltd., London.
- Keough, K., & Lu, S. (2021). Explore the export performance of textiles and apparel 'Made in the USA': A firm-level analysis. *The Journal of The Textile Institute*, 112(4), 610-619.
- Keshavarz-Ghorabae, M., Amiri, M., Hashemi-Tabatabaei, M., Zavadskas, E. K., Kaklauskas, A. (2020). A New Decision-Making Approach Based On Fermatean Fuzzy Sets And Waspas for Green Construction Supplier Evaluation. *Mathematics*, 8(12), 2202
- Kim, D. S., You, Y. Y. (2019). A Study Of The Effects Of Marketing Competency Factors On The Export Performance Of Korean Smes on Global E-Commerce Platforms. *International Journal Of Innovation, Creativityandchange*, 9(3), 325-336.
- Kimixay, L., Cheng, L., Xiangdong, L. (2019,). An Empirical Study To Understand The Effect Of Email Marketing On Consumer's Online Buying Behavior İn A Developing Country. In *Proceedings Of The 2019 3rd International Conference On Management Engineering, Software Engineering And Service Sciences* (Pp. 179-183).
- Haluk Köksal, M. (2008). How export marketing research affects company export performance: evidence from Turkish companies. *Marketing Intelligence & Planning*, 26(4), 416-430.
- Lasrado, F., Thaichon, P., Nyadzayo, M. W. (2022). Exploring The Role Of Relationship Management And Relationship Quality İn B2b: Empiricalinsight Sand Future Research Directions. *Journal Of Business Industrial Marketing*, (Ahead-Of-Print).
- Li, T. (2022). Influence Of Content Marketing On Consumer Brandbehavior İn Theera Of Big Data. In *International Conference On Multi-Modal Information Analytics* (Pp. 140-149). Springer, Cham.

- Li, W., & Li, C. (2022). Path Analysis of the Impact of Digital Transformation on Export Performance of Textile and Apparel Companies. *Open Journal of Business and Management*, 10(6), 2903-2914.
- Malca, O., Peña-Vinces, J., Acedo, F. J. (2020). Export Promotion Programmes As Export Performance Catalysts For Smes: Insights From An Emerging Economy. *Small Business Economics*, 55(3), 831-851.
- Mani, D., & Nandkumar, A. (2016). The differential impacts of markets for technology on the value of technological resources: An application of group-based trajectory models. *Strategic Management Journal*, 37(1), 192-205.
- Nyatsambo, M., Phiri, M., & Mashingaidze, M. (2022). Usage of mobile marketing strategies in Zimbabwe's tourism and hospitality sector. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 11(4), 1564-1578.
- Ochieng, I. A. (2024). Factors influencing digital platform firms internationalization: A review and research agenda. *Journal of Digital Economy*, 3, 223-239.
- Okpara, J. O., & Kabongo, J. D. (2010). Export barriers and internationalisation: evidence from SMEs in an emergent African economy. *International Journal of Business and Globalisation*, 5(2), 169-187.
- Oktav M., Kavas, A., Günel Ö., Tanyeri, M. (1990). *Orta ve Küçük İşletmelerde İhracata Yönelik Pazarlama Sorunları ve Çözüm Önerileri.* Ankara: TOBB Yayınları
- Özbek, A. (2017). Hazır Giyim İşletmelerinin İhracat Pazarlama Problemlerini Algılama Durumları. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (62), 288-302.
- Paksoy, M, Kara, M. (2014), *Tüketici Davranışları* (1. Baskı), Lisans Yayıncılık, İstanbul
- Perçin, S. (2019). An Integrated Fuzzy Swara Andfuzzy Ad Approach for Outsourcing Provider Selection. *Journal Of Manufacturing Technology Management*, 30 (2), 531-552.
- Pereira, H. G., Cardoso, M., Dionísio, P. (2017). The Determinants of Website Purchases: The Role Of E-Customer Loyalty and Word-Of-Mouth. *International Journal of Electronic Marketing and Retailing*, 8(2), 136-156.
- Petrovićleš, T., Klobučar, A. (2021). The Bitter Taste of Fabric': The Zagreb And Yugoslav Textileindustry of The 1960s In Light of Selected croatian printed Media. *Časopiszasuvremenupovijest*, 53(1), 131-156.
- Renchen, K. D. (2020). Influencer Impact on Brand Awareness: A Mixed Method survey In The germanfashion Segment. *European Journal of Business Science and Technology*, 6 (2),138–153
- Saini, M. and Hrušecká, D. (2021). Influence of Logistics competitiveness and logistics cost on Economic development: An Fsqcaqualitative approach. *E, M Ekonomie A Management*, 24 (2), 51-65
- Sarıtaş, E. (2012). *Uluslararası Pazarlamada İhracat Pazarlama Stratejileri ve Denizli Tekstil Sektöründe Bir Araştırma* [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli].
- Seyoum, B. (2009). *Export-Importtheory, Practices, And Procedures* Routledge Yayınevi. Newyork
- Sharma, S., Oberoi, J. S., Gupta, A. K., Saini, S., Sharma, N. (2022). Investigation of Critical Barriers for Achievingagility in The Manufacturing Systems–Ahp. *Material Stoday: Proceedings*.
- Singer, P., Ferri, M., Aiello, L., & Cacia, C. (2010). Internet as a “point of synergy” between communication and distribution. hypothesis of model applied to tourism. *International Journal of Digital Content Technology and its Applications*, 4(7), 23-38.
- Sirisawat, P., Hasachoo, N., Kalaya, P. (2017). Fuzzy AHP Method For Prioritizing Logistics Barriers Of Exporting Eggs. In *2017 Ieee International Conference On Industrial Engineering And Engineering Management (Ieem)* (Pp. 559-563). Ieee.
- Sousa, C. M., Novello, S. (2014). The İnfluence Of Distributor Support and Price Adaptation On The Export Performance of Small And Medium-Sized Enterprises. *International Small Business Journal*, 32(4), 359-385.
- Şengül, D., Çağıl, G. (2020). Bulanık SWARA ve Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi İle İş Değerlemesi. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, 11 (3): 965-976.

- Wang, C. N., Viet, V. T. H., Ho, T. P., Nguyen, V. T., & Nguyen, V. T. (2020). Multi-criteria decision model for the selection of suppliers in the textile industry. *Symmetry*, 12(6), 979.
- Toklu, M. C., Bozkurt, İ., & Sekmen, B. (2020). Bulanık AHP ve bulanık WASPAS yaklaşımı ile kaizen öneri sistemi değerlendirme modeli. *Academic Platform-Journal of Engineering and Science*, 8(1), 128-138.
- Turskis, Z., Zavadskas, E. K., Antucheviciene, J., Kosareva, N. (2015). A Hybrid Model Based On Fuzzy Ahp Andfuzzy Waspas Forconstruction Site Selection. *International Journal of Computers Communications and Control*, 10(6), 113-128.
- Waheed, A., & Jianhua, Y. (2018). Achieving consumers' attention through emerging technologies: The linkage between e-marketing and consumers' exploratory buying behavior tendencies. *Baltic journal of management*, 13(2), 209-235.
- Wang, R., Chan-Olmsted, S. (2020). Content Marketing Strategy Of Branded Youtube Channels. *Journal Of Media Business Studies*, 17(3-4), 294-316.
- Yılmaz, Ö., Bayram, O. (2020). Covid-19 Pandemi Döneminde Türkiye'de E-Ticaret ve E-İhracat. *Kayseri Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 37-54.
- Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Antucheviciene, J., Zakarevicius, A. (2012). Optimization Of Weighted aggregatedsum Product Assessment, *Elektronikarelektrotechnika*, Cilt. 122no. 6, S.3-6

Sj	KV1				KV2				KV3				KV4				KV5				KV6			
		L	m	u		l	m	u		l	M	u		l	M	U		l	m	u		l	m	u
K1	K2	0	0	0	K1	0	0	0	K3	0	0	0	K3	0	0	0	K5	0	0	0	K2	0	0	0
K2	K7	0,5	0,75	1	K2	0,25	0,5	0,75	K2	0,25	0,5	0,75	K7	0	0,25	0,5	K9	0,25	0,5	0,75	K7	0	0	0,25
K3	K9	0,5	0,75	1	K7	0	0	0,25	K5	0	0,25	0,5	K4	0	0	0,25	K6	0,25	0,5	0,75	K9	0,75	1	1
K4	K5	0	0,25	0,5	K4	0	0,25	0,5	K6	0,5	0,75	1	K8	0,5	0,75	1	K8	0,5	0,75	1	K5	0	0	0,25
K5	K4	0,25	0,5	0,75	K9	0,25	0,5	0,75	K7	0	0	0,25	K2	0	0	0,25	K4	0	0	0,25	K4	0,25	0,5	0,75
K6	K3	0,25	0,5	0,75	K3	0	0	0,25	K8	0	0	0,25	K9	0,25	0,5	0,75	K7	0	0	0,25	K3	0	0	0,25
K7	K6	0	0,25	0,5	K5	0	0,25	0,5	K1	0,25	0,5	0,75	K5	0,5	0,75	1	K3	0	0	0,25	K6	0,25	0,5	0,75
K8	K8	0,5	0,75	1	K6	0	0	0,25	K9	0,25	0,5	0,75	K6	0,5	0,75	1	K1	0,5	0,75	1	K8	0,75	1	1
K9	K1	0	0	0,25	K8	0,25	0,5	0,75	K4	0	0	0,25	K1	0,25	0,5	0,75	K2	0,5	0,75	1	K1	0,25	0,5	0,75
K10	K1	0,5	0,75	1	K1	0	0,25	0,5	K1	0,25	0,5	0,75	K1	0	0,25	0,5	K1	0,5	0,75	1	K1	0,75	1	1

Kj	KV1				KV2				KV3				KV4				KV5				KV6			
		l	m	u		l	m	u		l	M	u		l	M	U		l	m	u		l	m	u
K1	K2	1	1	1	K1	1	1	1	K3	1	1	1	K3	1	1	1	K5	1	1	1	K2	1	1	1
K2	K7	1,5	1,75	2	K2	1,25	1,5	1,75	K2	1,25	1,5	1,75	K7	1	1,25	1,5	K9	1,25	1,5	1,75	K7	1	1	1,25
K3	K9	1,5	1,75	2	K7	1	1	1,25	K5	1	1,25	1,5	K4	1	1	1,25	K6	1,25	1,5	1,75	K9	1,75	2	2
K4	K5	1	1,25	1,5	K4	1	1,25	1,5	K6	1,5	1,75	2	K8	1,5	1,75	2	K8	1,5	1,75	2	K5	1	1	1,25
K5	K4	1,25	1,5	1,75	K9	1,25	1,5	1,75	K7	1	1	1,25	K2	1	1	1,25	K4	1	1	1,25	K4	1,25	1,5	1,75
K6	K3	1,25	1,5	1,75	K3	1	1	1,25	K8	1	1	1,25	K9	1,25	1,5	1,75	K7	1	1	1,25	K3	1	1	1,25
K7	K6	1	1,25	1,5	K5	1	1,25	1,5	K1	1,25	1,5	1,75	K5	1,5	1,75	2	K3	1	1	1,25	K6	1,25	1,5	1,75
K8	K8	1,5	1,75	2	K6	1	1	1,25	K9	1,25	1,5	1,75	K6	1,5	1,75	2	K1	1,5	1,75	2	K8	1,75	2	2
K9	K1	1	1	1,25	K8	1,25	1,5	1,75	K4	1	1	1,25	K1	1,25	1,5	1,75	K2	1,5	1,75	2	K1	1,25	1,5	1,75
K10	K10	1,5	1,75	2	K1	1	1,25	1,5	K1	1,25	1,5	1,75	K1	1	1,25	1,5	K1	1,5	1,75	2	K1	1,75	2	2

EK 1

BULANIK SWARA ADIMLARI (Makalede gösterilmeyen kısımlar)

Kriterlerin Sj Değerleri Tablosu

Sj	KV7				KV8				KV9				K10				KV11			
		L	m	u		l	m	u		l	M	u		l	M	U		l	m	u
K1	K1	0	0	0	K7	0	0	0	K7	0	0	0	K4	0	0	0	K7	0	0	0
K2	K7	0,75	1	1	K6	0	0	0,25	K6	0	0	0,25	K7	0	0	0,25	K6	0	0	0,25
K3	K6	0,25	0,5	0,75	K5	0,25	0,5	0,75	K5	0,75	1	1	K2	0,25	0,5	0,75	K3	0	0	0,25
K4	K5	0,25	0,5	0,75	K2	0	0	0,25	K4	0	0	0,25	K3	0	0	0,25	K8	0,5	0,75	1
K5	K9	0,5	0,75	1	K1	0	0	0,25	K2	0	0	0,25	K8	0,75	1	1	K5	0	0	0,25
K6	K2	0	0	0,25	K4	0	0,25	0,5	K8	0,25	0,5	0,75	K9	0,25	0,5	0,75	K2	0	0	0,25
K7	K4	0	0,25	0,5	K8	0	0	0,25	K9	0,25	0,5	0,75	K1	0	0	0,25	K4	0	0	0,25
K8	K8	0,75	1	1	K3	0,25	0,5	0,75	K3	0,25	0,5	0,75	K6	0,25	0,5	0,75	K1	0,5	0,75	1
K9	K3	0,25	0,5	0,75	K9	0,25	0,5	0,75	K1	0,25	0,5	0,75	K5	0,25	0,5	0,75	K9	0,5	0,75	1
K10	K1	0,25	0,5	0,75	K1	0,25	0,5	0,75	K1	0,25	0,5	0,75	K1	0	0,25	0,5	K1	0,5	0,75	1

Kriterlerin Kj Değerleri Tablosu

Kj	KV7				KV8				KV9				K10				KV11			
		l	m	u		l	m	u		l	M	u		l	M	U		l	m	u
K1	K1	1	1	1	K7	1	1	1	K7	1	1	1	K4	1	1	1	K7	1	1	1
K2	K7	1,75	2	2	K6	1	1	1,25	K6	1	1	1,25	K7	1	1	1,25	K6	1	1	1,25
K3	K6	1,25	1,5	1,75	K5	1,25	1,5	1,75	K5	1,75	2	2	K2	1,25	1,5	1,75	K3	1	1	1,25
K4	K5	1,25	1,5	1,75	K2	1	1	1,25	K4	1	1	1,25	K3	1	1	1,25	K8	1,5	1,75	2
K5	K9	1,5	1,75	2	K1	1	1	1,25	K2	1	1	1,25	K8	1,75	2	2	K5	1	1	1,25
K6	K2	1	1	1,25	K4	1	1,25	1,5	K8	1,25	1,5	1,75	K9	1,25	1,5	1,75	K2	1	1	1,25
K7	K4	1	1,25	1,5	K8	1	1	1,25	K9	1,25	1,5	1,75	K1	1	1	1,25	K4	1	1	1,25
K8	K8	1,75	2	2	K3	1,25	1,5	1,75	K3	1,25	1,5	1,75	K6	1,25	1,5	1,75	K1	1,5	1,75	2
K9	K3	1,25	1,5	1,75	K9	1,25	1,5	1,75	K1	1,25	1,5	1,75	K5	1,25	1,5	1,75	K9	1,5	1,75	2
K10	K10	1,25	1,5	1,75	K10	1,25	1,5	1,75	K10	1,25	1,5	1,75	K10	1	1,25	1,5	K10	1,5	1,75	2

Kriterlerin Qj Değerleri Tablosu

Qj	KV1				KV2				KV3				KV4				KV5				KV6			
		l	m	u		l	m	U		l	m	u		l	m	U		l	m	U		l	m	u
K1	K2	1	1	1	K1	1	1	1	K3	1	1	1	K3	1	1	1	K5	1	1	1	K2	1	1	1
K2	K7	0,667	0,571	0,5	K2	0,8	0,667	0,457	K2	0,8	0,667	0,571	K7	1	0,8	0,667	K9	0,8	0,667	0,571	K7	1	1	0,8
K3	K9	0,444	0,327	0,25	K7	0,8	0,533	0,305	K5	0,8	0,533	0,381	K4	1	0,8	0,533	K6	0,64	0,444	0,327	K9	0	0	0
K4	K5	0,444	0,261	0,167	K4	0,64	0,356	0,174	K6	0,533	0,305	0,191	K8	0,667	0,457	0,267	K8	0,427	0,254	0,167	K5	0	0	0
K5	K4	0,356	0,174	0,095	K9	0,64	0,356	0,139	K7	0,533	0,305	0,152	K2	0,667	0,457	0,213	K4	0,427	0,254	0,167	K4	0	0	0
K6	K3	0,285	0,116	0,054	K3	0,64	0,284	0,093	K8	0,533	0,305	0,122	K9	0,533	0,305	0,122	K7	0,427	0,254	0,167	K3	0	0	0
K7	K6	0,285	0,093	0,036	K5	0,64	0,284	0,074	K1	0,427	0,203	0,07	K5	0,356	0,174	0,061	K3	0,427	0,254	0,167	K6	0	0	0
K8	K8	0,19	0,053	0,018	K6	0,512	0,19	0,043	K9	0,341	0,136	0,04	K6	0,237	0,1	0,031	K1	0,285	0,145	0,05	K8	0	0	0
K9	K1	0,19	0,053	0,014	K8	0,512	0,152	0,028	K4	0,341	0,136	0,032	K1	0,19	0,066	0,017	K2	0,19	0,083	0,022	K1	0	0	0
K10	K10	0,126	0,03	0,007	K10	6,984	4,489	2,884	K10	0,273	0,09	0,018	K10	0,19	0,053	0,012	K10	0,126	0,047	0,011	K1	0	0	0
Qj	KV7				KV8				KV9				K10				KV11							
		l	m	u		l	m	u		l	M	u		L	M	U		l	m	u				
K1	K1	1	1	1	K7	1	1	1	K7	1	1	1	K4	1	1	1	K7	1	1	1				
K2	K7	0,571	0,5	0,5	K6	1	1	0,8	K6	1	1	0,8	K7	1	1	0,8	K6	1	1	0,8				
K3	K6	0,444	0,333	0,286	K5	0,8	0,667	0,457	K5	0,571	0,5	0,4	K2	0,8	0,667	0,457	K3	1	1	0,64				
K4	K5	0,222	0,163	0,163	K2	0,8	0,667	0,366	K4	0,571	0,5	0,32	K3	0,8	0,667	0,366	K8	0,667	0,571	0,32				

K5	K9	0,12 7	0,08 2	K1	0,8	0,66 7	0,29 3	K2	0,57 1	0,5	0,25 6	K8	0,45 7	0,33 3	0,18 3	K5	0,66 7	0,57 1	0,25 6
K6	K2	0,12 7	0,06 5	K4	0,8	0,53 3	0,19 5	K8	0,45 7	0,33 3	0,14 6	K9	0,36 6	0,22 2	0,10 5	K2	0,66 7	0,57 1	0,20 5
K7	K4	0,10 2	0,04 4	K8	0,8	0,53 3	0,15 6	K9	0,36 6	0,22 2	0,08 4	K1	0,36 6	0,22 2	0,08 4	K4	0,66 7	0,57 1	0,16 4
K8	K8	0,05 1	0,02 2	K3	0,64	0,35 6	0,08 9	K3	0,29 3	0,14 8	0,04 8	K6	0,29 3	0,14 8	0,04 8	K1	0,44 4	0,32 7	0,08 2
K9	K3	0,03 4	0,01 3	K9	0,05 1	0,23 7	0,05 1	K1	0,23 4	0,09 9	0,02 7	K5	0,23 4	0,09 9	0,02 7	K9	0,29 6	0,18 7	0,04 1
K10	K10	0,02 3	0,00 7	K10	0,04 1	0,15 8	0,02 9	K10	0,18 7	0,06 6	0,01 6	K10	0,23 4	0,07 9	0,01 8	K10	0,19 8	0,10 7	0,02 1

Kriterlerin Wj Değerleri Tablosu

Wj	KV1				KV2				KV3				KV4				KV5				KV6			
		l	m	u		l	m	U		l	M	u		l	M	U		l	m	U		l	m	u
K1	K2	0,25	0,37	0,47	K1	0,14	0,22	0,35	K3	0,18	0,27	0,39	K3	0,17	0,24	0,34	K5	0,21	0,29	0,41	K2	0,20	0,24	0,33
K2	K7	0,17	0,21	0,27	K2	0,11	0,15	0,20	K2	0,14	0,18	0,22	K7	0,17	0,19	0,23	K9	0,17	0,20	0,23	K7	0,20	0,24	0,27
K3	K9	0,11	0,12	0,12	K7	0,11	0,15	0,16	K5	0,14	0,14	0,15	K4	0,17	0,19	0,18	K6	0,13	0,13	0,13	K9	0,12	0,12	0,13
K4	K5	0,11	0,10	0,08	K4	0,11	0,12	0,11	K6	0,10	0,08	0,07	K8	0,11	0,11	0,09	K8	0,09	0,07	0,07	K5	0,12	0,12	0,11
K5	K4	0,09	0,06	0,04	K9	0,09	0,08	0,06	K7	0,10	0,08	0,06	K2	0,11	0,11	0,07	K4	0,09	0,07	0,05	K4	0,09	0,08	0,06
K6	K3	0,07	0,04	0,03	K3	0,09	0,08	0,05	K8	0,10	0,08	0,05	K9	0,09	0,07	0,04	K7	0,09	0,07	0,04	K3	0,09	0,08	0,05
K7	K6	0,07	0,03	0,02	K5	0,09	0,06	0,03	K1	0,08	0,06	0,03	K5	0,06	0,04	0,02	K3	0,09	0,07	0,03	K6	0,07	0,05	0,03
K8	K8	0,05	0,02	0,01	K6	0,09	0,06	0,03	K9	0,06	0,04	0,02	K6	0,04	0,02	0,01	K1	0,06	0,04	0,02	K8	0,04	0,03	0,01
K9	K1	0,05	0,02	0,01	K8	0,07	0,04	0,01	K4	0,06	0,04	0,01	K1	0,03	0,02	0,01	K2	0,04	0,02	0,01	K1	0,03	0,02	0,01
K10	K1	0,03	0,01	0,00	K1	0,07	0,03	0,01	K1	0,05	0,02	0,01	K1	0,03	0,01	0,00	K1	0,03	0,01	0,00	K1	0,02	0,01	0,00

Wj	KV7				KV8				KV9				K10				KV11			
		l	m	U		l	m	u		l	m	u		L	M	U		l	m	u
K1	K1	0,29	0,40	0,46	K7	0,15	0,17	0,29	K7	0,19	0,23	0,32	K4	0,18	0,23	0,32	K7	0,15	0,17	0,28
K2	K7	0,16	0,20	0,23	K6	0,15	0,17	0,23	K6	0,19	0,23	0,26	K7	0,18	0,23	0,26	K6	0,15	0,17	0,23
K3	K6	0,13	0,13	0,13	K5	0,12	0,11	0,13	K5	0,11	0,11	0,13	K2	0,14	0,15	0,15	K3	0,15	0,17	0,18
K4	K5	0,11	0,09	0,07	K2	0,12	0,11	0,11	K4	0,11	0,11	0,10	K3	0,14	0,15	0,12	K8	0,10	0,10	0,09
K5	K9	0,07	0,05	0,04	K1	0,12	0,11	0,09	K2	0,11	0,11	0,08	K8	0,08	0,08	0,06	K5	0,10	0,10	0,07
K6	K2	0,07	0,05	0,03	K4	0,12	0,09	0,06	K8	0,09	0,08	0,05	K9	0,07	0,05	0,03	K2	0,10	0,10	0,06
K7	K4	0,07	0,04	0,02	K8	0,12	0,09	0,05	K9	0,07	0,05	0,03	K1	0,07	0,05	0,03	K4	0,10	0,10	0,05
K8	K8	0,04	0,02	0,01	K3	0,10	0,06	0,03	K3	0,06	0,03	0,02	K6	0,05	0,03	0,02	K1	0,07	0,06	0,02
K9	K3	0,03	0,01	0,01	K9	0,01	0,04	0,01	K1	0,04	0,02	0,01	K5	0,04	0,02	0,01	K9	0,04	0,03	0,01
K10	K10	0,03	0,01	0,00	K10	0,01	0,03	0,01	K10	0,04	0,02	0,01	K10	0,04	0,02	0,01	K10	0,03	0,02	0,01

Kriterler	KV1		KV2		KV3		KV4		KV5		KV6		KV7		KV8		KV9		KV10		KV11	
K1	K2	0,36 4	K1	0,23 8	K3	0,28 0	K3	0,25 0	K5	0,30 4	KV	0,26 0	K1	0,38 1	K7	0,20 3	K7	0,24 8	K4	0,24 3	K1	0,20 1
K2	K7	0,20 5	K2	0,15 3	K2	0,18 2	K7	0,19 6	K9	0,19 9	K2	0,23 8	K7	0,19 8	K6	0,18 4	K6	0,22 6	K7	0,22 2	K7	0,18 2
K3	K9	0,11 7	K7	0,14 1	K5	0,14 5	K4	0,18 1	K6	0,13 3	K7	0,12 4	K6	0,13 2	K5	0,12 2	K5	0,11 8	K2	0,14 8	K6	0,16 7
K4	K5	0,09 6	K4	0,11 3	K6	0,08 4	K8	0,10 5	K8	0,07 7	K9	0,11 5	K5	0,09 0	K2	0,11 3	K4	0,10 9	K3	0,13 8	K3	0,09 6
K5	K4	0,06 6	K9	0,07 7	K7	0,07 9	K2	0,09 9	K4	0,07 3	K5	0,07 9	K9	0,05 3	K1	0,10 6	K2	0,10 2	K8	0,07 2	K8	0,09 0
K6	K3	0,04 7	K3	0,07 3	K8	0,07 5	K9	0,06 9	K7	0,06 9	K4	0,07 4	K2	0,05 1	K4	0,08 9	K8	0,07 0	K9	0,05 0	K5	0,08 5
K7	K6	0,04 1	K5	0,06 2	K1	0,05 3	K5	0,04 1	K3	0,06 6	K3	0,05 2	K4	0,04 4	K8	0,08 5	K9	0,04 9	K1	0,04 4	K2	0,08 1
K8	K8	0,02 5	K6	0,06 0	K9	0,03 8	K6	0,02 5	K1	0,03 9	K6	0,02 8	K8	0,02 3	K3	0,06 1	K3	0,03 5	K6	0,03 4	K4	0,04 8
K9	K1	0,02 5	K8	0,04 4	K4	0,03 7	K1	0,01 8	K2	0,02 4	K8	0,02 0	K3	0,01 7	K9	0,02 1	K1	0,02 5	K5	0,02 4	K1	0,02 9
K10	K1	0,01 0	K1	0,03 9	K1	0,02 0	K1	0,01 6	K1	0,01 5	K1	0,01 1	K1	0,01 0	K1	0,01 4	K1	0,01 0	K1	0,02 2	K9	0,01 8

	A1			A2			A3			A4			A5			A6		
K1	0,058	0,07 2	0,09 1	0,05 6	0,07 3	0,09 1	0,06 6	0,07 7	0,09 1	0,06 2	0,07 4	0,09 1	0,04 8	0,06 6	0,09 1	0,06 8	0,080 2	0,09 1
K2	0,093 4	0,12 0	0,14 4	0,10 6	0,12 7	0,14 4	0,11 9	0,14 0	0,14 4	0,11 5	0,13 9	0,14 4	0,09 5	0,11 5	0,14 4	0,12 0	0,138 0	0,14 4
K3	0,076	0,09 6	0,11 0	0,07 2	0,08 9	0,11 0	0,07 1	0,09 0	0,11 0	0,07 9	0,09 5	0,11 0	0,07 2	0,08 7	0,11 0	0,08 5	0,093 0	0,11 0
K4	0,101	0,08 3	0,07 4	0,10 1	0,07 9	0,06 0	0,10 1	0,08 5	0,07 5	0,10 1	0,08 3	0,07 3	0,10 1	0,08 1	0,06 7	0,10 1	0,084 1	0,07 5
K5	0,109	0,09 3	0,08 3	0,10 9	0,08 7	0,06 9	0,10 9	0,08 6	0,07 5	0,10 9	0,09 0	0,08 3	0,10 9	0,08 2	0,06 6	0,10 9	0,087 3	0,07 3
K6	0,105	0,08 7	0,08 1	0,10 5	0,08 4	0,06 9	0,10 5	0,08 3	0,07 2	0,10 5	0,08 8	0,07 7	0,10 5	0,08 8	0,07 9	0,10 5	0,088 5	0,07 6
K7	0,182	0,15 5	0,13 9	0,18 2	0,13 7	0,10 8	0,18 2	0,14 7	0,12 5	0,18 2	0,14 8	0,12 8	0,18 2	0,14 2	0,11 1	0,18 2	0,149 0	0,13 0
K8	0,046	0,05 1	0,06 4	0,03 5	0,04 8	0,06 4	0,04 2	0,05 3	0,06 4	0,06 4	0,05 5	0,06 4	0,06 4	0,05 1	0,06 4	0,04 2	0,052 2	0,06 4
K9	0,059	0,07 1	0,07 5	0,05 7	0,06 9	0,07 5	0,05 4	0,06 8	0,07 5	0,05 0	0,05 7	0,07 5	0,05 3	0,06 5	0,07 5	0,04 9	0,062 9	0,07 5
K10	0,019	0,01 3	0,01 8	0,01 8	0,01 9	0,01 4	0,01 9	0,01 5	0,01 3	0,01 9	0,01 4	0,01 2	0,01 9	0,01 5	0,01 3	0,01 9	0,014 3	0,01 3

Kriterlerin Durulaştırılmış Ağırlıkları Tablosu

	A1			A2			A3			A4			A5			A6		
K1	0,774	0,788	1	0,77	0,788	1	0,781	0,791	1	0,777	0,789	1	0,759	0,78	1	0,783	0,795	1
K2	0,711	0,737	1	0,724	0,743	1	0,736	0,753	1	0,732	0,753	1	0,712	0,733	1	0,737	0,752	1
K3	0,753	0,772	1	0,749	0,766	1	0,748	0,767	1	0,756	0,772	1	0,748	0,764	1	0,763	0,77	1
K4	1	0,778	0,768	1	0,775	0,753	1	0,78	0,77	1	0,778	0,768	1	0,776	0,761	1	0,778	0,77
K5	1	0,772	0,762	1	0,766	0,747	1	0,766	0,755	1	0,77	0,762	1	0,762	0,744	1	0,767	0,753
K6	1	0,774	0,769	1	0,771	0,756	1	0,771	0,759	1	0,775	0,764	1	0,774	0,765	1	0,775	0,763
K7	1	0,713	0,698	1	0,696	0,667	1	0,706	0,685	1	0,706	0,801	1	0,701	0,67	1	0,707	0,69
K8	0,821	0,827	1	0,807	0,823	1	0,817	0,829	1	1	0,831	1	1	0,826	1	0,816	0,827	1
K9	0,0808	0,82	1	0,806	0,819	1	0,804	0,818	1	0,798	0,0806	1	0,802	0,815	1	0,798	0,813	1
K10	1	0,921	0,927	0,927	1	0,922	1	0,924	0,93	1	0,923	0,92	1	0,924	0,921	1	0,923	0,92

KV1 için Başlangıç Karar Matrisi

Kriterler	E-WOM (Elektronik Ağızdan Ağıza Pazarlama) Stratejisi	E-mail Pazarlaması Stratejisi	Arama Motoru Pazarlaması Stratejisi	Mobil Pazarlama Stratejisi	Influencer (Etkileyen) Pazarlaması Stratejisi	İçerik Pazarlaması Stratejisi
E-İhracatın önündeki yasal engeller	Oİ	OK	İ	Oİ	OK	Çİ
Teknolojik yeterlilik	Çİ	O	Çİ	Çİ	Oİ	İ
Kalifiye personel	İ	OK	Çİ	Çİ	Oİ	İ
Ürün çeşitliliği	Çİ	Oİ	Çİ	Çİ	İ	Çİ
Fiyat adaptasyonu	İ	O	İ	Çİ	İ	Çİ
Rekabet	İ	OK	Çİ	İ	İ	İ
Pazar araştırması	İ	OK	Çİ	Çİ	Oİ	Çİ
Lojistik yeterlilik	Oİ	OK	Oİ	İ	Oİ	Oİ
Müşteri ilişkileri yönetimi	İ	O	Oİ	Oİ	İ	İ
Promosyon	Çİ	İ	Çİ	Çİ	İ	İ

Normalize Karar Matrisi

	A1			A2			A3			A4			A5			A6		
K1	0,658	0,799	1	0,618	0,798	1	0,729	0,841	1	0,682	0,811	1	0,531	0,720	1	0,749	0,881	1
K2	0,649	0,837	1	0,734	0,885	1	0,827	0,968	1	0,796	0,964	1	0,659	0,800	1	0,832	0,959	1
K3	0,688	0,868	1	0,655	0,806	1	0,646	0,818	1	0,718	0,866	1	0,652	0,790	1	0,777	0,846	1
K4	1	0,824019477	0,728	1	0,789	0,594	1	0,846	0,745	1	0,826	0,722	1	0,801	0,661	1	0,827	0,744
K5	1	0,849719186	0,760	1	0,795	0,635	1	0,791	0,692	1	0,830	0,762	1	0,738	0,610	1	0,800	0,675
K6	1	0,833259007	0,777	1	0,803	0,660	1	0,796	0,681	1	0,836	0,728	1	0,833	0,745	1	0,836	0,728
K7	1	0,853118606	0,761	1	0,750	0,592	1	0,809	0,688	1	0,812	0,705	1	0,778	0,610	1	0,816	0,715
K8	0,714	0,809383878	1	0,542	0,746	1	0,658	0,823	1	1	0,861	1	1	0,793	1	0,650	0,809	1
K9	0,776	0,943389949	1	0,753	0,922	1	0,731	0,910	1	0,662	0,756	1	0,704	0,866	1	0,657	0,837	1
K10	1	0,678851923	0,9656	0,984	1	0,719	1	0,802	0,731	1	0,756	0,662	1	0,813	0,704	1	0,785	0,657

Ağırlıklı Toplam Matris Tablo

Mütevazı Liderliğin Görev Performansı Üzerindeki Etkisi: İşle Bütünleşme ve Öz Yeterliliğin Aracılık Rolü

The Effect of Humble Leadership on Task Performance: The Mediating Role of Work Engagement and Self-Efficacy

Ayşe Beste BİLGİN ^a Pelin KARACA KALKAN ^b

^a Ankara Bilim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye. ayse.bilgin@ankarabilim.edu.tr

^b Ankara Bilim Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye.
pelin.karaca.kalkan@ankarabilim.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Mütevazı liderlik
Görev performansı
İşle bütünleşme
Öz yeterlilik

Amaç – Bu araştırmanın temel amacı, mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki etkisini ve bu etkide işle bütünleşme ve öz yeterliliğin aracılık rolünü incelemektir. Bu bağlamda, yüksek çalışma temposu, yoğun ilişkisel etkileşim ve politik baskılarla karakterize edilen bir çalışma ortamında görev yapan milletvekili danışmanları üzerinde yürütülen araştırma aracılığıyla, mütevazı liderlik davranışlarının çalışanların görev performansını nasıl etkilediği ve bu süreçte işle bütünleşme ile öz yeterlilik algılarının rolü analiz edilmektedir.

Yöntem – Bu araştırma, nicel araştırma yöntemi çerçevesinde tasarlanmış olup, veriler anket yöntemiyle toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde çalışan milletvekili danışmanları oluşturmaktadır. Kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak 250 kişiye anket gönderilmiş, bunlardan 173'ü geri dönmüş ve geçerli kabul edilerek analizlerde kullanılmıştır. Araştırma modelinin test edilmesi amacıyla yapısal eşitlik modellemesi (YEM) uygulanmış ve analizlerde AMOS programı kullanılmıştır.

Gönderilme Tarihi 8 Haziran 2025

Revizyon Tarihi 17 Ocak 2026

Kabul Tarihi 30 Ocak 2026

Bulgular – Yapılan analizler sonucunda, mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki etkisinde işle bütünleşme ve öz yeterliliğin tam aracılık rolü oynadığı tespit edilmiştir. Analiz bulguları, mütevazı liderlik ile görev performansı arasındaki doğrudan yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığını; buna karşılık, işle bütünleşme ve öz yeterlilik üzerinden kurulan dolaylı etkinin anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki etkisinin söz konusu psikolojik mekanizmalar aracılığıyla dolaylı olarak gerçekleştiğine işaret etmektedir.

Tartışma – Elde edilen bulgulara göre örgütler, mütevazı liderlik davranışlarını teşvik eden bir örgüt kültürü oluşturmali ve liderlik geliştirme programlarında bu konuyu ele almalıdır. İşle bütünleşmeyi artırmak adına çalışanlara özerklik tanıyan, geri bildirim sağlayan ve sosyal destek sunan iş tasarımlarının uygulanması gereklidir. Ayrıca, çalışanların öz yeterlilik algılarını güçlendirmek için eğitim ve geliştirme programlarının düzenlenmesi ve mentorluk uygulamalarının hayata geçirilmesi önerilmektedir.

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Humble leadership
Task performance
Work engagement
Self-efficacy

Purpose – The main purpose of this research is to examine the effect of humble leadership on task performance and the mediating role of work engagement and self-efficacy in this relationship. In this vein, through research conducted on parliamentary advisors working in an environment characterized by a high work pace, intense relational interactions, and political pressures, the study analyzes how humble leadership behaviors influence employees' task performance and the role of work engagement and self-efficacy perceptions in this process.

Design/methodology/approach – This study was conducted within the framework of a quantitative research methodology, utilizing a survey method for data collection. The research sample comprises parliamentary advisors working in the Grand National Assembly of Türkiye. Using a convenience sampling method, a questionnaire was distributed to 250 individuals, of which 173 responses were returned, deemed valid, and included in the analysis. Structural equation modeling (SEM) was employed to test the research model, and the AMOS software was used for the analyses.

Received 8 June 2025

Revised 17 January 2026

Accepted 30 January 2026

*Bu çalışma "Mütevazı Liderliğin Görev Performansı Üzerindeki Etkisinde İşle Bütünleşme ve Öz Yeterliliğin Aracılık Rolü: Milletvekili Danışmanları Üzerine Bir Araştırma" adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Ankara Bilim Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı tarafından 21.02.2024 tarihli ve 2024/3 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Bilgin, A.B., Karaca Kalkan, P. (2026). Mütevazı Liderliğin Görev Performansı Üzerindeki Etkisi: İşle Bütünleşme ve Öz Yeterliliğin Aracılık Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 330-344.

Article Classification:

Research Article

Results – The analysis revealed that work engagement and self-efficacy play a full mediating role in the relationship between humble leadership and task performance. Findings indicate that the direct path from humble leadership to task performance is statistically insignificant, whereas the indirect effects through work engagement and self-efficacy are significant. These results suggest that the impact of humble leadership on task performance is realized indirectly via the aforementioned psychological mechanisms.

Discussion – Organizations should cultivate an organizational culture that encourages humble leadership behaviors and address this issue in leadership development programs. To enhance work engagement, job designs should promote autonomy, provide feedback, and ensure social support. Additionally, it is recommended that training and development programs be implemented alongside mentoring practices to strengthen employees' self-efficacy perceptions.

1. Giriş

Günümüz örgütleri, giderek daha dinamik, belirsiz ve rekabetçi bir çevrede faaliyet göstermekte; bu durum, liderlerin karmaşık sorunları tek başına ve hiyerarşik bir otoriteyle çözmesini her geçen gün daha güç hâle getirmektedir. Bu tür bir ortamda, örgütleri yönlendiren liderler için tevazuya dayalı yaklaşımların stratejik bir değer kazandığı vurgulanmaktadır (Morris vd., 2005; Vera ve Rodriguez-Lopez, 2004). Artan çevresel belirsizlik ve dinamizm, geleneksel “yukarıdan aşağıya” kontrol odaklı liderlik anlayışı yerine; çalışanların katkılarını önceleyen, öğrenme odaklı ve “aşağıdan yukarıya” dinamikleri besleyen mütevazı liderlik biçimlerine yönelimi tetiklemiştir (Owens ve Hekman, 2012: 787). Bu yönelim, yalnızca operasyonel bir etkinlik arayışının sonucu değil, aynı zamanda kurumsal skandallarla ilişkilendirilen narsisizm, kibir ve benmerkezci liderlik anlayışlarına karşı gelişen eleştirel bir refleksin de yansımasıdır. Bu bağlamda tevazu gibi erdemler, çağdaş örgütlerde liderlik karakterinin ve çalışanlarla kurulan ilişkilerin temel bir bileşeni olarak daha fazla ilgi görmeye başlamıştır (Owens vd., 2013: 1517). Dolayısıyla günümüzde liderlik, yalnızca karar alma yetkisiyle değil, çalışanların psikolojik ve ilişkisel kaynaklarını güçlendirme kapasitesiyle de değerlendirilen bir olgu hâline gelmiştir.

Son yıllarda dikkat çeken liderlik yaklaşımlarından biri olan mütevazı liderlik, liderin kendini merkeze koymak yerine kendi sınırlılıklarını kabul etmesine, çalışanların katkılarını takdir etmesine ve öğrenmeye açık bir tutum sergilemesine dayanmaktadır (Nielsen vd., 2010; Owens ve Hekman, 2012). Literatürde mütevazı liderliğin, çalışanların öz saygı, psikolojik güvenlik ve aidiyet algılarını güçlendirdiği; bunun da çeşitli pozitif örgütsel çıktılara yol açtığı vurgulanmaktadır (Kelemen vd., 2023; Ou vd., 2014). Mütevazı liderliğin olumlu çıktıları bilinmekle birlikte, mütevazı bir liderin çalışan performansını hangi psikolojik süreçler aracılığıyla etkilediği sorusu hala literatürdeki güncelliğini korumaktadır (Kelemen vd., 2023). Özellikle çalışanların öz yeterlilik algıları (Al Wali vd., 2022; Mao vd., 2019) ve işle bütünleşme düzeyleri (Hawamdeh, 2024; Walters ve Diab, 2016) gibi içsel kaynakların bu ilişkide oynadığı rol, bütüncül modeller çerçevesinde yeterince açıklanmamıştır.

Bu çalışmada söz konusu boşluk, mütevazı liderlik ile görev performansı arasındaki ilişkinin işle bütünleşme ve öz yeterlilik aracılığıyla nasıl şekillendiğini inceleyerek ele alınmaktadır. Araştırma kapsamında ele alınan değişkenler arasındaki ilişkiler, sosyal mübadele teorisi ve sosyal bilişsel kuram çerçevesinde değerlendirilmektedir. Sosyal mübadele teorisi, bireylerin karşılıklı fayda sağlayan ilişkiler kurma eğiliminde olduğunu ileri sürerek, mütevazı liderlik davranışlarının çalışanlar tarafından olumlu tutum ve davranışlarla karşılık bulacağına işaret etmektedir (Blau, 1964). Başka bir ifadeyle, liderin sunduğu destek ve takdirin, çalışanda bir karşılıklılık (reciprocation) yaratarak işle bütünleşmeyi ve performansı artırması beklenmektedir (Cropanzano ve Mitchell, 2005). Sosyal bilişsel kurama göre bireylerin kendi yetkinliklerine ilişkin inançları, çevreden aldıkları geri bildirimler, model alma süreçleri ve destekleyici sosyal etkileşimler yoluyla şekillenmektedir (Bandura, 1997). Bu bağlamda, mütevazı liderlerin takdir edici, öğrenmeye açık ve hata toleransı yüksek tutumlarının, çalışanların öz yeterlilik algılarını güçlendirmesi beklenmektedir.

Bu araştırma, mütevazı liderlik ile görev performansı arasındaki ilişkiyi, işle bütünleşme ve öz yeterlilik gibi psikolojik mekanizmalar aracılığıyla açıklayan bütüncül bir model sunarak literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışma, liderlik–performans ilişkisini yalnızca doğrudan etkiler üzerinden değil, iki farklı psikolojik süreç üzerinden ele almaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, mütevazı liderliğin çalışan performansına etkisini açıklamada psikolojik araçlara odaklanan sınırlı sayıda çalışmaya kuramsal bir katkı sunmayı hedeflemektedir. Araştırmanın milletvekili danışmanları üzerinde yürütülmesi, çalışmaya

bağlamsal açıdan özgün bir değer kazandırmaktadır. Politik karar alma süreçlerinin merkezinde yer alan, yüksek iş yükü, zaman baskısı ve yoğun sosyal etkileşimle karakterize edilen bu çalışma ortamında liderlik davranışlarının çalışan tutum ve performansları üzerindeki etkilerinin incelenmesi, liderlik literatürünün çoğunlukla özel sektör odaklı bulgularına alternatif bir perspektif sunmaktadır. Elde edilen bulguların, hem liderlik davranışlarının psikolojik etkilerini daha iyi anlamaya yönelik akademik tartışmalara katkı sağlaması hem de uygulayıcılara yönelik önemli çıkarımlar sunacağı düşünülmektedir. Özellikle örgütlerde liderlik geliştirme programlarının tasarımı, çalışan performansını artırma stratejileri ve daha etkili insan kaynakları uygulamalarının geliştirilmesi konularında değerli öneriler sağlanacağı öngörülmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve ve Hipotezler

2.1. Mütevazı Liderlik

Mütevazı liderlik kavramı, son yıllarda liderlik literatüründe giderek artan bir ilgi görmekte ve örgütsel davranış alanında önemli bir araştırma konusu haline gelmektedir. Mütevazı liderlik, liderin kendi sınırlarının farkında olmasını, başkalarının katkılarını takdir etmesini ve öğrenmeye açık olmasını içeren bir liderlik yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır (Owens ve Hekman, 2012: 798). Bu liderlik tarzında yönetici, başarıyı bireysel bir kazanım olarak sahiplenmek yerine, kolektif emeği görünür kılan ve kendi hatalarını gelişimsel birer fırsat olarak kabullenen bir model sunmaktadır (Kerse vd., 2020; Owens ve Hekman, 2012). Mütevazı bir lider, astlarının fikir ve önerilerine değer vererek onlardan öğrenmeye açık bir tutum sergilemekte ve onların gelişimine destek olmaktadır (Karaca-Kalkan, 2023). Bu durum, liderin sadece bir karar verici değil, aynı zamanda çalışanların kapasitelerini keşfeden ve yönlendiren bir rehber olarak konumlanmasını sağlamaktadır.

Mütevazı liderliğin gelişiminde hem bireysel hem de çevresel faktörler rol oynamaktadır. Bireysel olarak, yüksek öz-farkındalık ve empati becerisi, liderin daha mütevazı bir tutum sergilemesini kolaylaştırmaktadır (Nielsen ve Marrone, 2018; Owens ve Hekman, 2012). Benzer şekilde dürüstlük ve etik değerlere bağlılık da liderin mütevazı davranışlar sergilemesini teşvik etmektedir (Caldwell vd., 2017). Buna karşılık narsisizm ve aşırı benmerkezci eğilimler mütevazı bir tutum geliştirmeyi zorlaştırmaktadır (Morris vd., 2005: 1333). Örgütsel düzeyde ise, kolektivist değerlerin ve açık iletişimin hâkim olduğu kültürler, mütevazı liderliğin filizlenmesi için uygun bir zemin sunmaktadır (Argandona, 2015; Oc vd., 2015). Liderin bu içsel ve çevresel kaynaklardan beslenerek sergilediği tevazu odaklı davranışlar, çalışanların psikolojik kaynaklarını harekete geçiren temel bir tetikleyici işlevi görmektedir.

Literatürde mütevazı liderliğin örgütlerde çeşitli pozitif sonuçlar yarattığı gösterilmiştir. Öncelikle, bu liderlik tarzının çalışanların görev performansını artırdığı tespit edilmiştir (Al Wali vd., 2022). Mütevazı lider, astlarının yeteneklerini takdir edip onları destekleyerek onların daha etkin çalışmalarına ve motivasyonlarının yükselmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca mütevazı liderlik, çalışanların görev tanımları dışındaki gönüllü çabalarını teşvik etmektedir; örneğin örgütsel vatandaşlık davranışları ve seslilik (fikirlerini özgürce ifade etme) bu sayede artış göstermektedir (Cho vd., 2021; Ding vd., 2020; Kerse vd., 2020). Bu durum örgütte yenilikçilik ve yaratıcılığın önünü açmakta, değişen koşullara uyumu kolaylaştırmaktadır (Özkan vd., 2022). Bunun yanı sıra mütevazı liderler, çalışanların örgüte olan bağlılıklarını güçlendirmekte ve işlerinden daha fazla memnuniyet duymalarını sağlamaktadır (Owens vd., 2013; Wang vd., 2022; Zhong vd., 2020). Son olarak, mütevazı ve destekleyici bir liderle çalışmak, çalışanların işten ayrılma niyetini azaltarak örgütte kalma isteğini artırmaktadır (Özer vd., 2021). Bu sayede mütevazı liderlik, yetenekli çalışanların elde tutulmasına ve işgücü devrinin azalmasına yardımcı olmaktadır.

2.2. Mütevazı Liderlik ve Görev Performansı İlişkisi

Mütevazı liderler, çalışanlarının yeteneklerini fark ederek ve onların katkılarını takdir ederek, kendilerini geliştirmelerine ve görevlerini daha etkili bir şekilde yerine getirmelerine olanak tanımaktadır. Bu durum, liderlerin çalışanlarına duyduğu güven ve onları destekleyen yaklaşımlarıyla ilişkilendirilmektedir. Özellikle, liderlerin alçakgönüllü davranışları, iş yerinde motivasyonu artırmakta ve çalışanların daha yüksek performans göstermelerine katkıda bulunmaktadır (Al Wali vd., 2022; Mao vd., 2019).

Sosyal mübadele teorisine göre liderin astlarına gösterdiği değer ve pozitif tutum, çalışanlarda karşılıklılık normunu harekete geçirerek onların örgüte katkı verme ve yüksek performans gösterme eğilimini

pekiştirmektedir (Blau, 1964; Cropanzano ve Mitchell, 2005). Ayrıca mütevazı liderlerin astlarına sağladıkları yapıcı geri bildirim ve öğrenme fırsatları, çalışanların beceri ve öz güvenlerini artırarak görev performanslarına dolaylı olarak etki edebilmektedir (Owens vd., 2013: 1521). Güven ve aidiyet duygusu artan çalışanlar, görevlerini yerine getirirken ekstra gayret sarf etmekte ve liderin hedeflerine ulaşmasına yardımcı olacak davranışlar sergilemektedir (Nielsen vd., 2010). Bu sayede mütevazı liderlik, çalışanların yalnızca zorunlu iş rollerinde değil, gönüllü ekstra rol davranışlarında da artış sağlamaktadır (Cho vd., 2021; Ding vd., 2020). Örneğin güvene dayalı, güçlü ilişki sayesinde çalışanların yenilikçi önerilerini dile getirme, ekip arkadaşlarına yardım etme gibi vatandaşlık davranışlarında artış gözlenmekte, çalışanlar problemleri proaktif şekilde çözerek birim performansına katkı sunmaktadır (Özkan vd., 2022; Ye vd., 2020).

Yang vd. (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, mütevazı liderliğin iş performansı üzerinde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında, mütevazı liderlik ile çalışan iş performansı arasındaki ilişkide yönetici-çalışan ilişkisinin aracı rol oynadığı belirlenmiştir. Ayrıca, algılanan lider dürüstlüğü, mütevazı liderlik ile amir-çalışan ilişkisi ve iş performansı arasındaki ilişkileri güçlendirdiği görülmüştür. Mütevazı lider davranışlarının, bireysel düzeyde organizasyon temelli öz saygı aracılığıyla bireysel performansla, takım düzeyinde ise takım gücü aracılığıyla takım performansı ile pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir (Liu vd., 2022). Sonuç itibarıyla, mütevazı lider ile astlarının karşılıklı güvene ve saygıya dayanan ilişkisi, çalışanların performansını sürdürülebilir biçimde artıran önemli bir mekanizma olarak düşünülebilir. Literatürdeki bu bulgular ışığında, mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlayan aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H1: Mütevazı liderlik görev performansını pozitif yönde etkilemektedir.

2.3. İşle Bütünleşme ve Öz Yeterliliğin Aracılık Rolü

Mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki etkisi, büyük ölçüde işle bütünleşme ve öz yeterlilik gibi psikolojik süreçler aracılığıyla açıklanabilir. İşle bütünleşme, çalışanın işine fiziksel, zihinsel ve duygusal olarak dahil olmasını ifade eden olumlu bir iş tutumudur (Kahn, 1990: 694). Bu kavramsallaştırmaya paralel biçimde, daha sonraki çalışmalarda işle bütünleşme; işe istek duyma (vigor), işe adanma (dedication) ve işe yoğunlaşma (absorption) boyutlarıyla ele alınmış ve bu üç boyutun çalışanın işine bilişsel, duygusal ve fiziksel olarak yatırım yapmasını temsil ettiği vurgulanmıştır (Schaufeli vd., 2002: 74). Bu çerçevede işle bütünleşme, çalışanın yalnızca görevlerini yerine getirmesini değil, aynı zamanda işini anlamlı bulmasını ve yüksek bir içsel motivasyonla sürdürmesini ifade etmektedir. Öz yeterlilik ise bireyin belirli bir görevi başarıyla yerine getirebileceğine dair inancını yansıtan temel bir psikolojik kaynaktır (Bandura, 1977: 193). Yüksek öz yeterliliğe sahip çalışanlar zor görevleri başarma konusunda daha kararlı olmakta ve karşılaştıkları engeller karşısında daha dirençli davranmaktadır (Stajkovic ve Luthans, 1998: 255).

Mütevazı bir liderin astlarının katkılarını takdir etmesi, geri bildirimlere açık olması ve öğrenmeye dayalı bir ilişki kurması, çalışanların yaptıkları işi daha anlamlı algılamalarına ve işlerine daha güçlü biçimde bağlanmalarına olanak tanımaktadır. Mütevazı liderin sergilediği destekleyici ve hata toleransı yüksek tutumlar, çalışanlar açısından psikolojik güven ortamı yaratarak işle bütünleşme düzeyini artırabilmektedir (Owens ve Hekman, 2012). Mütevazı liderlerin etkisiyle işe daha çok bağlanan ve kendine güveni artan çalışanlar görevlerinde hem daha verimli hem de daha yaratıcı olmaktadır (Özkan vd., 2022; Ye vd., 2020). Örneğin, bir araştırmada, mütevazı liderliğin çalışan öz yeterliliğini artırdığı ve bu artışın çalışanların görev performansını yükseltmede kısmi aracı rol oynadığı gözlemlenmiştir (Mao vd., 2019: 361). Sosyal mübadele teorisi perspektifinden bakıldığında, çalışanlar kendilerine yatırım yapan mütevazı liderlere daha yüksek düzeyde çaba, sadakat ve başarı ile karşılık verme eğilimi gösterirler (Cropanzano ve Mitchell, 2005). İşle bütünleşme düzeyi yükselen çalışanlar, işlerine hem bilişsel hem duygusal olarak daha fazla yatırım yaptıkları ve bunun performanslarına pozitif yansıdığı literatürde tutarlı biçimde ortaya konulmuştur (Schaufeli ve Bakker, 2004; Shantz vd., 2013).

Benzer biçimde, mütevazı liderlik çalışanların öz yeterlilik algılarını da güçlendirebilmektedir. Sosyal bilişsel kuram çerçevesinde değerlendirildiğinde, bireylerin öz yeterlilik inançları; çevresel geri bildirimler, model alma süreçleri ve destekleyici sosyal etkileşimler yoluyla şekillenmektedir (Bandura, 1997). Bu bağlamda, liderin kendi sınırlılıklarını kabul etmesi ve hatalarını dürüstçe paylaşması, çalışanlar açısından güvenli bir öğrenme ve gelişim ortamı oluşturarak deneme, hata yapma ve öğrenme

süreçlerini teşvik etmektedir (Owens ve Hekman, 2012: 794). Ayrıca mütevazı liderlerin çalışanlarını gelişime teşvik etmesi, geri bildirimlere açık olması ve çalışanların güçlü yönlerini görünür kılması, sosyal bilişsel kuramda vurgulanan sözel ikna ve model alma mekanizmaları aracılığıyla çalışanların kendi yetkinliklerine yönelik inançlarını pekiştirmektedir (Wang vd., 2018). Bu etkileşimler sonucunda mütevazı liderlik uygulamaları, çalışanların öz yeterlilik inançlarını besleyen ve sürdüren destekleyici bir örgütsel iklim yaratmaktadır.

Araştırma bağlamını oluşturan Türkiye Büyük Millet Meclisi danışmanlığı, bu mekanizmaların işleyişi açısından özgün ve kritik bir zemin sunmaktadır. Milletvekili danışmanlığı, yoğun iş temposu, çoklu paydaşlarla eş zamanlı etkileşim, hızlı karar alma zorunluluğu ve yüksek itibar riskinin bulunduğu bir çalışma alanıdır. Bu tür bağlamlarda çalışanların hem işle bütünleşme düzeylerinin hem de öz yeterlilik algılarının lider davranışlarından daha güçlü biçimde etkilenmesi beklenmektedir. Dolayısıyla mütevazı liderlik, bu tür yüksek baskılı ve ilişkisel yoğunluğu yüksek ortamlarda çalışanların psikolojik kaynaklarını güçlendiren kritik bir liderlik yaklaşımı olarak öne çıkmaktadır.

Literatürdeki ilgili çalışmalar doğrultusunda işle bütünleşme ve öz yeterliliğin mütevazı liderlik ve görev performansı arasındaki ilişkide aracılık rolünü incelemeyi amaçlayan aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

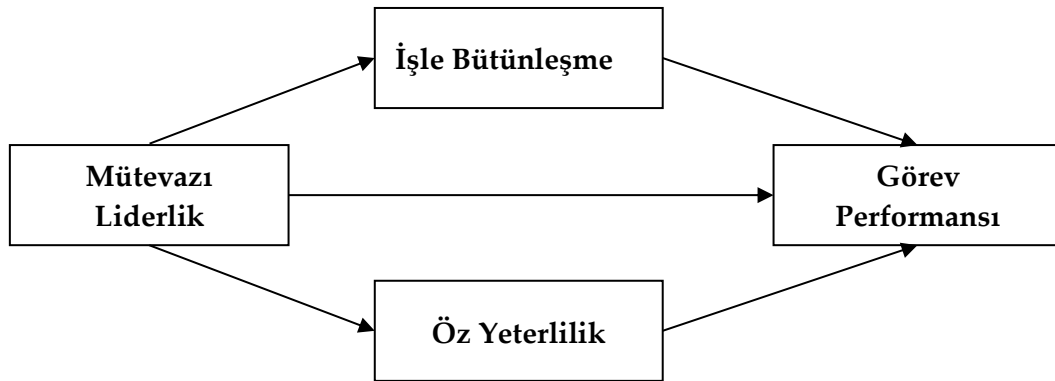
H2: İşle bütünleşme, mütevazı liderlik ve görev performansı arasındaki ilişkide aracılık rolü oynamaktadır.

H3: Öz yeterlilik, mütevazı liderlik ile görev performansı arasındaki ilişkide aracılık rolü oynamaktadır.

3. Yöntem

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki etkisi ve bu etkide işle bütünleşme ve öz yeterliliğin aracılık rolünü ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda aşağıdaki araştırma modeli oluşturulmuştur.



Şekil 1. Araştırma Modeli

3.2. Örneklem

Bu araştırma kapsamında, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde görev yapan milletvekili danışmanlarından veri toplanmıştır. Millet meclisinde toplam 1800 danışman (her milletvekili için 3 danışman olmak üzere) görev yapmaktadır. Araştırma bağlamı olarak milletvekili danışmanlarının seçilmesi, çalışmanın değişkenleri açısından kavramsal olarak anlamlı bir zemin sunmaktadır. Milletvekilliği, yüksek düzeyde sorumluluk ve sürekli değişen politik gündemlerle karakterize edilen bir görev alanıdır. Bu bağlamda milletvekili danışmanlarının; yoğun iş yükü, zaman baskısı, politik hassasiyetler ve yüksek beklentiler altında çalışması söz konusudur. Bu yönüyle örneklem, mütevazı liderlik davranışlarının işle bütünleşme ve öz yeterlilik gibi psikolojik kaynaklar aracılığıyla görev performansına nasıl yansıdığını incelemek için uygun ve özgün bir araştırma bağlamı sunmaktadır.

Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntem, zaman ve maliyet kısıtları dikkate alındığında, araştırmacıya erişilebilir ve gönüllü katılımcılara ulaşma imkânı sağlamaktadır. (Büyüköztürk vd., 2015). Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiş; katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Bunun yanı sıra, katılımcıların kişisel bilgilerinin gizliliği korunmuş ve araştırma verilerinin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı konusunda güvence sağlanmıştır.

Veri toplama sürecinde 250 danışmana anket gönderilmiş ve 173 danışmandan analiz edilebilir geri dönüş alınmıştır. Dolayısıyla araştırmanın geri dönüş oranı %69 (173/250) olarak gerçekleşmiştir. Bell vd. (2022) sosyal araştırmalar için 100-200 kişilik bir örneklem yeterli olduğunu belirtmektedir. Bir başka yaklaşımda, minimum örneklem büyüklüğünün ankette yer alan toplam ifade sayısının en az beş katı kadar olması gerektiği aktarılmaktadır (Hair vd., 2014). Bu yaklaşıma göre araştırmada kullanılan anket 32 ifadeden oluşmakta ve 173 kişilik örneklem büyüklüğünün 160'tan büyük olması sebebiyle yeterli olduğu değerlendirilmektedir.

Örneklem %59.5'inin (n = 103) erkek, %40.5'inin (n = 70) kadın olduğu görülmüştür. Yaş dağılımına bakıldığında, katılımcıların çoğunluğunun (%43.4, n = 75) 18-30 yaş aralığında olduğu, bunu sırasıyla 31-40 yaş aralığı (%25.4, n = 44), 41-50 yaş aralığı (%22.5, n = 39) ve 51 yaş ve üzeri (%8.7, n = 15) grubunun izlediği belirlenmiştir. Eğitim düzeyi açısından, katılımcıların %42.2'si (n = 73) lisans, %29.5'i (n = 51) ön lisans, %24.3'ü (n = 42) yüksek lisans ve %4.0'ü (n = 7) doktora derecesine sahiptir. Medeni durum dağılımı incelendiğinde, katılımcıların %50.3'ünün (n = 87) bekar, %49.7'sinin (n = 86) evli olduğu görülmüştür. Katılımcıların mevcut iş yerlerindeki çalışma süreleri değerlendirildiğinde, %39.9'unun (n = 69) 3 yıldan az, %31.8'inin (n = 55) 3-10 yıl, %16.8'inin (n = 29) 11-19 yıl ve %11.6'sının (n = 20) 20 yıl ve üzeri süredir aynı yerde çalıştığı belirlenmiştir. Toplam çalışma hayatı süresi açısından ise, katılımcıların %29.5'i (n = 51) 20 yıl ve üzeri, %27.2'si (n = 47) 3 yıldan az, %24.3'ü (n = 42) 3-10 yıl ve %19.1'i (n = 33) 11-19 yıl iş deneyimine sahiptir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, çevrimiçi olarak hazırlanan bir anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Anket toplam beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, katılımcıların demografik bilgilerini (cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim düzeyi, bulunduğu yerdeki çalışma süresi, çalışma hayatındaki toplam çalışma süresi) içeren sorulardan oluşmaktadır. Anketin diğer bölümlerinde ise beşli Likert tipi (1- Kesinlikle Katılmıyorum,... 5- Kesinlikle Katılıyorum) ölçekler kullanılmıştır. Bu ölçekler sırasıyla şöyledir:

Mütevazı Liderlik Ölçeği: Owens vd. (2013) tarafından geliştirilen mütevazı liderlik ölçeği, Kerse vd. (2020) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Söz konusu ölçek, tek boyutlu olup dokuz ifadeden oluşmaktadır. Türkçe uyarlama çalışmasında ölçeğin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,954$ olarak belirlenmiştir.

Görev Performansı Ölçeği: Goodman ve Syvante (1999) tarafından geliştirilen görev performansı ölçeği, Bağcı (2014) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek, tek boyutlu olup dokuz ifadeden oluşmaktadır. Türkçe uyarlama çalışmasında ölçeğin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,888$ olarak hesaplanmıştır.

Ultra Kısa İşle Bütünleşme Ölçeği: Schaufeli ve Bakker (2004) tarafından geliştirilen ultra kısa işle bütünleşme ölçeği, Bilginoğlu ve Yozgat (2019) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek tek boyutlu ve üç ifadeden oluşmaktadır. Türkçe uyarlama çalışmasında ölçeğin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,78$ olarak belirlenmiştir.

Öz Yeterlilik Ölçeği: Jerusalem ve Schwarzer (1992) tarafından geliştirilen öz yeterlilik ölçeği, Erci (2006) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Öz yeterlilik ölçeği tek boyutlu olup 10 ifadeden oluşmaktadır. Türkçe uyarlama çalışmasında ölçeğin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,89$ olarak hesaplanmıştır.

Demografik Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan demografik bilgi formunda, katılımcıların cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, bulundukları yerdeki çalışma süresi, çalışma hayatındaki toplam süresi ve medeni durumuna ilişkin toplam altı soru yer almaktadır.

Bu araştırma için Ankara Bilim Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı tarafından 21.02.2024 tarihli 2024/3 sayılı Etik Kurul Onayı alınmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmada toplanan verinin analizi kapsamında çeşitli istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Öncelikle, ölçeklerin iç tutarlılık güvenilirliği, Cronbach's Alpha katsayısı ile test edilerek güvenilirlik düzeyleri belirlenmiştir. Yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) uygulanmış ve faktör yapılarının uygunluğu incelenmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek amacıyla çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Son olarak, araştırma modelinin bütüncül olarak test edilmesi için Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) kullanılmıştır.

4. Bulgular

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Analizi

Tablo 1'de araştırma değişkenlerine ilişkin ortalama, standart sapma ve korelasyon katsayıları sunulmaktadır. Bulgular, mütevazı liderlik, işle bütünleşme, öz yeterlilik ve görev performansı arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğunu göstermektedir. Korelasyon katsayılarının genel olarak orta ve yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Matrisi

Değişkenler	Ort.	SS	1	2	3	4
1. Mütevazı Liderlik	3,69	0,89	1			
2. İşle Bütünleşme	3,99	0,89	.559**	1		
3. Öz Yeterlilik	4,11	0,65	.492**	.583**	1	
4. Görev Performansı	4,26	0,62	.430**	.623**	.814**	1

Not: N = 173. Köşegen altı değerler Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir.

p < .05 için **, p < .01 için *** işareti kullanılmıştır.

Ort. = Ortalama, SS = Standart Sapma.

4.2. Ölçeklerin Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan ölçeklerin geçerliliklerini incelemek üzere her bir ölçek için DFA gerçekleştirilmiştir. DFA'da test edilen ölçüm modelinin uyum iyiliğini değerlendirmek için χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA ve SRMR değerleri incelenmiştir. Uyum indeksleri için genel kabul görmüş kriterler şu şekildedir (Schumacker ve Lomax, 2004; Kline, 2011):

- χ^2/df indeksi için <5 değeri kabul edilebilir uyumu gösterirken, <3 değeri mükemmel uyumu göstermektedir.
- CFI ve TLI indeksleri için >.90 değeri kabul edilebilir uyumu gösterirken, >.95 değeri mükemmel uyumu göstermektedir.
- RMSEA için <.08 kabul edilebilir uyumu, <.05 ise mükemmel uyumu göstermektedir.
- SRMR için <.10 değeri kabul edilebilir uyumu, <.05 değeri ise mükemmel uyumu göstermektedir.

Tablo 2'de bu çalışmada kullanılan değişkenlerin DFA sonuçları gösterilmektedir. DFA ile uyum iyiliği değerleri incelenmiştir. Mütevazı liderlik ve işle bütünleşme ölçeği için gerçekleştirilen DFA sonucunda ulaşılan uyum iyiliği indekslerinin istenilen sınırlarda olduğu görülmüştür. Görev performansı ölçeği için gerçekleştirilen ilk DFA sonucunda RMSEA değeri istenilen sınırlarda olmadığından (0.090) modifikasyon indeksleri incelenmiş ve 3 ile 4 numaralı ifadelerin hata terimleri ilişkilendirilerek analiz tekrar edilmiştir. İkinci analiz sonucunda ulaşılan uyum iyiliği indekslerinin istenilen sınırlarda olduğu görülmüştür. Öz yeterlilik ölçeği için gerçekleştirilen ilk DFA sonucunda ise, RMSEA değeri istenilen sınırlarda olmadığından (0.105) modifikasyon indeksleri incelenmiş ve 9 ile 10 numaralı ifadelerin hata terimleri ilişkilendirilerek analiz tekrar edilmiştir. İkinci analiz sonucunda ulaşılan uyum iyiliği indekslerinin istenilen sınırlarda olduğu görülmüştür. Bunun yanında, tüm maddelerin standardize regresyon ağırlıklarının .40'ın üzerinde ve anlamlı (p < .001) olduğu tespit edilmiştir (Ford vd., 1986). Bu sonuçlar, mevcut araştırma örnekleminde elde edilen verilerin model ile uyumlu olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Ölçeklerin DFA Uyum İndeks Değerleri Sonuçları

İNDEKSLE R	MÜKEMME L UYUM	KABUL EDİLEBİLİ R UYUM	MÜTEVAZ I LİDERLİK	GÖREV PERFORMANS I	İŞLE BÜTÜNLEŞM E	ÖZ YETERLİLİ K
P	.05≤p≤1	.01≤p≤.05	=.007	=.006	<.001	<.001
X ² /df	>3	>5	1.787	1.833	.878	2.022
CFI	>.95	>.90	.981	.977	.991	.968
TLI	>.95	>.90	.975	.969	.995	.958
RMSEA	<.05	<.08	.068	.070	.064	.077
SRMR	<.05	<.10	.033	.020	.013	.024

4.3. Ölçeklerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan ölçeklerin güvenilirliklerini incelemek üzere Cronbach Alpha değerleri hesaplanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Ölçeklerin Güvenilirlik (Cronbach Alfa) Katsayıları

Ölçek	İfade Sayısı	Cronbach Alpha
Mütevazı Liderlik Ölçeği	9	0,937
Görev Performansı Ölçeği	9	0,922
İşle Bütünleşme Ölçeği	3	0,837
Öz Yeterlilik Ölçeği	10	0,928

Tablo 3'te görüldüğü üzere, Mütevazı Liderlik Ölçeği'nin (9 madde) yüksek düzeyde içsel tutarlılık gösterdiği bulunmuştur ($\alpha = 0,937$). Benzer şekilde, Görev Performansı Ölçeği (9 madde) de yüksek güvenilirlik sergilemiştir ($\alpha = 0,922$). İşle Bütünleşme Ölçeği, daha az madde içermesine rağmen (3 madde) iyi düzeyde güvenilirlik göstermiştir ($\alpha = 0,837$). Son olarak, Öz Yeterlilik Ölçeği'nin (10 madde) de yüksek güvenilirliğe sahip olduğu tespit edilmiştir ($\alpha = 0,928$).

Bu sonuçlar, araştırmada kullanılan tüm ölçeklerin, Nunnally (1978) tarafından önerilen 0,70 eşik değerinin üzerinde güvenilirlik katsayılarına sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum, ölçeklerin iç tutarlılığının yüksek olduğunu ve araştırma değişkenlerini güvenilir bir şekilde ölçtüğünü ortaya koymaktadır.

4.4. Normal Dağılım Analizi

Araştırmada toplanan verilerin normal dağılıma uyum gösterip göstermediğini değerlendirmek üzere değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Normal Dağılım Analizi Sonuçları

Değişken	Çarpıklık	Basıklık
Mütevazı Liderlik	-0.511	-0.316
Görev Performansı	-1.168	2.346
İşle Bütünleşme	-1.04	1.315
Öz Yeterlilik	-0.935	2.47

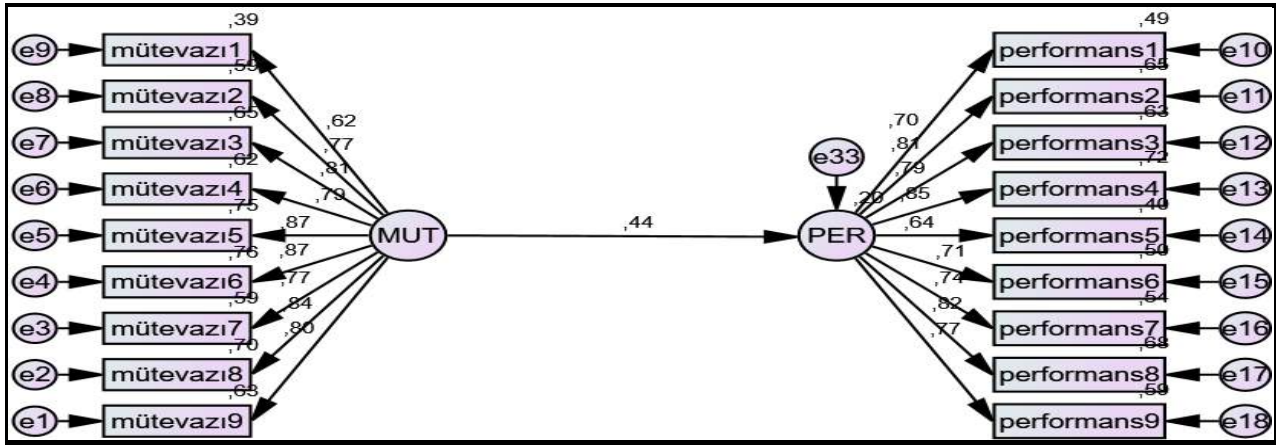
Çarpıklık ve basıklık katsayıları, bir veri setinin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek için kullanılan istatistiksel ölçümlerdir. Çarpıklık katsayısı, veri dağılımının simetriden sapma derecesini göstermektedir. Basıklık katsayısı ise dağılımın sivri veya basık olma durumunu ifade etmektedir. Genel olarak, çarpıklık ve basıklık katsayılarının -3 ile +3 aralığında olması halinde verilerin normal dağılıma uyduğunun kabul edilebileceği belirtmektedir (Kline, 2008).

Tablo 4'te sunulan normal dağılım analizi sonuçlarına göre, Mütevazı Liderlik ölçeği için çarpıklık katsayısı -0.511 ve basıklık katsayısı -0.316 olarak hesaplanmıştır. Görev Performansı ölçeği için çarpıklık katsayısı -1.168 ve basıklık katsayısı 2.346 olarak bulunmuştur. İşle Bütünleşme ölçeği için çarpıklık katsayısı -1.04 ve basıklık katsayısı 1.315 olarak hesaplanmıştır. Son olarak, Öz Yeterlilik ölçeği için çarpıklık katsayısı -0.935 ve basıklık katsayısı 2.47 olarak bulunmuştur. Tüm değişkenler için çarpıklık ve basıklık katsayılarının -3 ile +3 aralığında olduğu belirlendiğinden, araştırmada toplanan verilerin normal dağılıma uygun olduğu ve bu çerçevede parametrik testler için normallik varsayımının karşılandığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.5. Hipotez Testleri

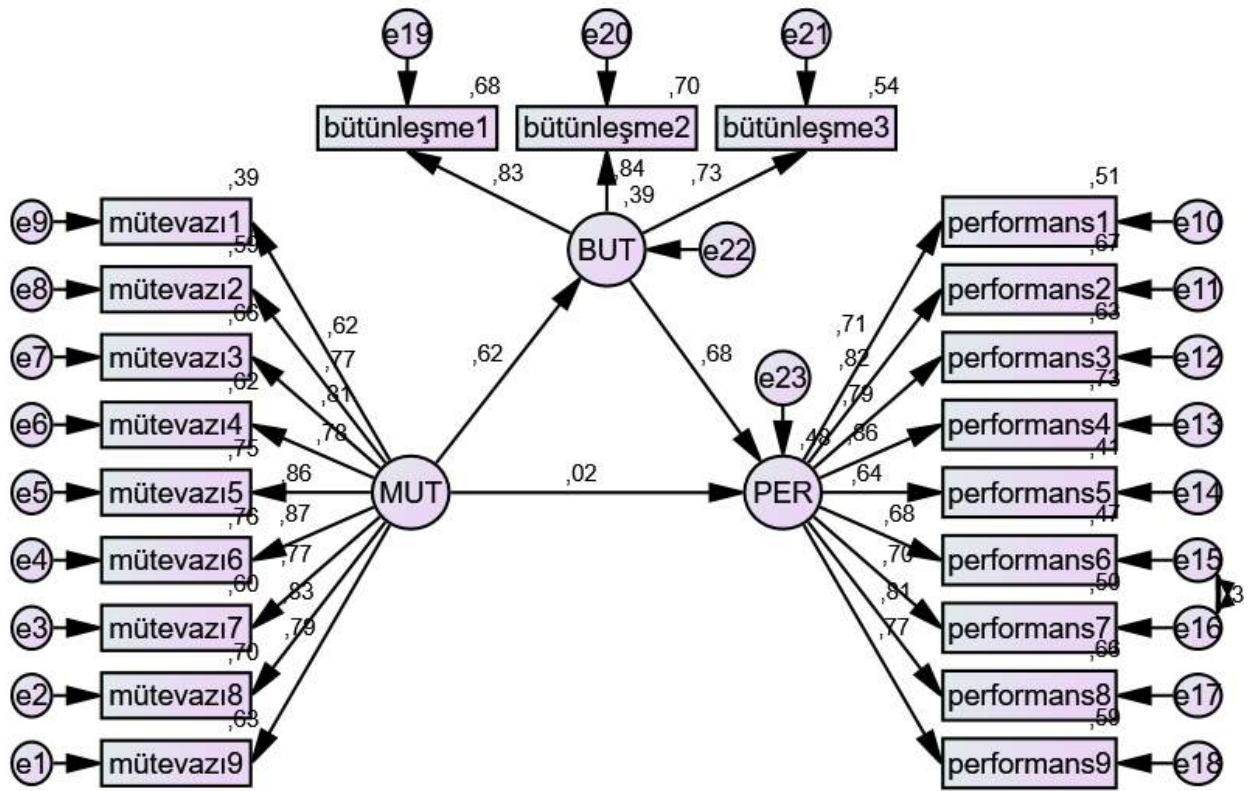
Araştırma hipotezlerinin test edilmesinde YEM kullanılarak yol analizleri gerçekleştirilmiştir. Aracılık etkileri, yol katsayıları ve model uyum indeksleri üzerinden değerlendirilmiştir. Yol analizlerinde test edilen modelin uyum iyiliğini değerlendirmek için χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA ve SRMR değerleri incelenmiştir.

Araştırmanın birinci hipotezi "H1: Mütevazı liderlik, görev performansını pozitif yönde etkilemektedir" şeklindedir. Bu hipotezi test etmek üzere gerçekleştirilen yol analizi sonuçları Şekil 2'de gösterilmektedir.



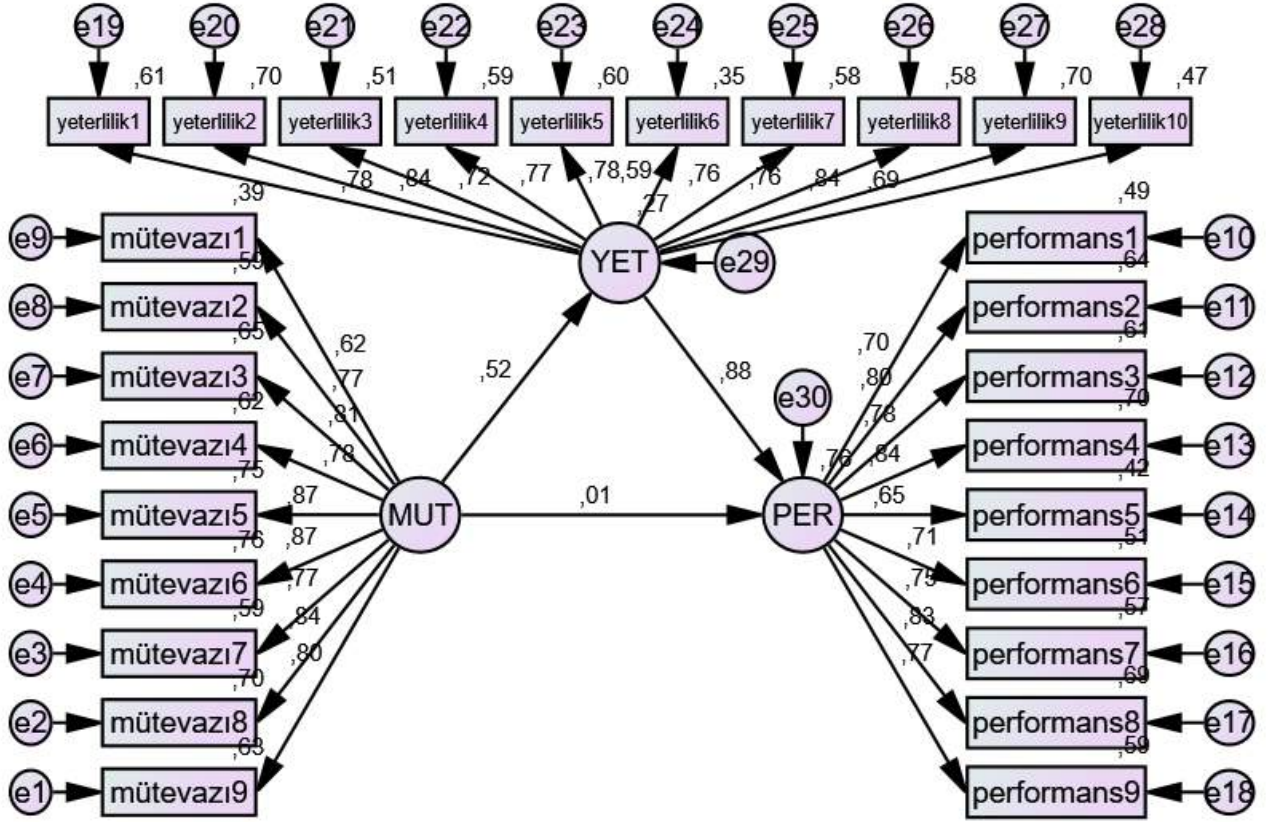
Şekil 2. Mütevazı Liderliğin Görev Performansı Üzerindeki Etkisine İlişkin Yol Analizi Sonuçları

Analiz sonucuna göre, mütevazı liderliğin görev performansı üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu ($\beta = .442$; $p < .01$) tespit edilmiştir. Modelin, görev performansındaki varyansın %20,4'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Bunun yanında, modelin uyum iyiliği değerlerinin ($\chi^2/df = 2.049$, CFI= .935, TLI= .926, RMSEA= .078, SRMR= .049) kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre H1 hipotezi kabul edilmiştir.



Şekil 3. İşle Bütünleşmenin Aracılık Rolüne İlişkin Yol Analizi Sonuçları

Şekil 3'te sunulan yol analizi sonuçlarına göre, mütevazı liderliğin işle bütünleşme üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu ($\beta = .624$, $p < .001$) tespit edilmiştir. Bunun yanında, işle bütünleşmenin de görev performansı üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu ($\beta = .680$, $p < .001$) belirlenmiştir. Mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki doğrudan etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\beta = .018$, $p = .841$). Ancak, mütevazı liderliğin işle bütünleşme üzerinden görev performansı üzerindeki dolaylı etkisi ($\beta = .424$) anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, işle bütünleşmenin mütevazı liderlik ile görev performansı arasındaki ilişkide tam aracılık rolü oynadığını göstermektedir. Modelin, görev performansındaki varyansın %47,8'ini açıkladığı belirlenmiştir. Bunun yanında, modelin uyum iyiliği değerlerinin ($\chi^2/df = 2.082$, CFI= .922, TLI= .912, RMSEA= .079, SRMR= .054) kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre H2 hipotezi kabul edilmiştir.



Şekil 4. Öz Yeterliliğin Aracılık Rolüne İlişkin Yol Analizi Sonuçları

Şekil 4’te gösterilen yol analizi sonuçları incelendiğinde, mütevazı liderliğin öz yeterlilik üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu ($\beta = .519$, $p < .001$) tespit edilmiştir. Bunun yanında, öz yeterliliğin de görev performansı üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu ($\beta = .875$, $p < .001$) belirlenmiştir. Mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki doğrudan etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\beta = .011$, $p = .849$). Ancak, mütevazı liderliğin öz yeterlilik üzerinden görev performansı üzerindeki dolaylı etkisi ($\beta = .454$) anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, öz yeterliliğin mütevazı liderlik ile görev performansı arasındaki ilişkide tam aracılık rolü oynadığını göstermektedir. Modelin, görev performansındaki varyansın %75,6’sını açıkladığı belirlenmiştir. Bunun yanında, modelin uyum iyiliği değerlerinin ($\chi^2/df=1.894$, CFI= .913, TLI= .905, RMSEA= .072, SRMR= .044) kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda H3 hipotezi kabul edilmiştir.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma, mütevazı liderlik ile görev performansı arasındaki ilişkiyi, işle bütünleşme ve öz yeterlilik olmak üzere iki temel psikolojik mekanizma aracılığıyla eş zamanlı olarak ele alarak literatüre kuramsal bir katkı sunmaktadır. Elde edilen bulgular, liderlikte tevazu olgusunun performans üzerindeki dönüştürücü gücünü, iki farklı kuramsal çerçeveyi bütünleştiren kapsayıcı bir modelle doğrulamaktadır.

Araştırmada öncelikle mütevazı liderliğin görev performansı üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, literatürdeki bazı araştırmaların bulgularıyla tutarlılık göstermektedir (Cho vd., 2021; Mao vd., 2019; Wang vd., 2022). Spesifik olarak mütevazı liderliğin, iş performansı (Soyalın, 2023; Yang vd., 2022), takım performansı (Liu vd., 2022; Peng vd., 2020) ve yaratıcı performans (Zheng ve Ahmed, 2024) gibi farklı performans türleri üzerinde olumlu etki de bulunduğunu ortaya koyan çalışmalar olduğu görülmektedir. Sosyal mübadele teorisi ışığında bu bulgu, çalışanların liderlerinden gördükleri destek, takdir ve alçakgönüllülüğü, daha yüksek düzeyde çaba ve performansla karşılık verme eğilimiyle yanıtladıklarını göstermektedir.

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu ise, mütevazı liderlik ile görev performansı arasındaki ilişkide işle bütünleşme ve öz yeterliliğin aracılık rolüdür. Elde edilen sonuçlar, bu araştırma modeli ve örneklemini sınırları dâhilinde, söz konusu değişkenler arasında tam aracılık ilişkisinin varlığına işaret etmektedir.

Başka bir deyişle, mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki etkisi, büyük oranda danışmanların işlerine duydukları bağlılık ve kendi yetkinliklerine olan inançlarının artması kanalıyla gerçekleşmektedir. Bu bulgular literatürde benzer aracılık ilişkilerini inceleyen çalışmalar ile paralellik göstermektedir (Al Wali vd., 2022; Mao vd., 2019; Walters ve Diab, 2016). Sosyal mübadele teorisi perspektifinden bakıldığında, liderlerin çalışanlarına karşı destekleyici, takdir edici bir tutum ve hatalara karşı tolerans göstermesi, çalışanlar tarafından değer ve güven sinyali olarak algılanmakta; bu algı, çalışanların işlerine daha güçlü biçimde bağlanmalarını ve daha yüksek performansla karşılık verme eğilimini beraberinde getirmektedir. Öte yandan sosyal bilişsel kuram çerçevesinde, mütevazı liderlik davranışlarının çalışanlar için güvenli bir öğrenme ortamı sunması, geri bildirim ve model alma süreçlerini desteklemesi yoluyla öz yeterlilik algılarını güçlendirdiği söylenebilir.

Bu bulgular, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde görev yapan milletvekili danışmanları bağlamında ele alındığında daha da anlam kazanmaktadır. Milletvekili danışmanlığı, yoğun iş temposu, sosyal etkileşim, zaman baskısı ve itibar riski ile karakterize edilen bir görev alanıdır. Hiyerarşik yapının belirgin olduğu ve politik hassasiyetlerin yoğun olduğu bu bağlamda, milletvekillerinin mütevazı liderlik davranışları sergilemeleri, danışmanlar için güçlü bir sosyal mübadele ve psikolojik güven sinyali oluşturabilmektedir. Özellikle yoğun ve stresli çalışma koşullarında liderin alçakgönüllülük sergilemesi, hatalarını kabul etmesi ve çalışanlarının görüşlerine ve katkılarına değer vermesi, danışmanların işle bütünleşme düzeylerini ve öz yeterlilik algılarını güçlendirerek performanslarını artırabilmektedir.

Bu araştırmanın sonuçları doğrultusunda, uygulamaya yönelik çeşitli öneriler geliştirilmiştir. Öncelikle, yöneticilerin mütevazı liderlik davranışlarını benimsemeleri ve bu liderlik anlayışını örgütsel pratiklere yansıtmaları büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, liderlerin kendi sınırlılıklarını kabul etmeleri, çalışanların çabalarını, katkılarını ve güçlü yönlerini fark ederek takdir etmeleri ve öğrenmeye açık olmaları gerekmektedir. Çalışanların işle bütünleşme düzeylerini artırmak amacıyla onlara anlamlı görevler verilmesi, gelişim fırsatlarının sunulması ve destekleyici bir çalışma ortamının oluşturulması önem taşımaktadır. Öte yandan, çalışanların öz yeterlilik algılarının desteklenmesi için düzenli ve yapıcı geri bildirimlerde bulunulması, başarılarının açık şekilde takdir edilmesi ve bireysel gelişimlerini teşvik edecek düzeyde zorlu ancak ulaşılabilir görevlerle desteklenmeleri gereklidir. Örgütler, mütevazı liderlik davranışlarını teşvik eden bir örgüt kültürü oluşturmalı ve liderlik geliştirme programlarında bu konuyu ele almalıdır. İşle bütünleşmeyi artırmak adına çalışanlara özerklik tanıyan, geri bildirim sağlayan ve sosyal destek sunan iş tasarımlarının uygulanması gereklidir. Ayrıca, çalışanların öz yeterlilik algılarını güçlendirmek için eğitim ve geliştirme programlarının düzenlenmesi ve mentorluk uygulamalarının hayata geçirilmesi önerilmektedir. İşle bütünleşme ve öz yeterlilik gibi psikolojik kaynakların görev performansı üzerindeki aracılık etkileri dikkate alındığında, liderlik yaklaşımlarının yalnızca doğrudan davranışsal çıktılarla sınırlı kalmaması, aynı zamanda çalışanların içsel kaynaklarını güçlendirecek şekilde yapılandırılması gerekmektedir. Bu çerçevede, örgütlerin liderlik stratejilerini, çalışanların psikolojik güçlenmesini önceliklendiren bütüncül yaklaşımlarla desteklemesi önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın sınırlılıklarına dayalı olarak gelecekte yapılacak araştırmalara yönelik bazı öneriler de sunulmaktadır. Araştırma milletvekili danışmanları örneklemini üzerinde gerçekleştirilmiştir. Gelecek araştırmalarda farklı sektörler ve meslek grupları üzerinde benzer çalışmalar yapılması ve bulguların genellenebilirliğinin test edilmesi önemlidir. Mütevazı liderliğin görev performansı üzerindeki etkisinde rol oynayabilecek farklı aracı ve düzenleyici değişkenlerin, örneğin psikolojik güvenlik, lider-üye etkileşimi ve örgüt kültürünün incelenmesi önerilmektedir. Ayrıca, boylamsal araştırma tasarımları kullanılarak mütevazı liderliğin zaman içerisindeki etkilerinin araştırılması faydalı olacaktır. Son olarak, nitel araştırma yöntemlerinin kullanılması, mütevazı liderliğin görev performansını nasıl etkilediğine dair daha derinlemesine bir kavrayış elde edilmesine olanak sağlayabilir.

Kaynaklar

- Al Wali, J., Muthuveloo, R., & Teoh, A. P. (2022). Unravelling the nexus between creative self-efficacy, humble leadership, innovative work behaviour and job performance amongst physicians in public hospitals. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 14(4), 706-726.
- Argandona, A. (2015). Humility in management. *Journal of Business Ethics*, 132(1), 63-71.
- Bağcı, Z. (2014). Çalışanların iş doyumunun görev ve bağlamsal performansları üzerindeki etkisi. *Journal of Management and Economics Research*, 12(24), 58-72.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*, New York, W. H. Freeman.
- Bell, E., Bryman, A., & Harley, B. (2022). Business research methods (6th ed.). Oxford University Press.
- Bilginoğlu, E., & Yozgat, U. (2019). Ultra-Kısa İşe Angaje Olma Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Business & Management Studies: An International Journal*, 7(5), 2863-2872.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*, New York, Wiley.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş., & Çakmak, E. K. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara, Pegem Akademik Yayıncılık.
- Caldwell, C., Ichiho, R., & Anderson, V. (2017). Understanding level 5 leaders: the ethical perspectives of leadership humility. *Journal of Management Development*, 36(5), 724-732.
- Cho, J., Schilpzand, P., Huang, L., & Paterson, T. (2021). How and when humble leadership facilitates employee job performance: the roles of feeling trusted and job autonomy. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 28(2), 169-184.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6), 874-900.
- Ding, H., Yu, E., Chu, X., Li, Y., & Amin, K. (2020). Humble leadership affects organizational citizenship behavior: The sequential mediating effect of strengths use and job crafting. *Frontiers in Psychology*, 11, 65.
- Erci, B. (2006). Genelleştirilmiş algılanan öz-yeterlilik ölçeğinin Türkçe versiyonu. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 57-62.
- Ford, J. K., MacCallum, R. C., & Tait, M. (1986). The application of exploratory factor analysis in applied psychology: A critical review and analysis. *Personnel Psychology*, 39(2), 291-314.
- Goodman, S. A., & Svyantek, D. J. (1999). Person-organization fit and contextual performance: Do shared values matter. *Journal of Vocational Behavior*, 55(2), 254-275.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis*, Essex, Pearson Education Limited.
- Hawamdeh, N. (2024). The influence of humble leadership on employees' work engagement: the mediating role of leader knowledge-sharing behaviour. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 54(6), 1252-1269.
- Jerusalem, M., & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 195-213). Hemisphere Publishing Corp.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724.
- Karaca Kalkan, P. (2023). Mütevazı liderlik. İçinde E. Aydın (Ed.), *Güncel örgütsel davranış yaklaşımları* (ss. 249-267). Efe Akademi Yayınları.

- Kerse, G., Koçak, D., & Özdemir, Ş. (2020). Mütevazı liderlik ölçeğinin Türkçe uyarlaması ve mütevazı liderliğin seslilik davranışına etkisi: Kuşak farklılığının düzenleyici rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1769-1787.
- Kline, R. B. (2008). *Becoming a behavioral science researcher: A guide to producing research that matters*, New York, Guilford Press.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*, New York, Guilford Press.
- Kelemen, T. K., Matthews, S. H., Matthews, M. J., & Henry, S. E. (2023). Humble leadership: A review and synthesis of leader expressed humility. *Journal of Organizational Behavior*, 44(2), 202-224.
- Liu, S., Lucy Liu, X., Wang, H., & Wang, Y. (2022). Humble leader behavior and its effects on performance at the team and individual level: a multi-perspective study. *Group & Organization Management*, 47(5), 1008-1041.
- Mao, J., Chiu, C. Y., Owens, B. P., Brown, J. A., & Liao, J. (2019). Growing followers: Exploring the effects of leader humility on follower self-expansion, self-efficacy, and performance. *Journal of Management Studies*, 56(2), 343-371.
- Morris, J. A., Brotheridge, C. M., & Urbanski, J. C. (2005). Bringing humility to leadership: Antecedents and consequences of leader humility. *Human Relations*, 58(10), 1323-1350.
- Nielsen, R., & Marrone, J. A. (2018). Humility: Our current understanding of the construct and its role in organizations. *International Journal of Management Reviews*, 20(4), 805-824.
- Nielsen, R., Marrone, J. A., & Slay, H. S. (2010). A new look at humility: Exploring the humility concept and its role in socialized charismatic leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 17(1), 33-43.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*, New York, McGraw-Hill.
- Oc, B., Bashshur, M. R., Daniels, M. A., Greguras, G. J., & Diefendorff, J. M. (2015). Leader humility in Singapore. *The Leadership Quarterly*, 26(1), 68-80.
- Ou, A. Y., Tsui, A. S., Kinicki, A. J., Waldman, D. A., Xiao, Z., & Song, L. J. (2014). Humble chief executive officers' connections to top management team integration and middle managers' responses. *Administrative Science Quarterly*, 59(1), 34-72.
- Owens, B. P., & Hekman, D. R. (2012). Modeling how to grow: An inductive examination of humble leader behaviors, contingencies, and outcomes. *Academy of Management Journal*, 55(4), 787-818.
- Owens, B. P., Johnson, M. D., & Mitchell, T. R. (2013). Expressed humility in organizations: Implications for performance, teams, and leadership. *Organization Science*, 24(5), 1517-1538.
- Özer, Ö., Özkan, O., Özmen, S., & Üzümcü, F. (2021). Mütevazı liderlik işten ayrılma niyetini etkiler mi? Hemşireler üzerinde bir araştırma. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 455-469.
- Özkan, S. A., Ardic, K., & Özsoy, E. (2022). Mütevazı liderliğin yenilikçi iş davranışına etkisinde psikolojik iyi oluşun rolü. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(3), 1179-1191.
- Peng, A. C., Wang, B., Schaubroeck, J. M., & Gao, R. (2020). Can humble leaders get results? The indirect and contextual influences of skip-level leaders. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 27(4), 329-339.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 25(3), 293-315.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two-sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.

- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*, New York, Psychology Press.
- Shantz, A., Alfes, K., Truss, C., & Soane, E. (2013). The role of employee engagement in the relationship between job design and task performance, citizenship and deviant behaviours. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(13), 2608-2627.
- Soyalın, M. (2023). The mediating role of workplace happiness in the effect of humble leadership on employee performance. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(27), 206-222.
- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124(2), 240.
- Vera, D., & Rodriguez-Lopez, A. (2004). Strategic virtues: Humility as a source of competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 33(4), 393-408.
- Walters, K. N., & Diab, D. L. (2016). Humble leadership: Implications for psychological safety and follower engagement. *Journal of Leadership Studies*, 10(2), 7-18.
- Wang, L., Owens, B. P., Li, J. J., & Shi, L. (2018). Exploring the affective impact, boundary conditions, and antecedents of leader humility. *Journal of Applied Psychology*, 103(9), 1019-1038.
- Wang, X., Liu, Z., Wen, X., & Xiao, Q. (2022). An implicit leadership theory lens on leader humility and employee outcomes: Examining individual and organizational contingencies. *Tourism Management*, 89, 104448.
- Yang, B., Shen, Y., & Ma, C. (2022). Humble leadership benefits employee job performance: the role of supervisor-subordinate Guanxi and perceived leader integrity. *Frontiers in Psychology*, 13, 936842.
- Ye, B. H., Tung, V. W. S., Li, J. J., & Zhu, H. (2020). Leader humility, team humility and employee creative performance: The moderating roles of task dependence and competitive climate. *Tourism Management*, 81, 104170.
- Zheng, Z., & Ahmed, R. I. (2024). Humble leadership and employee creative performance in China: the roles of boundary spanning behavior and traditionality. *Personnel Review*, 53(1), 193-210.
- Zhong, J., Zhang, L., Li, P., & Zhang, D. Z. (2020). Can leader humility enhance employee wellbeing? The mediating role of employee humility. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(1), 19-36.

The Relationship Between Travel Motivation and Revisit Intention: The Case of Safranbolu

Neşe KÖKTÜRK  ^a

^a Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, Zonguldak, Türkiye. nesekokturk@beun.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Travel motivation Revisit Intention Destination marketing Safranbolu Received 3 July 2025 Revised 13 February 2026 Accepted 28 February 2026	Purpose – The aim of this study is to examine the travel motivations of individuals visiting the destination of Safranbolu, which is distinguished by its cultural heritage and historical texture, and their intention to revisit; specifically, to investigate the effect of travel motivations on revisit intention and to reveal the relationship between these two variables. Design/methodology/approach – The study was conducted using a quantitative research method, and a total of six hypotheses were established. To test the hypotheses, data were collected through an online survey shared between March 12 and April 13, 2025. Ethical approval for the survey was obtained from the Zonguldak Bülent Ecevit University Human Research Ethics Committee with decision number 576625. All 404 people who started the survey completed it. Measurement models were refined based on the model fit indices and evaluated accordingly. Results – According to the results obtained, relaxation motivation was found to be the strongest predictor of revisit intention, while the effects of experience and exploration dimensions were limited. The overall model fit was within acceptable limits, and the structure was theoretically supported. Discussion – Statistically significant but with a small effect size were identified between travel motivation and revisit intention. In particular, cultural experience and the search for an authentic environment were found to have a significant and positive effect on revisit intention.
Article Classification: Research Article	

1. Introduction

Destination loyalty within the tourism industry is closely linked to visitors' intentions to revisit. Travel motivations fundamentally influence individuals' choice of a destination. This study focuses on identifying which travel motivations are most effective in explaining visitors' intention to revisit cultural heritage destinations such as Safranbolu.

Tourism, as a multidimensional sector that contributes economically and fulfils individuals' social, cultural, and psychological needs, has increasingly gained strategic importance globally. With the impact of globalization, competition has intensified at both national and international levels, requiring tourism destinations to develop strategic plans to sustain their presence, success, and continuity in the sector.

In this context, travel motivation being a primary determinant for understanding tourist behaviour guides destination management and tourism planning. It plays a crucial role in shaping marketing strategies for destinations and enhancing visitors' likelihood of revisiting. Travel motivation, a fundamental concept that explains why and how tourists travel, directly influences destination choice, satisfaction with experiences, and revisit behaviors. It represents the driving and compelling force behind human behaviour, assisting in understanding tourist behavior by provoking, motivating, and guiding it (Baysal and Tekarslan, 1996: 101; Aydın and Sezerer, 2017: 119; Pektaş, 2017: 33). Travel motivation encompasses all the needs that might encourage an individual to participate in tourism activities and holds a significant place in tourists' decision-making and purchasing processes (Ünal, 2020: 68; Bayar, 2022: 8). Additionally, it can be defined as the reasons that drive individuals to seek specific travel or holiday experiences or their recognition that particular destinations can fulfill those needs (Harman, 2014: 110; Sarı Gök et al., 2021: 702). Therefore, the characteristics, attractions, and quality of services offered by businesses at a destination have the power to influence and enhance tourist motivation, making the destination more visible (Yazıt and Erkol Bayram, 2022: 104).

ETHICAL APPROVAL: The ethical approval for this study was obtained from the Ethics Committee of Zonguldak Bülent Ecevit University Human Research with the decision dated February 2, 2025, and numbered 576625.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Köktürk, N. (2026). The Relationship Between Travel Motivation and Revisit Intention: The Case of Safranbolu. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 18 (1), 345-358.

Moreover, studies analysing travel motivations enable better fulfilment of tourists' desires, needs, and expectations at both the destination and business levels, providing insights for prioritizing attraction elements within marketing strategies and strengthening tourists' revisit intentions (Albayrak, 2013: 144; Kozak, 2002: 222).

Revisit intention is a critical indicator for sustaining the long-term success of a destination. Particularly for unique cultural heritage destinations like Safranbolu, identifying the factors that influence the relationship between the initial visit experience and subsequent revisit intention is essential for sustainability. Accordingly, this research aims to determine the relationship between travel motivations and revisit intentions of tourists visiting Safranbolu a site listed on the UNESCO World Heritage List and renowned for its authentic architectural texture, historical structures, and cultural richness. The study's findings are expected to contribute to the development of appropriate and sustainable strategies for tourism in Safranbolu. Additionally, the originality of this research lies in its focus on the relationship between travel motivation and revisit intention specifically in the context of Safranbolu, an area previously unexplored in this regard.

2. Literature Review

2.1. Travel Motivation

The term motivation, which literally means "to move," is derived from the Latin word "movere." Motivation is defined as the internal driving force that directs purposeful behaviors toward a specific goal, enabling an individual to act in order to satisfy a biological need or psychological desire. Motivation, which represents the power that moves an individual to satisfy an aroused need (Ruthankoon and Ogunlana, 2003: 333; Toker, 2006: 43; Kurtzman and Zauhar, 2005: 23), when considered in the context of travel, refers to a set of needs that cause an individual to participate in tourism-related activities (Park and Yoon, 2009: 102). Travel motivation, defined by Pizam et al., (1979) as a series of needs and attitudes that guide an individual toward touristic activities (Akay and Yılmaz, 2019: 2166), consists of social and psychological factors underlying participation in tourism activities and includes specific needs. Travel motivation, which triggers the inclination to take a vacation during the tourist's decision-making process, can influence future behaviors and plays a decisive role in travel decisions and destination choice (Chen and Wu, 2009: 302; Bayih and Singh, 2020: 2; Ülkü et al., 2019: 312; Deniz and Serçek, 2024: 1656). In this context, understanding the factors that motivate tourists' travel behavior and destination preferences facilitates predicting travel decisions and forecasting future travel trends (Jang and Wu, 2006: 314). Therefore, to establish itself as a preferred destination, it is essential to comprehensively understand tourists' motivations and their subsequent behavioral intentions. Knowing tourists' preferences and behavioral intentions contributes to destinations' development and strategic planning through more accurate future-oriented plans (Leong et al., 2015: 81; Tatık, 2024: 61). Consequently, numerous studies focus on travel motivation to identify individuals' reasons for traveling. According to Rızaoğlu (2012), one of the earliest studies on the subject is Grinstein's (1955) work titled *Vacations: A Psychoanalytic Study*, in which travel motivation is explained as an individual's desire to escape from everyday life. Subsequent studies developed various theories and models within the framework of motivation to explain factors directing individuals' travel experiences and making these experiences satisfying (Çıkmış, 2024: 26). For example, Plog (1974) classified tourist types along the axes of allocentrism and psychocentrism; Dann (1977) explained motivation by two primary drives: "escape" and "self-fulfilment." Crompton (1979) introduced the push and pull factors model affecting travel decisions; Ross and Iso-Ahola (1991) addressed reasons for traveling as "escape" and "seeking." Pearce (1988) developed the travel career ladder model based on Maslow's hierarchy of needs. Finally, Klenosky (2002) examined motivations in the context of cause and effect relationships (Çetin and Perçin, 2021: 600; Harman, 2014: 111; Nisari and Yilmazer, 2018: 70). Among these models, the most widely accepted universal approach is the push and pull factors theory (Baloğlu and Uysal, 1996: 32; Wang et al., 2015: 855). In the push and pull factor theory, tourist motivations are examined in two categories—socio-psychological and cultural motivations—based on Crompton (1979) work. Elements such as escaping from routine, self-discovery, relaxation, prestige, nostalgia, strengthening kinship ties, and establishing social interaction are considered push factors, whereas elements like education and novelty are regarded as pull factors. Within this framework, push motivations are used to explain the desire to travel for vacation, while pull motivations are considered important in explaining destination choice as cited in (Swanson and Horridge, 2006: 672; Bayih and Singh, 2020: 2; Konyalılar, 2022: 3124; Çakıcı and Aksu, 2007: 184). According to the theory, tourists are pushed to make travel decisions based on personal characteristics while simultaneously

pulled by the features of a destination (Türkey and Atasoy, 2021: 63). Push factors influence the travel decision, whereas pull factors are effective in determining the destination (Klenosky, 2002: 385). Additionally, push factors generally represent the individual's intrinsic motivations, while pull factors denote the unique attractions and facilities offered by the destination that influence destination choice (Albughuli, 2011: 21). Pull values, defined as concrete reasons for preferring one destination over another, include natural beauties, climate, flora and fauna, cultural and historical assets, religious structures and monuments, architectural and artistic features, accommodation and recreational facilities, and other entertainment services (Kılıç et al., 2011: 363; Eren et al., 2017: 482; Ersun and Arslan, 2009: 143). The attractions possessed by a destination are effective in gaining a competitive advantage compared to other destinations and in influencing holiday decisions toward the destination (Kocatürk, 2018: 2). In conclusion, motivation is not only a fundamental element guiding tourists to make travel decisions but also has a decisive effect on destination selection. Moreover, providing experiences aligned with tourists' motivations contributes to strengthening the intention to revisit.

2.2. Revisit Intention

In the tourism sector, revisit intention is defined as the tourist's judgment regarding the likelihood of revisiting a destination and is considered important for destinations, businesses, and all stakeholders in the sector (Türk, 2020: 58). This concept, which expresses the willingness to revisit a destination in the future (Bayrakçı and Akdağ, 2016: 99), includes the expected or planned future behaviours of tourists (Lam and Hsu, 2006: 591). Tourists' desire to see a previously visited destination again and their tendency to recommend it to others (Kalkan, 2022: 65) are explained through the revisit intention concept. The importance of this concept was emphasized by Gitelson and Crompton (1984), stating that "efforts to develop and maintain repeat visits are vital for destinations." In this context, meeting tourists' needs and expectations at the travel destination (Türk and Özdemir, 2021: 357), previous visit frequency, acquired experiences and satisfaction level, service quality, and tourist motivations (Alegre and Cladera, 2009: 679; Um et al., 2006: 1142; Boit, 2013: 19) are among the primary factors affecting revisit intention. Among these factors, travel history appears to be a significant determinant in future destination preferences. When comparing first-time visits with repeat visits to the same destination, it has been found that tourists who revisit have a higher intention to revisit in the future compared to first-time visitors. Indeed, repeat visitors constitute more than half of the total tourist arrivals in many destinations. Particularly, the satisfaction of the tourist's previous destination experience is considered a fundamental factor encouraging the intention to revisit the same destination (Oppermann, 1998: 132; Wang, 2004: 101; Kozak and Rimmington, 2000: 264). A tourist who is highly satisfied with a destination tends to evaluate it positively and shows willingness to recommend it to others; as a result, a sense of loyalty toward the destination develops. Furthermore, a previously experienced destination involves much less uncertainty in vacation planning compared to an unvisited one. This situation reduces potential tourists' perceived uncertainty through positive evaluations made by previous tourists, which can be more effective than commercial advertising in destination selection; it generates income and profit for the destination while supporting positive promotion and reducing marketing costs (Soleimani and Einolahzadeh, 2018: 14; Witt and Witt, 1995: 455; Meng and Han, 2018: 349; Khuong and Ha, 2014: 491). In this context, revisit intention is evaluated as an indicator that tourists are satisfied with their experiences at the destination, tend to exhibit similar future behaviours, and are likely to recommend the destination to their environment, thus holding strategic importance for the tourism sector (Karahan and Birdir, 2023: 44). In conclusion, destination managers' understanding of tourist motivations and offering suitable experiences are critical necessities for increasing tourist loyalty and strengthening revisit intention.

Safranbolu, which was included in the UNESCO World Heritage List in 1994, has a rich historical and cultural heritage with its traditional Ottoman architecture and 1008 registered artifacts. Its houses with unique architecture reflecting Ottoman culture, climate, and lifestyle; mosques, fountains, bridges, inns, baths, tombs, rock tombs, and the Yemenici Bazaar are among numerous cultural assets that make Safranbolu a prominent destination for cultural tourism (Hadrovic, 2024: 785; Özdemir, 2013: 126; Ayaz et al., 2021: 4). Particularly, the preservation of the city's historical texture makes it a strong attraction for domestic and foreign tourists interested in cultural and historical values, distinguishing it as a museum city (Kocakaya and Dönmez, 2022: 127).

2.3. Destination Marketing

The increase in global competition and the diversification of tourist expectations have rendered it insufficient for destinations to possess only natural and cultural features; these elements must be effectively promoted and managed. In this regard, destination marketing plays a crucial role in promoting a specific region, creating brand value, and developing sustainable strategies for attracting tourists. Destination marketing, as a management approach that supports making accurate strategic decisions through comprehensive analyses and evaluations based on tourism supply and demand, ensures the effective positioning of existing touristic products in appropriate target markets and maximizes the economic returns of the destination (Kurtoğlu and Temiz, 2018: 91). Destination marketing is a proactive, strategic, and visitor-oriented approach that balances the interests of visitors, service providers, and local communities, aiming for sustainable development and supporting the economic and cultural progress of the region (Sharma, 2013: 20). It is also a type of marketing aimed at increasing the number of visitors by promoting the destination (Gedik, 2021: 124). This type of marketing includes all promotional activities created to present the identity of the destination, constructed in accordance with its natural and cultural characteristics, to visitors effectively and attractively by highlighting the ideal and remarkable features of the destination to be promoted (Atsız and Kızıllırmak, 2017: 28; Ekşi, et al., 2022: 138; Keleş, 2021: 49).

For destination marketing, developing a destination as a positively perceived entity or brand is of great importance. Therefore, knowing the factors that visitors consider when making travel decisions directly affects the marketing success of the destination (Özdemir, 2007: 68). In this context, the primary objectives of destination marketing are identifying the target market(s) where the natural, cultural, historical, and recreational resources and the offered touristic products and services of a destination can be evaluated most efficiently, and carrying out planning, product development, and promotional activities that can influence the purchasing and travel preferences of potential tourists in these markets (Özer, 2012: 164). Beyond these fundamental goals, there are also strategic objectives within destination marketing aimed at ensuring long-term success and sustainable development. These strategic goals include increasing the long-term welfare of the local population, maximizing visitor satisfaction, raising the profitability of local businesses to create an economic multiplier effect, and optimizing the potential impacts of tourism by establishing a sustainable balance between economic benefits and socio-cultural and environmental costs (Buhalis, 2000: 99). With successful destination marketing aligned with all these goals, both attracting new visitors to the destination and increasing the satisfaction of existing visitors, thereby encouraging their return, can be achieved. Visitors' tendency to revisit a destination is directly related not only to the quality of the experiences offered by the destination but also to how these experiences are presented, promoted, and managed. Therefore, an effective destination marketing strategy ensures high satisfaction during visitors' initial trips and increases the intention to revisit, thus contributing to the destination's sustainability and competitive strength in the long term. Through this, destinations can position themselves more effectively in a competitive tourism environment and support sustainable tourism development.

As a heritage city with increasing national and international recognition, examining the factors affecting visitors' travel motivations and revisit intentions is important for Safranbolu in terms of enhancing visitor satisfaction, ensuring tourist loyalty, and maintaining the destination's competitive advantage. Based on this, the following hypotheses can be proposed:

Visitor experience plays a decisive role in determining a destination's perceived value and revisit intentions. In the tourism context, this experience is formed by a combination of elements such as the destination's physical characteristics, service quality, social interactions, and emotional responses. Positive experiences, particularly in authentic and unique destinations such as cultural heritage sites, foster satisfaction, loyalty, and a desire to revisit. In this context, hypothesis 1 was developed, predicting that experiences in Safranbolu could positively influence individuals' intentions to revisit the destination.

H1: There is a statistically significant and positive relationship between tourists' experience motivation and their intention to revisit Safranbolu.

The effect of the experience variable on revisit intention was statistically examined. Since $p < .05$ and $\beta > 0$, H1 is supported. Although the effect size is relatively small, this does not undermine the hypothesis, as H1 only

predicts a positive and significant relationship. The limited practical impact of the effect will be discussed in the implications section.

H2: There is a statistically significant and positive relationship between relaxation and the intention to revisit Safranbolu.

One of the fundamental motivations influencing tourists' destination choices is the desire to "explore." They report engaging in tourist activities to satisfy this need for exploration. Particularly in destinations with a rich cultural heritage, visitors have the opportunity to learn and experience new things, both historically and culturally. Safranbolu's architecture, traditional lifestyle, streetscape, and museums possess the richness to support this motivation for exploration. Therefore, satisfying this motivation for exploration may increase visitors' desire to return to the destination. In this context, hypothesis 3 was developed.

H3: There is a statistically significant and positive relationship between the intention to revisit Safranbolu and exploration.

The effect of exploration on revisit intention was statistically examined. Since $p < .05$ and $\beta > 0$, H3 is supported. Although the effect size is relatively small, this does not undermine the hypothesis, as H3 only predicts a positive and significant relationship. The limited practical impact of the effect will be discussed in the implications section.

H4: There is a statistically significant and positive relationship between Safranbolu experience and relaxation.

Visitors' needs for exploration and relaxation are not independent, but often complementary processes. A relaxing environment allows individuals to become more open and curious about their surroundings, while the process of exploration can also increase their psychological satisfaction and relaxation. In this context, it can be argued that in a destination like Safranbolu, which boasts both natural and cultural riches, there is a positive relationship between individuals' sense of relaxation and their exploration behaviour. Time spent in a comfortable environment can increase visitors' exploration levels by allowing them to explore their surroundings more deeply. Hypothesis 5 was developed in this context.

H5: There is a statistically significant and positive relationship between relaxation during Safranbolu visit and exploration.

Visitor experience is a holistic concept encompassing all interactions with a destination. The quality of this experience can also influence individuals' exploration behaviours. Enriched and authentic experiences increase individuals' desire to explore new places. Safranbolu's historic houses, streets, cultural events, and local life offer visitors numerous unique elements to explore. These unique experiences likely stimulate curiosity and strengthen the motivation to explore. In this context, hypothesis 6 was developed.

H6: There is a statistically significant and positive relationship between Safranbolu experience and exploration.

3. Methodology

This study was conducted using quantitative research methods. A survey form, designed to meet the research objectives, was distributed to participants online via forms.office.com between March 12 and April 13, 2025. Prior to the survey, approval was obtained from the Zonguldak Bülent Ecevit University Human Research Ethics Committee under decision number 576625.

The study sample consisted of 404 people who visited Safranbolu and voluntarily completed the survey. The survey was distributed to potential participants via social media platforms and relevant digital tourism groups, and all 404 people who opened and answered the survey have completed it.

The questionnaire form used to collect data within the scope of the research consists of three parts:

The first section includes questions about demographic and visitor behaviour, such as participants age, gender, education, marital status, income level, and the number of times they visited Safranbolu. This section was designed to describe sample characteristics and support analyses with control variables.

To measure travel motivations, we used statements widely used in the literature and whose validity and reliability have been proven in various studies. The scale consists of three subscales:

Relaxation: Measures participants' motivation to get away from the city, rest, and relieve stress.

Experience: It includes experience-oriented elements such as seeing new places, participating in cultural events, and getting to know authentic lifestyles.

Exploration: It includes cognitive and psychological elements such as discovering the unknown, having adventure, and seeking personal development.

Items for each dimension were rated on a 5-point Likert-type scale (1 = Strongly Disagree, 5 = Strongly Agree). During the scale adaptation process, item-total correlations and confirmatory factor analysis (CFA) were conducted, and the results supported the construct validity of the scale. Cronbach's alpha reliability coefficients were found to be above .80 for each sub-dimension.

Revisit Intention Scale: Revisit intention was measured to determine participants' future intentions to return to Safranbolu. Three items adapted from previous similar studies, translated into Turkish, and validated were used. A sample item was: "I intend to revisit Safranbolu in the future." A 5-point Likert-type scale was used, and the reliability coefficient of the scale was calculated as .87. The necessary validity and reliability analyses have been conducted. The overall fit indices of the model were found to be within acceptable ranges, indicating that the model provides a good fit to the data. The relationships between the constructs were found to be statistically significant ($p < .05$).

Information regarding the study population and sample, variable scales, and data collection tools and techniques is provided below under separate headings. The collected data were subjected to confirmatory factor analysis, correlation and descriptive statistics. Hypothesis testing was conducted to determine the mediating effects of variables. The findings were compared with other studies and evaluated. SPSS 24.0 software was used for data analysis and measurement.

In the structural model analysis, the effect of the relaxation motivation on revisit intention ($\beta=0.5371$; $p<0.001$) was found to be at the highest level. Conversely, although the effects of the experience (0.1670 ; $p=0.0229$) and exploration (0.2262 ; $p=0.0066$) dimensions were statistically significant, their effect sizes were low. Correlations among motivation dimensions ($r > 0.52$) were found to be high and significant, supporting the multidimensional structure of motivation.

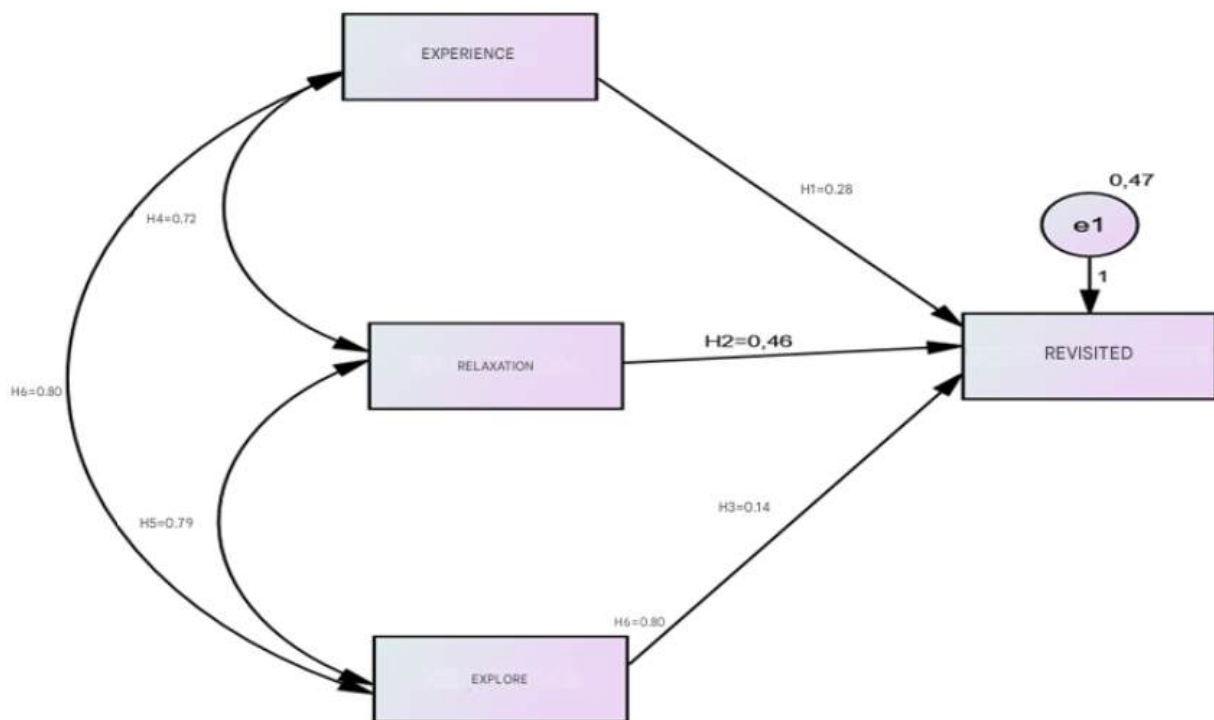


Figure 1: The Symbolic Model of the Study

3.1. The Universe and Sample of the Study

The population of the study is Safranbolu. The sample consists of 404 people. The scale created in order to obtain data in the study was delivered to the participants via the website <https://forms.office.com>, on a voluntary basis and with a consent form, via an online link, and it was thought that the participants gave sincere answers. The survey was applied between 12.03.2025 and 13.04.2025 by sharing the survey link over the internet. All participants completed the survey, which was delivered to 404 people. The variables of the survey were measured using Likert-type scales, with 1=Strongly disagree-5=Strongly agree. Of the people in the sample (404 people), women were 57.67% (n=233), men were 42.33% (n=171); 13.61% (N =55) are in the 18-24 age range, 56.44% (n=228) are in the 25-44 age range, 15.84% (n=64) are in the 45-54 age range, 10.64% (n=43) are in the 55-64 age range, 3.47% (n=14) are in the 65+ age range. Primary school 4.21% (n= 17), High school 13.61% (n=55), Vocational school 16.58% (n= 67), College/Faculty 56.44% (n= 228), Master's/Doctorate 9.16% (n= 37).

4. Findings

4.1. Model Fit Indices

Table 1. Model Fit Indices

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default Model	121	621,3206	230	,0000	2,7014	,0661	,8954	,8404	,5868
Saturated Model	351	,0000	0	–	–	,0000	1,0000	–	–
Independent Model	26	12252,6526	325	,0000	37,7005	1,0574	,0939	,0214	,0869

When the fit indices of the structural equation model established within the scope of the research are examined, it is seen that the model generally exhibits a good fit with the data. Although the chi-square value ($\chi^2=621.32$, $sd=230$, $p<0.001$) is significant, alternative fit indices were evaluated considering that this value is sensitive to sample size.

The CMIN/DF value obtained is 2.7014, which is within the acceptable limit of <3 and shows that the model has a good fit. In addition, values such as CFI=0.9672, TLI=0.9536, IFI=0.9675 and NFI=0.9493 are also above the threshold value of >0.90 , which shows that the model has a very strong fit.

The RMSEA value of 0.0650 (<0.08) and the SRMR value of 0.0661 (<0.08) indicate that the error level of the model is within acceptable limits. The GFI=0.8954 and AGFI=0.8404 values are also on the borderline, but they support that the model fit is generally sufficient. When all the fit indices obtained are evaluated, it can be said that the model fits the data well.

Table 2. Fit Index Values

Fit Index	Value	Acceptable Range
Ki-square (χ^2)	621,3206	-
Degrees of Freedom (df)	230	-
p-value	0,000	$< 0,05$
χ^2/df	2,7014	< 3
TLI	0,9536	$> 0,90$
CFI	0,9672	$> 0,90$
NFI	0,9493	$> 0,90$
IFI	0,9675	$> 0,90$
RMSEA	0,0650	$\leq 0,08$
SRMR	0,0661	$\leq 0,08$

GFI	0,8954	> 0.90 (borderline)
AGFI	0,8404	> 0,85 (borderline)

When the relationships between the variables in the structural model were examined, the effects of the travel motivation variables of experience, relaxation and exploration on the intention to revisit were analyzed. The hypothesis test results according to the path coefficients and t values are as follows:

The effect of the relaxation variable on the intention to revisit was positive and statistically significant ($\beta = 0.5371$; $t = 8.54$; $p < 0.001$). Therefore, Hypothesis H2 was supported.

There is a significant but weak relationship between the experience variable and the intention to revisit ($\beta=0.1670$; $t=2.27$; $p=0.0229$). The findings show that the relationship is positive and significant ($p < .05$). Therefore, H1 is supported.

The effect of the motivation to explore on the intention to revisit was found to be significant ($\beta = 0.2262$; $t = 2.71$; $p = 0.0066$). However, since this effect was limited, Hypothesis H3 was not supported.

The bidirectional relationships between the motivation variables are quite strong. The correlations between experience and relaxation ($\beta=0.5282$), relaxation and exploration ($\beta=0.5789$) and experience and exploration ($\beta=0.5763$) were found to be high and significant ($p<0.001$).

4.2. Comparison of Model Fit Indices

Table 3. Comparison of Model Fit Indices

Model	NFI (Delta1)	RFI (rho1)	IFI (Delta2)	TLI (rho2)	CFI
Default Model	,9493	,9283	,9675	,9536	,9672
Saturated Model	1,0000	–	1,0000	–	1,0000
Independent Model	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000

The model fit indices obtained for structural equation modelling are presented in Table X. The fit values obtained by the default model indicate that the model provides a high level of fit with the data. The NFI (Normed Fit Index) value was calculated as .9493; the RFI (Relative Fit Index) value as .9283; the IFI (Incremental Fit Index) value as .9675; the TLI (Tucker-Lewis Index) value as .9536 and the CFI (Comparative Fit Index) value as .9672. These values are above the threshold values of 0.90 (good fit) and 0.95 (perfect fit) widely accepted in the literature. Especially the IFI and CFI values being above .95 reveal that the model is strongly validated and the proposed structural relationships provide a high level of fit with the data. The saturated model received a value of 1.0000 in all fit indices and this model is in full fit with the data; However, since there are no degrees of freedom, it cannot be interpreted directly. The independent model has a value of ,0000 in all indices, and it is seen that this model, which assumes that there is no relationship between the variables, does not show a significant fit with the data. This supports that the assumed model exhibits a much better model fit compared to the independent model. The analysis findings show that the proposed structural model provides a high level of fit with the data and provides a suitable structure for testing the research hypotheses.

Table 4. Model Fit Indices After Modification

Fit Index	Value	Acceptable Limit	Comment
χ^2 (Ki-square)	621,3206	-	It should be evaluated together with the degree of freedom.
Df	230	-	Degree of freedom of the model.
p-value	0	> 0,05	It may be significant in a large sample, it should not be evaluated alone.
χ^2/df	2,7014	<3	Acceptable level of fit.
TLI	,9536	> 0,90	Perfect level of fit.
CFI	,9672	> 0,90	Perfect level of fit.
NFI	,9493	> 0,90	Very good level of fit.
IFI	,9675	> 0,90	Perfect fit.
RMSEA	,0650	$\leq 0,08$	Acceptable fit.
RMSEA PCLOSE	,0001	> 0,05	Borderline value; should be interpreted with caution.
SRMR	,0661	$\leq 0,08$	Acceptable.
PRATIO	,7077	> 0,50	Strong model in terms of parsimony.
PNFI	,6718	> 0,50	Acceptable.
PCFI	,6845	> 0,50	Acceptable.
AIC	863,3206	It is preferable to be low	Evaluated comparatively.
ECVI	2,1422	It is preferable to be low	Suitable in terms of model validity.

The model fit indices obtained after the modification processes show that the structural equation model provides sufficient fit with the data. The chi-square/degree of freedom (χ^2/df) ratio is 2.701 and is within the limit of < 3 recommended in the literature, which shows that the model has an acceptable fit.

In addition, positive fit indices such as TLI (0.9536), CFI (0.9672), NFI (0.9493), and IFI (0.9675) all exceed 0.90, indicating that the model demonstrates a strong fit. The fit indices based on error terms, RMSEA (0.0650) and SRMR (0.0661), are also within the acceptable limits reported in the literature, further supporting the model.

PRATIO, PNFI and PCFI values, which take into account the simplicity of the model, are >0.50, which shows that the model is suitable not only in terms of fit but also in terms of parsimony (simplicity).

As a result, the model fit indices obtained after the modifications meet the recommended limit values, indicating that the model is statistically significant and structurally valid.

5. Discussion and Conclusion

This study contributes to tourism marketing and destination management by exploring how travel motivations influence tourists' intentions to revisit Safranbolu. Indicate that travel motivations significantly affect revisit intention, with relaxation being the most influential factor. Experience and exploration motivations also positively affect revisit intention, but their impact is comparatively smaller.

Among the motivations, relaxation emerged as the strongest predictor, suggesting that visitors perceive Safranbolu as a destination for rest and psychological renewal. This implies that destination managers should

focus on services and activities that promote relaxation, while also offering opportunities for experience and exploration to enhance destination loyalty.

The findings suggest that tourists' revisit decisions are driven by multiple motivational factors, as evidenced by the high correlations among travel motivations. For example, visitors seeking relaxation also enjoy discovering new places or engaging in different experiences. This reinforces the idea that travel motivations are not isolated, but interact with each other.

The model's fit indices (RMSEA, CFI, TLI, and SRMR) confirm that the structural model provides a good fit with the data and aligns with the theoretical framework. This supports the notion that multidimensional travel motivations are key in explaining destination preferences and revisit intentions.

This study provides significant insights into rural cultural tourism by demonstrating how the need for relaxation influences destination loyalty. For practitioners, developing services that meet tourists' relaxation needs in cultural heritage destinations like Safranbolu may increase repeat visit rates. At the same time, offering experience and discovery-based activities, such as guided thematic tours or authentic local experiences, can enhance the competitiveness of the destination.

To enhance repeat visitation rates in Safranbolu, it is recommended to develop more relaxation areas that foster a strong connection with nature. Quiet parks or spa facilities could provide an environment that encourages relaxation, which plays a crucial role in motivating tourists to return. Additionally, diversifying activities that offer experiences and opportunities for discovery is key to building destination loyalty. Incorporating guided cultural tours, local handicraft workshops, and gastronomy experiences would appeal to tourists' curiosity and desire for unique, memorable experiences.

Preserving and effectively presenting the cultural values of Safranbolu is essential, particularly given its historical significance. Emphasizing authentic cultural experiences, while investing in infrastructure, will help maintain the destination's appeal. Alongside this, implementing sustainable tourism strategies can enhance the long-term attractiveness of Safranbolu, attracting visitors while ensuring environmental responsibility. Policies that align with tourists' motivations for relaxation, discovery, and cultural enrichment will further promote a positive and sustainable tourism experience.

While the study offers valuable insights into the relationship between travel motivations and revisit intentions in Safranbolu, the findings' generalizability is limited. To expand on this research, future studies should explore how different destinations with varying cultural and geographical characteristics impact travel motivations and revisit intentions. Furthermore, examining the influence of demographic factors—such as age, income, and education—could provide a deeper understanding of the diverse motivations behind travel and the likelihood of revisiting a destination.

This study contributes to the understanding of the relationship between travel motivations and destination loyalty, emphasizing the crucial role that relaxation motivation plays in fostering loyalty to a destination. By highlighting the importance of considering travel motivations in a more holistic manner, the findings suggest that various motivations are interconnected and collectively influence tourists' decisions to revisit a destination. In conclusion, the study advances knowledge on how different motivations, particularly relaxation and exploration, shape revisit intentions in rural cultural tourism settings. It provides valuable insights for tourism managers aiming to enhance the appeal and competitiveness of cultural heritage destinations, such as Safranbolu, by recognizing the significance of both relaxation and discovery in strengthening destination loyalty.

References

- Akay, B., & Yılmaz, O. (2019). Turistlerin Seyahat Motivasyonlarının Hediyelik Eşyalara Yönelik Tutumları Ve Satın Alma Niyetleri Üzerindeki Etkisi, *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (2), 2163-2186.
- Albayrak, A. (2013, Aralık 5-8). Kış Turizmi Turistlerinin Seyahat Motivasyonları. *14. Ulusal Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı* (ss. 144-164). Kayseri.
- Albughuli, M. (2011). *Exploring Motivations and Values for Domestic Travel from an Islamic and Arab Standpoint: The Case Of Saudi Arabia* (Master's thesis, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada).
- Alegre, J., & Cladera, M. (2009). Analysing The Effect of Satisfaction and Previous Visits on Tourist Intentions To Return. *European Journal of Marketing*, 43(5/6), 670-685.
- Atsız, O., & Kızıllırmak, İ. (2017). Mardin'in Doğal Ve Kültürel Çekiciliklerinin Destinasyon Pazarlaması Kapsamında İncelenmesi. *Mukaddime*, 8(1), 25-41.
- Ayaz, N., Apak, Ö. C., & Sünbül, K. (2021). Kültürel Miras Alanları Üzerine Bir Meta Analizi: Safranbolu İlçesi Örneği. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-14.
- Aydın, S., & Sezerel, H. (2017). Seyahat Motivasyonlarına İlişkin Bir Yazın İncelemesi. *Neuşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 7(2), 118-140.
- Baloğlu, S., & Uysal, M. (1996). Market Segments of Push and Pull Motivations: A Canonical Correlation Approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 8(3), 32-38.
- Bayar, S. B. (2022). Turistlerin Seyahat Motivasyonları, Deneyimleri, Destinasyon İmaj Algıları ve Memnuniyetleri Arasındaki İlişki: Side Örneği (Yüksek Lisans Tezi). Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayih, B. E., & Singh, A. (2020). Modeling Domestic Tourism: Motivations, Satisfaction and Tourist Behavioral Intentions. *Heliyon*, 6(9), e04902. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04902> (Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2025).
- Bayrakçı, S., & Akdağ, G. (2016). Yerel Yemek Tüketim Motivasyonlarının Turistlerin Tekrar Ziyaret Eğilimlerine Etkisi: Gaziantep'i Ziyaret Eden Yerli Turistler Üzerine Bir Araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 27(1), 96-110.
- Baysal, C., & Tekarslan, E. (1996). *Davranış Bilimleri* (2. Baskı). İstanbul: İ.Ü. İşletme Fakültesi.
- Boit, J. C. (2013). *The Role of Destination Attributes and Visitor Satisfaction on Tourist Repeat Visit Intentions to Lake Nakuru National Park, Kenya* (Master's Thesis, Western Illinois University).
- Buhalis, D. (2000). Marketing The Competitive Destination Of The Future. *Tourism Management*, 21(1), 97-116.
- Chen, C. F., & Wu, C. C. (2009). How Motivations, Constraints, And Demographic Factors Predict Seniors' Travel Intentions. *Asia Pacific Management Review*, 14(3), 301-312.
- Crompton, J. L. (1979). Motivations for pleasure vacation. *Annals of Tourism Research*, 6(4), 408- 424.
- Çakıcı, A. C., & Aksu, M. (2007). Çekim Yeri Seçiminde Grup Etkisi: Yerli Turistler Üzerine Bir Araştırma. *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, 18(2), 183-194.
- Çetin, B., & Perçin, N. Ş. (2021). Japon Turistlerin Seyahat Motivasyonlarının Turist Memnuniyeti ve Tekrar Ziyaret Etme Niyeti Üzerine Etkisi: Kapadokya Örneği. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (25), 598-623.
- Çıkkı, S. (2024). Seyahat Motivasyonu, Öznel İyi Oluş ve Tekrar Ziyaret Niyeti Arasındaki İlişkilerin Doğa Temelli Turizm Bağlamında İncelenmesi: İğneada Örneği (Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya).
- Dann, G. M. S. (1977). Anomie, ego-enhancement and tourism. *Annals of Tourism Research*, 4(4), 184-194.

- Deniz, S., & Serçek, G. Ö. (2024). Destinasyon İmajı, Seyahat Motivasyonu ve Ziyaretçi Tatmini Arasındaki İlişkiler: Mardin'e Gelen Kültür Ziyaretçileri Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 12(3), 1655-1674.
- Ekşi, O., Cesur, Z., & Güven, T. (2022). Destinasyon Pazarlamasının Görsel Haritalama Tekniği İle Bibliyometrik Analizi. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (8), 136-147.
- Eren, D., Yılmaz, İ., & Atasoy, F. (2017). Turizmde Destinasyon Seçimini Etkileyen Çekici Faktörler: Yozgat Üzerine Bir Değerlendirme. II. *Uluslararası Bozok Sempozyumu* (ss. 480-490). Yozgat: Bozok Üniversitesi Yayınları.
- Ersun, N., & Arslan, K. (2009). Alternatif Turizm Çeşidi Olarak Kapadokya Bölgesinde Kongre Turizmini Geliştirme Olanakları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34, 139-164.
- Gedik, Y. (2021). Turizm Sektöründe Destinasyon Pazarlaması: Eğilimler, Destinasyon Pazarlama Stratejileri ve Destinasyon Pazarlamasında Karşılaşılan Zorluklar Üzerine Kavramsal Bir Çerçeve. *Turizm Zekâsı ve Akıllılığı Dergisi*, 4(2), 117-139.
- Gitelson, R. J., & Crompton, J. L. (1984). Insights Into the Repeat Vacation Phenomenon. *Annals of Tourism Research*, 11(2), 199-217.
- Grinstein, A. (1955). Vacations: A psychoanalytic study. *International Journal of Psychoanalysis*, 36(3), 177-185.
- Hadrovic, A. (2024). The Historical Safranbolu City in Türkiye. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 5(1), 783-800.
- Harman, S. (2014). Bağımsız Seyahat Eden Yerli Gezinlerin Seyahat Motivasyonları Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(21), 107-128.
- Jang, S. C., & Wu, E. C. M. (2006). Seniors travel motivation and the influential factors: An examination of Taiwanese seniors. *Tourism Management*, 27, 306-316.
- Kalkan, F. (2022). Kültür Turizmine Katılan Turistlerin Seyahat Motivasyonlarının Tekrar Ziyaret Etme Niyetine Etkisi: Şeb-I Arûs Örneği (Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya).
- Karakan, H. İ., & Birdir, K. (2023). Türkiye'yi Tekrar Ziyaret Etme Niyeti Olmayan Turistlerin Seyahat Motivasyonlarının Ve Motivasyonel Tipolojisinin Belirlenmesi. *Turizm Teorisi ve Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 41-52.
- Keleş, Ş. (2021). Destinasyon Pazarlaması Ve Karaman İlinin Destinasyon Olarak Bilinirliği Üzerine Bir Araştırma (Yüksek Lisans Tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi.
- Khuong, M. N., & Ha, H. T. T. (2014). The Influences of Push and Pull Factors on The International Leisure Tourists' Return Intention To Ho Chi Minh City, Vietnam – A Mediation Analysis of Destination Satisfaction. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 5(6), 489-496.
- Kılıç, B., Kurnaz, H. A., & Sop, S. A. (2011). Çekici Faktörlerin Destinasyon Seçimine Etkisinin Belirlenmesi ve Hüzün Turizmi İlişkisi. 12. *Ulusal Turizm Kongresi* (30 Kasım-4 Aralık 2011, Akçakoca/Düzce), 362-370.
- Klenosky, D. B. (2002). The “pull” of tourism destinations: A means-end investigation. *Journal of Travel Research*, 40, 385-395.
- Kocakaya, E., & Dönmez, Y. (2022). Z Kuşağının Kültürel Miras Algısı: Safranbolu Örneği. *Anasay*, (21), 119-140.
- Kocatürk, E. (2018). Yabancı Turistlerin Çekici Seyahat Motivasyonlarının Tekrar Ziyaret Etme Niyetlerine Etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Konyalılar, N. (2022). Türkiye'ye Seyahat Eden Turistlerin Çekici Seyahat Motivasyon Faktörleriyle Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 10(4), 3123-3138. <https://doi.org/10.21325/jotags.2022.1133> (Erişim Tarihi: 18 Mayıs 2025)

- Kozak, M. (2002). Comparative Analysis of Tourist Motivations by Nationality and Destinations. *Tourism Management*, 23(2), 221-232.
- Kozak, M., & Rimmington, M. (2000). Tourist Satisfaction With Mallorca, Spain, As an Off-Season Holiday Destination. *Journal of Travel Research*, 38, 260-269.
- Kurtoğlu, R., & Temiz, S. (2018). Destinasyon Pazarlaması Kapsamında Ekoturizm Destinasyonu Olarak Kapadokya Bölgesi'nin Potansiyelinin Yerli Turistler Tarafından Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 9(22), 89-108.
- Kurtzman, J., & Zauhar, J. (2005). Sports tourism consumer motivation. *Journal of Sport Tourism*, 10(1), 21-31.
<https://doi.org/10.1080/14775080500101478> (Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2025)
- Lam, T., & Hsu, C. H. (2006). Predicting Behavioral Intention of Choosing A Travel Destination. *Tourism Management*, 27(4), 589-599.
- Leong, A. M. W., et al. (2015). Nostalgia As Travel Motivation And Its Impact On Tourists' Loyalty. *Journal of Business Research*, 68(1), 81-86.
- Meng, B., & Han, H. (2018). Working-holiday tourism attributes and satisfaction in forming word-of-mouth and revisit intentions: Impact of quantity and quality of intergroup contact. *Journal of DestinationMarketing & Management*, 9, 347-357.
- Nisari, M. A., & Yilmazer, M. (2018). Ziyaretçi Motivasyonu Ve Yerel Yemek. *Uluslararası Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 68-77.
- Oppermann, M. (1998). Destination thresholds potential and the law of repeat visitation. *Journal of Travel Research*, 37(2), 131-137.
- Özdemir, G. (2007). Destinasyon Yönetimi Ve Pazarlama Temelleri: İzmir İçin Bir Destinasyon Model Önerisi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Özdemir, Ü. (2013). Safranbolu'nun Kültürel Miras Kaynakları ve Korunması. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 16(26), 129-142.
- Özer, Ö. (2012). Destinasyon Tercihinde Pazarlama Karması Bileşenlerinin Rolü: Dalyan Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 163-182.
- Park, D. B., & Yoon, Y. S. (2009). Segmentation by motivation rural tourism: A Korean case study. *Tourism Management*, 30(1), 99-108.
- Pearce, P. L. (1988). *The Ulysses factor: Evaluation visitors in tourist settings*. New York: Springer-Verlag.
- Pektaş, F. (2017). Seyahat Motivasyonunu Oluşturan İtici ve Çekici Faktörlerin Tüketici Temelli Destinasyon Değeri Üzerine Etkisi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi.
- Pizam, A., Neumann, Y., & Reichel, A. (1979). Tourist Satisfaction, Uses And Misuses. *Annals of Tourism Research*, 6, 195-197.
- Plog, S. C. (1974). Why destination areas rise and fall in popularity. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 14(4), 55-58.
- Rızaoğlu, B. (2012). Turizm Davranışı (3. Baskı). Detay Yayıncılık.
- Ross, E. L. D., & Iso-Ahola, S. E. (1991). Sightseeing tourists' motivation and satisfaction. *Annals of Tourism Research*, 18(2), 226-237.
- Ruthankoon, R., & Ogunlana, S. O. (2003). Testing Herzberg's Two-Factor Theory in The Thai Construction Industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 10(5), 333-341.
- Sarı Gök, H., Aylan, F. K., & Şalvarcı, S. (2021). Yalnız Seyahat Eden Turistlerin Seyahat Motivasyonu ve Deneyimi: Z Kuşağı Örneği. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 16(62), 698-717.
- Sharma, A. (2013). Destination marketing: Hamper of opportunities for tourism industry. *International Journal of Management Sciences and Business Research*, 2(5). 20-38

- Soleimani, A. G., & Einolahzadeh, H. (2018). The influence of service quality on revisit intention: The mediating role of WOM and satisfaction (case study: Guilan travel agencies). *Cogent Social Sciences*, 4(1), 1-14.
- Swanson, K. K., & Horridge, P. E. (2006). Travel motivations as souvenir purchase indicators. *Tourism Management*, 27(4), 671-683.
- Tatık, E. (2024). Turistlerin Seyahat Motivasyonlarının Destinasyon İmaji Ve Davranışsal Niyetleri Üzerindeki Etkisi. *Turar Turizm ve Araştırma Dergisi*, 13(1), 60-95.
- Toker, B. (2006). Konaklama İşletmelerinde İşgören Motivasyonu Ve Motivasyonun İş Doyumuna Etkileri-İzmir'deki Beş ve Dört Yıldızlı Otellere Yönelik Bir Uygulama (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Türk, E. (2020). Turistlerin Macera Turizmi Motivasyonları, Memnuniyetleri ve Bölgeyi Tekrar Ziyaret Niyetleri: Kapadokya Destinasyonunda Bir Araştırma (Yüksek Lisans Tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir).
- Türk, E., & Güneren Özdemir, E. (2021). Turistlerin Macera Turizmini Deneyimleme Motivasyonları, Memnuniyet Düzeyleri Ve Tekrar Ziyaret Niyetleri: Kapadokya Destinasyonunda Bir Araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 18(2), 351-375.
- Türkay, O., & Atasoy, B. (2021). İten Ve Çeken Faktörlerin Destinasyon Memnuniyetine Etkileri: Yayla ve Şehir Turizmine Katılan Arap Turistler Üzerine Bir Araştırma. *Turizm Akademik Dergisi*, 8(1), 61-76.
- Ülkü, A., Solmaz, A., & Barakazı, M. (2019). Turistlerin Seyahat Motivasyonları Ve Yöresel Mutfak Tüketimleri Arasındaki İlişkileri İncelemeye Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 5(15), 310-321.
- Um, S., Chon, K., & Ro, Y. H. (2006). Antecedents Of Revisit Intention. *Annals of Tourism Research*, 33(4), 1141-1158.
- Ünal, A. (2020). Destinasyon Seçiminde Turistlerin Seyahat Motivasyonlarının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma: Kuzey Makedonya Üsküp Örneği. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (40), 67-80.
- Yazıt, H., & Erkol Bayram, G. (2022). Ziyaretçilerin Seyahat Motivasyonu, Memnuniyeti, Tekrar Ziyaret Niyeti ve Sadakat Algısı İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. *Turizm Ve İşletme Bilimleri Dergisi*, 2(2), 104-121.
- Wang, D. (2004). Tourist behaviour and repeat visitation to Hong Kong. *Tourism Geographies*, 6(1), 99-118.
- Wang, L., Fong, D., & Law, R. (2015). Travel behaviors of mainland Chinese visitors to Macao. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32(4), 853-866.
- Witt, S. F., & Witt, C. A. (1995). Forecasting tourism demand: A review of empirical research. *International Journal of Forecasting*, 11(4), 447-475.

Türk Turistlerin Otel Tatili Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörler: Yarı Deneyssel Nitel Bir Araştırma

Attractive Factors Influencing Turkish Tourists' Hotel Vacation Purchase Decisions: A Quasi-Experimental Qualitative Study

Betül YEŞİLTEPE ERKAYIRAN ^a Abdullah TANRISEVDİ ^b

^a Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Kuşadası Davutlar Meslek Yüksekokulu, Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Aydın, Türkiye. betul.yesiltepe@adu.edu.tr

^b Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği Bölümü, Aydın, Türkiye. atanrisevdi@adu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Çekici faktörler Otel tatili Satın alma karar süreci Turizmde tüketici davranışı Yarı deneyssel nitel araştırma	Amaç – Bu çalışmanın amacı, Türk turistlerin otel tatili satın alma kararlarını etkileyen çekici faktörleri belirlemek ve bu faktörlerin karar verme sürecini nasıl şekillendirdiğini ortaya koymaktır. Araştırma, tüketicilerin otel seçiminde marka, fiyat, indirim oranı, otel puanı ve görsel sunum gibi unsurları nasıl değerlendirdiklerini incelemektedir. Yöntem – Araştırma üç aşamada yürütülmüştür. İlk aşamada, karar verme değişkenlerini belirlemek amacıyla otel yöneticileriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. İkinci aşamada, deneyde kullanılacak otel markasını belirlemek için 320 katılımcı ile anket uygulanmıştır. Üçüncü aşamada ise 30 katılımcı rastgele olarak deney ve kontrol gruplarına atanmış ve üç farklı oteli içeren bir tanıtım videosu izletilmiştir. Video sonrasında katılımcılarla yüz yüze derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiş ve veriler MAXQDA 2020 yazılımı kullanılarak içerik analizi ile çözümlenmiştir. Bulgular – Otel görsellerinin katılımcıların değerlendirme ve tercih sürecinde merkezi bir rol oynadığı belirlenmiştir. Fiyat bazı katılımcılar için belirleyici olurken, diğerleri algılanan değer ve kişisel kriterleri ön plana almıştır. Yüksek indirim oranları bazı durumlarda yanıltıcı bulunarak dikkate alınmamıştır. Deney grubuna gösterilen bilinir markanın ise çoğu katılımcı için tutarlı bir etki yaratmadığı görülmüştür. Tartışma – Bulgular, otel pazarlama stratejilerinde görsel sunum kalitesi, marka güveni ve fiyat-değer iletişiminin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini göstermektedir. Marka ve indirim stratejilerinin satın alma kararını her durumda doğrudan yönlendirmede; tüketici güveni ve algılanan samimiyet düzeyine bağlı olarak etkilerinin değişkenlik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Attractive factors Hotel Vacation Purchase decision-making process Consumer behavior in tourism Quasi-experimental qualitative study	Purpose – This study aims to identify the attractive factors influencing Turkish tourists' hotel vacation purchase decisions and to examine how these factors shape the decision-making process. The study focuses on how consumers evaluate hotel-related cues such as visuals, price, discounts, ratings, and brand signals during their decision-making. Design/methodology/approach – The research was conducted in three stages. In the first stage, semi-structured interviews were held with hotel managers to identify key decision-related variables. In the second stage, a survey with 320 participants was used to determine the hotel brand to be included in the experiment. In the third stage, 30 participants were randomly assigned to experimental and control groups and watched a video containing visuals of three different hotels. Following the viewing, face-to-face in-depth interviews were conducted. The data were analyzed using content analysis supported by MAXQDA 2020. Results – The results indicate that hotel visuals played a central role in shaping participants' evaluations and preferences. Price was a decisive factor for some participants, while others prioritized perceived value or personal criteria. High discount rates were occasionally perceived as misleading. The brand shown to the experimental group did not uniformly influence purchase decisions, suggesting that brand cues are effective primarily when accompanied by trust. Discussion – The findings imply that hotel marketing strategies should integrate visual presentation quality, brand trust signals, and price-value communication holistically. Brand perception and discount strategies do not influence decisions in a linear manner; rather, their impact varies depending on perceived authenticity and consumer confidence.
Received 6 July 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026	
Article Classification: Research Article	

*Bu çalışma, 25.07.2023 tarihinde Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı'nda kabul edilen Doktora tezinden üretilmiştir.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 26.02.2021 tarihli ve 12 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Yeşiltepe Erkayran, B., Tanrısevdi, A. (2026). Türk Turistlerin Otel Tatili Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörler: Yarı Deneyssel Nitel Bir Araştırma, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 359-387.

1. Giriş

Tüketici davranışı araştırmalarının temel amacı, tüketicilerin satın alma ve tüketim davranışlarını motive eden faktörleri ve bu davranışların nedenlerini anlamaktır. Bu nedenlerin belirlenmesi, tüketicilerin alışveriş alışkanlıkları ve tüketim tercihleri hakkında bilgi edinilmesini sağlar. Bu bilgiler, pazarlama stratejilerinin oluşturulmasında ve ürün ile hizmetlerin tüketicilere sunulmasında önemli rol oynamaktadır (İslamoğlu ve Altunışık, 2023).

Rekabetin yoğun olduğu ve ikame seçeneklerinin fazla olduğu bir ortamda, işletmeler tüketici tercihlerini anlayarak, en iyi hizmeti sunarak öne çıkabilirler. Bu sebeple, tüketicilerin satın alma kararlarını etkileyen faktörleri belirlemek ve hangi tüketici gruplarının hangi konulara daha fazla önem verdiğini anlamak işletmeler için kritik rol oynar (Memiş, 2016). Turistlerin satın alma davranışı, sürekli değişen kişisel tercihler ve ihtiyaçlar doğrultusunda ürün ve hizmetleri seçme, satın alma ve kullanma kararlarını kapsayan dinamik bir süreçtir (Şen Demir ve Kozak, 2011).

Tatil satın alımı, tüketicileri büyük bir harcamaya sokar. Tüketicinin satın aldığı tatil, yılın en önemli tüketim harcaması sayılabilir (Horner ve Swarbrooke, 2016). Bu nedenle tatil satın alma kararı alırken birçok faktör göz önünde bulundurularak değerlendirme yapılır ve karar aşamasına geçilir. Otel tatili satın alırken tüketici otel hakkında bilgi arayışına girer. Genellikle ihtiyaç duyduğu bilgiler, otelin konumu, imkan ve hizmetleri, oda tipleri, konaklama pansiyon türleri, yeme-içme çeşitliliği, fiyatlar ve ödeme seçenekleri, olası durumlarda iptal ve iade koşulları gibi bilgiler araştırılır. Bu araştırma sırasında daha önce o otelleri tercih eden tüketicilerin oteli değerlendirme dereceleri (otel puanı) ve yorumları göz önünde bulundurularak, kişisel özelliklerine, ihtiyaç ve zevklerine uygun olan tercihi yaparak satın alma kararı verirler.

Turistlerin tatil satın alma davranışları, literatürde sıklıkla itici (push) ve çekici (pull) faktörler çerçevesinde ele alınmaktadır (Dann, 1977; Crompton, 1979). İtici faktörler bireyin içsel motivasyonlarını (kaçış, rahatlatma, sosyal prestij vb.) ifade ederken, çekici faktörler destinasyon veya otelin dışsal özellikleri (görseller, fiyat, marka, hizmet niteliği, yorumlar vb.) aracılığıyla tüketiciyi belirli bir seçime yönlendiren unsurlardır. Bu nedenle otel tercihi, yalnızca bireyin kişisel tatil motivasyonlarından değil; aynı zamanda otelin sunduğu fiziksel ve sembolik ipuçlarının tüketici algısında oluşturduğu değer ve beklentilerden etkilenmektedir (Kozak, 2002; Beerli ve Martin, 2004). Dolayısıyla bu araştırmada incelenen görseller, fiyat, indirim oranı, otel puanı ve marka gibi unsurlar, çekici faktörler başlığı altında konumlandırılmaktadır.

Bunun yanında, tüketicilerin otel seçimine dair değerlendirmeleri algılanan değer ve tüketici güveni kavramlarıyla da yakından ilişkilidir. Algılanan değer, tüketicinin ödediği bedel karşılığında elde edeceğini düşündüğü faydayı ifade ederken (Zeithaml, 1988), tüketici güveni ise sunulan bilginin gerçekliğine ve hizmetin beklenen kaliteyi karşılayacağına dair inançla ilişkilidir (Morgan ve Hunt, 1994). Özellikle marka ve otel puanları, tüketici için belirsizliği azaltan ve karar sürecini hızlandıran güven işaretleri olarak işlev görmektedir (Erdem ve Swait, 1998; Kim, Kim ve Kim, 2020). Bu bağlamda, tüketicinin tatil satın alma kararı; algılanan risk, algılanan değer ve güven düzeyinin karşılıklı etkileşimi sonucunda şekillenmektedir.

Buradan hareketle, bu araştırmanın amacı, Türk turistlerin otel tatili satın alma kararını etkileyen çekici faktörleri incelemektir. Bu amaçla, çalışma üç aşamadan oluşmaktadır. Öncelikle otel yöneticileri ile görüşmeler yapılmış, pazarlama faaliyetleri doğrultusunda tüketiciler hakkında merak ettikleri faktörler sorulmuştur. Ardından yarı deneysel çalışma içerisinde izletilecek videoda marka etkisini tespit etmek amacıyla deneye dahil edilecek marka ismini belirlemek için anket uygulaması yapılmış ve son olarak da video oluşturularak tüketicinin satın alma kararını etkileyecek çekici faktörlerin belirlenmesine yönelik uygulama yapılmıştır. Araştırmada farklı yöntem ve veri kaynaklarının kullanılmasından dolayı kapsamlı bir çalışma olduğu söylenebilir. Bunun yanında literatürde turistik tüketicilerin tatil satın alma davranışlarını etkileyen faktörler incelendiğinde, sadece belli bir faktörün veya birkaç faktörün ele alındığı, yani konunun parça parça araştırıldığı görülmüştür. Önceki çalışmalara bakıldığında, otel tatili satın alma kararını etkileyen faktörlerin genellikle tek bir değişken üzerinden ele alındığı görülmektedir. Örneğin, yalnızca fiyata odaklanan araştırmalar (Masiero ve Nicolau, 2012; Biçici, 2014; Akkuş, 2018; Tunçalp ve İrge, 2018; Öner ve Cansu, 2019; Ferreira ve Antunes, 2019; Tuna, Türkmendağ ve Keleş, 2019), sadece marka etkisini inceleyen çalışmalar (Emir ve Zorlu, 2010; Yıldız, 2013a; Yıldız, 2013b; Kaya, 2014; Tayfun ve Yayla, 2014; Çetin, 2017; Ateş, 2019; Demirağ ve Durmaz, 2019), yalnızca görsel etkileri değerlendiren araştırmalar (Deng ve Li, 2018; Zhang, Kuo ve McCall, 2019; Li vd., 2021; Cuesta-Valino vd., 2023; Hou ve Pan, 2023) ve sadece otel puanlarına

odaklanan çalışmalar (Pourfakhimi, 2014; Tsao vd., 2015; Gümüli ve Büyüker İşler, 2019; Jenq, 2019; Çiftçi vd., 2020; Karlsson ve Ström, 2021) çoğunluktadır. Bu durum, konunun genellikle tek boyutlu incelendiğini ve bütüncül bir yaklaşımla ele alınmadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle bu araştırmada turistlerin satın alma kararını etkileyen çekici faktörlerin bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmış olması teorik açıdan bir katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda, ortaya çıkan sonuçların, sektörün ihtiyacı doğrultusunda elde edilmiş olmasından kaynaklı olarak da araştırmanın sektöre de katkı sağlayacağı söylenebilir. Bu doğrultuda araştırmanın ana problemi; “Otel tatili satın alma niyeti olan Türk turistlerin, tatil satın alma kararını etkileyen çekici faktörler nelerdir?” sorusuna yanıt aramaktır. Araştırmada, süreç hakkında daha ayrıntılı bilgiler edinebilmek, daha kapsamlı çözümlemeler yapabilmek ve sektördeki uygulayıcıların yeterince bilgi sahibi olabilmelerini sağlayarak, yanlış stratejiler uygulama risklerini de en aza indirmek adına alt problemler de belirlenmiştir.

- Otel görsellerinin, satın alma kararındaki etkisi nedir?
- Sunulan otel fiyatlarının, satın alma kararındaki etkisi nedir?
- Otellerin uyguladığı indirim oranlarının satın alma kararındaki etkisi nedir?
- Otel puanlarının satın alma kararındaki etkisi nedir?
- Bilinen markanın, bilinmeyen markalara karşı satın alma kararındaki etkisi nedir?
- Karar aşamasında bilinir bir marka görmenin, bilinmeyen markalara karşı satın alma kararında fiyata göre etkisi nedir?

2. Turizmde Tüketici Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörler

Turistlerin satın alma davranışı, ölçülebilen ve ölçülemeyen birçok değişkenden etkilenen karmaşık bir yapıya sahiptir (Akpınar ve Yurdakul, 2008). Tüketiciler, turistik bir ürün veya hizmet seçerken birçok içsel ve dışsal motivasyondan etkilenir. Özellikle otel tatili gibi yüksek maliyetli harcamalar daha dikkatli bir değerlendirme süreci gerektirir (Horner ve Swarbrooke, 2016).

Turistlerin neden belirli bir turizm ürününü seçtiklerini anlamak önemlidir. Turist motivasyonlarının bilinmesi, destinasyon yöneticileri ve araştırmacılar için faydalı bilgiler sunar (Oza, 2022). Turizm literatüründe motivasyon, turist davranışlarını anlamada temel bir kavramdır (Meng, Tepanon ve Uysal, 2008). Seyahat motivasyonları genellikle itici ve çekici faktörler olarak ele alınır (Uysal ve Jurovski, 1994; Baloğlu ve Uysal, 1996; Kim, Lee ve Klenosky, 2003; Harman, Çakıcı, ve Akatay, 2013). İtici faktörler sosyo-psikolojik motivasyonları ifade ederken, çekici faktörler destinasyonun tüketici kararına etkisini yansıtır (Dann, 1977; Crompton, 1979). Çekicilik, bir destinasyonun tercih edilmesini sağlayan unsurlar olarak tanımlanır (Kozak, 2014; Kozak, Akoğlu Kozak ve Kozak, 2014).

Çekici faktörler; doğal özellikler (iklim, doğal güzellikler vb.), sosyo-kültürel özellikler (gelenekler, kültürel varlıklar vb.), psikolojik özellikler (alışkanlık, moda, sempati vb.) ve ekonomik özellikler (fiyat, indirim oranı, ödeme seçenekleri vb.) gibi kategorilere ayrılır (Dann, 1977; Crompton, 1979; Kozak, 2002; Kozak, 2014; Kozak vd., 2014). Günümüzde tüketiciler, otel seçerken fiyat, konum, hizmet kalitesi, otel yorumları ve marka imajı gibi unsurları dikkate alır. Oda fiyatları karşılaştırılabilir olsa da, hizmetlerin kalitesi hakkında belirsizlik bulunmaktadır. Bu belirsizliği azaltmak için tüketiciler, satın almadan önce otel hakkında bilgi toplar ve yorumları inceler (Zhang, Ye ve Law, 2011).

Fiyat, tüketicilerin satın alma kararlarında önemli bir etkidir; yüksek fiyatlar genellikle yüksek kalite algısıyla ilişkilendirilir (Masiero ve Nicolau, 2012; Brown, 1969; Rızaoğlu, 2004). Bununla birlikte, fiyat hassasiyeti değişkenlik gösterebilir ve bazı tüketiciler daha düşük fiyatlı alternatifleri tercih edebilir (Lichtenstein vd., 1988). İndirimler, özellikle psikolojik olarak cazip hale gelir ve tüketicinin tercihlerini etkileyebilir; ancak büyük indirimler algılanan kaliteyi olumsuz etkileyebilir (Tokuçoğlu Yumuşak vd., 2022; Chen, Monroe ve Lou, 1998). Otel puanları ve yorumlar, çevrimiçi platformlarda müşteri deneyimlerini paylaştığı için önemli bir rol oynar ve kararları etkiler; olumlu yorumlar otelin güvenilirliğini artırabilir (Serra Cantallops ve Salvi, 2014; Castro ve Ferreira, 2018).

Marka imajı, prestijli markalar genellikle daha fazla tercih edilir; tüketiciler, yüksek kalite ve güven sunan markalara daha fazla ilgi gösterir (Cobb-Walgreen, Ruble ve Donthu, 1995; Zhang vd., 2014). Ayrıca, otel imajı,

tüketicilerin tekrar tercih etmelerini ve olumlu geri bildirimlerde bulunmalarını etkiler (Kandampully ve Suhartanto, 2003; Yacouel ve Fleischer, 2012). Görseller ise hizmetlerin somutlaştırılmasına yardımcı olur ve güven oluşturarak kararları etkiler; yanıltıcı görseller ise olumsuz sonuçlar doğurabilir (Kozak, 2014; Deng ve Li, 2018; Boz, 2020). Son olarak, otelin konumu ve sunduğu olanaklar da önemli faktörlerdir; cazibe merkezlerine yakınlık ve otelin sunduğu hizmetler, tüketicilerin otel tercihlerini belirlemede etkili rol oynar (Espinet vd., 2003; Herrmann ve Herrmann, 2014; Kozak, 2014).

Bu faktörlerin satın alma kararına etkisi, tüketicinin algıladığı değer ve güven kavramlarıyla yakından ilişkilidir. Algılanan değer, tüketicinin ödediği bedel karşılığında elde edeceğini düşündüğü faydayı ifade eder (Zeithaml, 1988). Otel tatili gibi deneyimsel ürünlerde hizmet satın alınmadan önce deneyimlenemediği için, tüketici kararını görseller, fiyat düzeyi, marka imajı ve otel puanı gibi dışsal ipuçlarına dayanarak şekillendirir. Bu ipuçları tüketicinin zihninde, hizmetin kalitesine ve tatmin düzeyine ilişkin bir beklenti modeli oluşturur (Sweeney ve Soutar, 2001; Chen ve Dubinsky, 2003).

Ayrıca marka, puan ve yorumlar gibi unsurlar belirsizliği azaltan güven sinyalleri (brand/quality signals) olarak işlev görmektedir. Tüketici, satın alma öncesinde bilgi asimetrisinden dolayı risk algılsa, güven veren bir marka veya yüksek puan, karar sürecini hızlandırabilir ve seçim olasılığını artırabilir (Erdem ve Swait, 1998; Kim, Kim ve Kim, 2020). Bu nedenle çekici faktörlerin tüketici karar sürecindeki etkisi yalnızca özellik düzeyinde değil; aynı zamanda tüketicinin algıladığı güven, risk ve değer dengesi üzerinden ortaya çıkmaktadır.

3. Yöntem

Araştırma Modeli: Bu çalışma, nitel araştırma yöntemine dayalı olarak yürütülmüş olup, yarı deneysel tasarım ve görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırma modeli, deney ve kontrol gruplu son test deseni çerçevesinde tasarlanmış, veriler ise içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmada, giriş bölümünde ortaya konan "Türk turistlerin otel tatili satın alma kararını etkileyen çekici faktörler nelerdir?" sorusuna yanıt bulmak amacıyla hem görsel hem de bilişsel uyarıcılardan yararlanılarak bütüncül bir yaklaşım benimsenmiştir. Turistik tüketicilerin otel tatili satın alma kararlarını etkileyen faktörleri anlama amacı taşıyan bu çalışma, betimsel nitelikteki klasik nicel yaklaşımlardan farklı olarak, katılımcıların davranışlarının ardındaki nedenleri ortaya koymaya odaklanmıştır.

Evren ve Örneklem: Araştırmanın evrenini, en az bir kez 5 yıldızlı otelde konaklamış ve yakın gelecekte tatil yapmayı planlayan Türk turistler oluşturmaktadır. Örneklem, amaçlı örnekleme yöntemlerinden "seçkisiz olmayan amaçlı örnekleme" ve "benzer (homojen) örnekleme" yaklaşımıyla belirlenmiştir. Nitel araştırmalarda örneklem büyüklüğünü belirlemeye yönelik sabit bir formül ya da evrensel ölçüt bulunmamakta; uygun büyüklük, araştırmanın amacı, kapsamı ve veri yeterliliği doğrultusunda şekillenmektedir. Dolayısıyla yapılacak görüşmelerde elde edilen bilgilerin doyuma ulaşmasıyla oluşan tekrarlanma döngüsü dikkate alınarak örneklem büyüklüğü belirlenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen görüşmelerin araştırma amacını karşılayacak düzeyde bilgi sağladığı görülmüş ve veri toplama süreci 30 katılımcı ile tamamlanmıştır. Katılımcılar, cinsiyet dengesi gözetilerek kura yöntemiyle deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Veri, 8 Nisan-7 Mayıs 2022 tarihleri arasında toplanmıştır.

Veri Toplama Aracı: Veriler, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve deneysel video gösterimi yoluyla toplanmıştır. Video, Adobe Premiere 2021 ile hazırlanmış olup otel görselleri, fiyat, puan ve indirim bilgileri sunulmuştur. Deney grubuna gösterilen videoda ayrıca bir otelin markası (Rixos) belirtilmiştir. Görüşmeler ses kaydı cihazı ile kaydedilmiş, transkripsiyon sonrası içerik analizine tabi tutulmuştur.

Geçerlik ve Güvenirlik: Araştırmada geçerlik ve güvenirliliği sağlamak amacıyla çeşitli stratejiler uygulanmıştır. Öncelikle veri toplama sürecinde uzman görüşüne başvurularak hazırlanan video ve görüşme soruları ön testlerle değerlendirilmiştir. Uygulama sırasında herhangi bir sorunla karşılaşılması üzerine ana çalışmaya geçilmiştir. Görüşmeler ses kaydıyla alınmış, kayıtlar eksiksiz biçimde yazıya dökülmüştür. Kodlama süreci, üç bağımsız uzman tarafından gerçekleştirilmiş; araştırmacı ile uzmanların kodlamaları karşılaştırılarak görüş birliği oranı hesaplanmıştır. Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen formüle göre yapılan hesaplamada, kodlayıcılar arası görüş birliği %93 olarak bulunmuştur. Bu oran, yüksek bir güvenirlilik düzeyine işaret etmektedir. Ayrıca çalışmada veri ve yöntem triangülasyonu benimsenerek hem nitel hem de nicel veriler bir arada kullanılmış, bu da bulguların geçerlik düzeyini artırmıştır.

Verilerin Analizi: Toplanan nitel veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Ses kayıtları deşifre edilerek, elle açık kodlama ile kodlanmış, daha sonra seçici ve eksensel kodlamayla kategorilere ayrılmıştır. Kodlamalar MAXQDA 2020 programına aktarılmış; tek vaka modeli, kod matris tarayıcısı, kelime bulutu ve iki vaka karşılaştırması gibi analiz araçları ile desteklenmiştir. Bu analizler, deney ve kontrol grubunun verilerinin derinlemesine yorumlanmasına olanak tanımıştır.

Etik Kurul Onayı

Araştırma, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 26.02.2021 tarih ve 12 nolu karar ile etik onay alınarak yürütülmüştür. Katılımcılardan araştırmaya katılmadan önce aydınlatılmış onam alınmış ve veriler yalnızca bilimsel amaçla kullanılmak üzere gizlilik çerçevesinde işlenmiştir.

4. Bulgular

Birinci Aşama: Sektör Görüşmelerine Yönelik Bulgular

Araştırmanın ilk aşamasında, Ege Bölgesi'ndeki beş yıldızlı otel genel müdürleri ve pazarlama yöneticileriyle yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde, tüketicilerin otel tercihinde önem verdikleri faktörlere dair sektör içi değerlendirmeler alınmıştır. Veri içerik analizine tabi tutulmuş; "tüketici beklentileri", "satın alma kararını etkileyen unsurlar" ve "otel tercihinde belirleyici özellikler" olmak üzere üç ana kategori belirlenmiştir. "Otel tercihinde belirleyici özellikler" ve "satın alma kararını etkileyen unsurlar" kategorilerine ait alt kodlar (görsellerin etkisi, fiyat, indirim oranı, otel puanı, marka), deney aşamasında kullanılacak video içeriklerinin yapılandırılmasına temel oluşturmuştur.

İkinci Aşama: Bilinen Otel Markalarına Yönelik Bulgular

Katılımcılar arasında en bilinen otel markaları Rixos Hotels (%79,4), Hilton Worldwide (%77,2) ve Dedeman International (%75,3) olmuştur. Voyage, Titanic, Divan ve Anemon Hotels'in bilinirliği %60-70 aralığında değişirken, Wyndham, Kaya ve Crystal Hotels'in bilinirliği %50-60 arasındadır. Accor Hotels %45,3 ile en az bilinenler arasındayken, Larissa Hotels (%16,3) en düşük bilinirlik oranına sahiptir. Radisson Hotels ise hiçbir katılımcı tarafından bilinmemiştir. Bu bulgular doğrultusunda, araştırmanın deneysel tasarımında deney grubu için oluşturulan videoda gösterilen marka Rixos Hotels olmuştur.

Üçüncü Aşama: Yarı Deneysel Çalışmaya Ait Bulgular

Araştırmanın üçüncü aşamasında Türk turistlerin otel tatili satın alma davranışlarını etkileyen çekici faktörleri belirlemeye yönelik katılımcılara izletilen video sonrası yapılan görüşmelere ait bulgular yer almaktadır.

Deney ve Kontrol Grubuna Yönelik Demografik Bulgular

Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubuna Ait Demografik Bilgiler

		Kontrol Grubu (n)	Deney Grubu (n)
Cinsiyet	Kadın	7	7
	Erkek	8	8
Medeni Durum	Bekâr	6	3
	Evli	9	12
Eğitim Düzeyi	Lise	2	-
	Lisans	6	7
	Lisansüstü	7	8
Çocuk Sayısı	Yok	12	6
	1 çocuk	2	4
	2 çocuk	-	5
	3 çocuk	1	-
Yaş	25-30	4	1
	31-35	4	7
	36-40	4	1
	41-45	2	3
	46-50	-	2
	51-55	-	1

	56-60	1	-
	8000-13000 TL	6	4
	13001-18000 TL	4	3
Aylık toplam gelir	18001-23000 TL	5	6
	23001-28000 TL	-	1
	28001- 33000 TL	-	1
Toplam (N)		15	15

30 katılımcının 15'i deney, 15'i kontrol grubunda yer almaktadır. Her iki grup da 7 kadın ve 8 erkekten oluşmaktadır. Kontrol grubunda 6 bekar, 9 evli bulunurken, deney grubunda 3 bekar, 12 evli katılımcı vardır. Eğitim düzeyine bakıldığında, kontrol grubunda 2 lise, 6 lisans, 7 lisansüstü mezun yer alırken, deney grubunda 7 lisans, 8 lisansüstü mezun bulunmaktadır.

Çocuk sayısı açısından, kontrol grubunda 12 katılımcının çocuğu yokken, 2 katılımcının 1 çocuğu, 1 katılımcının 3 çocuğu vardır. Deney grubunda ise 6 katılımcının çocuğu yokken, 4 katılımcının 1 çocuğu, 5 katılımcının 2 çocuğu bulunmaktadır. Yaş dağılımında, kontrol grubunda en fazla katılımcı 25-40 yaş aralığında yer alırken, deney grubunda 31-35 yaş grubu çoğunluktadır.

Gelir seviyelerine göre, kontrol grubundaki katılımcılar ağırlıklı olarak 8000-23000 TL aralığında gelir sahibidir. Deney grubunda ise gelir dağılımı daha geniş olup, 28001-30000 TL gelir seviyesinde de katılımcılar bulunmaktadır.

Deney ve Kontrol Grubunun Tatil Tercihleri ve Otel Seçimlerine Yönelik Bulgular

Kontrol grubundaki katılımcılar daha çok eşi (n=9) ve arkadaşları (n=5) ile tatile çıkarken, deney grubunda çoğunluk eşi ve çocuklarıyla (n=9) tatili tercih etmektedir. Tatil kararında etkili olan kişiler açısından, her iki grupta da en sık "eşim ve ben" cevabı verilmiştir.

Tatile çıkma sıklığında, kontrol grubunda en yaygın sıklık yılda 1 defa (n=4) olurken, deney grubunda daha geniş bir dağılım görülmektedir. Tatil rezervasyon zamanı açısından, her iki grupta da erken rezervasyon yapanlar (kontrol n=6, deney n=5) ve son dakika rezervasyon yapanlar (kontrol n=6, deney n=6) ön plandadır. Tatil ayları olarak, her iki grup da ağırlıklı olarak Mayıs, Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarını tercih etmektedir. Videoda sunulan üç otel arasından 1. oteli tercih edenler eşit olarak (kontrol n=6, deney n=6) dağılırken, 2. oteli daha çok kontrol grubu (n=4) seçmiş, 3. oteli ise daha fazla deney grubu (n=7) tercih etmiştir.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubunun Tatil Tercihleri

		Kontrol Grubu (n)	Deney Grubu (n)
Tatile genellikle kiminle çıkıldığı	Eşim	9	2
	Arkadaşlarım	5	2
	Eşim, çocuklarım	-	9
	Eşim, arkadaşlarım	-	1
	Arkadaşlarım ve çocuğumla	1	-
	Sevgilimle	-	1
	Eşim ve ben	6	5
Tatil kararında etkili olan kişi	Eşim	3	2
	Ben	3	5
	Ortak	2	2
	Arkadaş	1	-
	Ben ve çocuk	-	1
Tatile çıkma sıklığı (yıllık)	2 yılda 1	-	1
	1 defa	4	3
	2 defa	3	3
	3 defa	-	1
	1-2 defa	3	2
	2-3 defa	2	3
	3-4 defa	1	1
	4-5 defa	1	1

	6-7 defa	1	-
	Erken	6	5
	1 ay önce	2	3
	2 ay önce	1	-
	3 ay önce	-	1
	Son dakika	6	6
	Ocak	1	-
	Şubat	3	-
	Mart	-	1
	Nisan	1	1
	Mayıs	8	5
	Haziran	8	11
	Temmuz	9	11
	Ağustos	5	5
	Eylül	1	1
	Ekim	1	-
	Kasım	1	-
	Aralık	2	-
	1. Otel	6	6
	2. Otel	4	2
	3. Otel	5	7
Toplam (N)		15	15

Tablo 3. Gelire Göre Otel Seçimine Ait Bulgular

Kontrol Grubu				
Aylık gelire göre otel tercihi	Aylık Gelir	1. Otel	2. Otel	3. Otel
	8000-13000 TL	3	-	3
	13001-18000 TL	1	1	2
	18001-23000 TL	2	3	-
	23001-28000 TL	-	-	-
	28001- 33000 TL	-	-	-
Deney Grubu				
Aylık gelire göre otel tercihi	Aylık Gelir	1. Otel	2. Otel (Rixos)	3. Otel
	8000-13000 TL	2	1	1
	13001-18000 TL	1	-	2
	18001-23000 TL	3	1	2
	23001-28000 TL	-	-	1
	28001- 33000 TL	-	-	1

Kontrol grubunda 1. oteli tercih edenler ağırlıklı olarak 8000-23000 TL gelir aralığında, 2. oteli tercih edenler ise 13001-23000 TL gelir aralığında yoğunlaşmıştır. 3. oteli seçenlerin çoğu 8000-18000 TL gelir aralığındadır.

Deney grubunda 1. oteli tercih edenler daha çok 8000-23000 TL gelir aralığında yer alırken, 2. Oteli (Rixos) seçenler 8000-23000 TL arasında gelire sahiptir. 3. oteli tercih edenlerin gelir dağılımı daha geniş olup, 8000-33000 TL arasında değişmektedir. Bu bulgular, her iki grupta da tercihlerin çoğunlukla orta gelir düzeyindeki katılımcılarda yoğunlaştığını, markalı otelin (Rixos) ise sınırlı sayıda katılımcı tarafından tercih edildiğini göstermektedir. Deney grubunda markası bilinen otel (Rixos), yüksek gelir grubundaki katılımcılar tarafından hiç tercih edilmemiştir; bu durum, deney grubunun markaya yönelik ilgisinin sınırlı düzeyde kaldığına işaret etmektedir.

Üçüncü Aşama: Yarı Deneysel Çalışmaya Ait Nitel Bulgular

Araştırmanın bu kısmında, gerçekleştirilen görüşmelerin içerik analizinin MAXQDA programı yardımıyla analizleri gerçekleştirilmiş ve ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir.

Deney ve Kontrol Grubu Temalarına Yönelik Bulgular

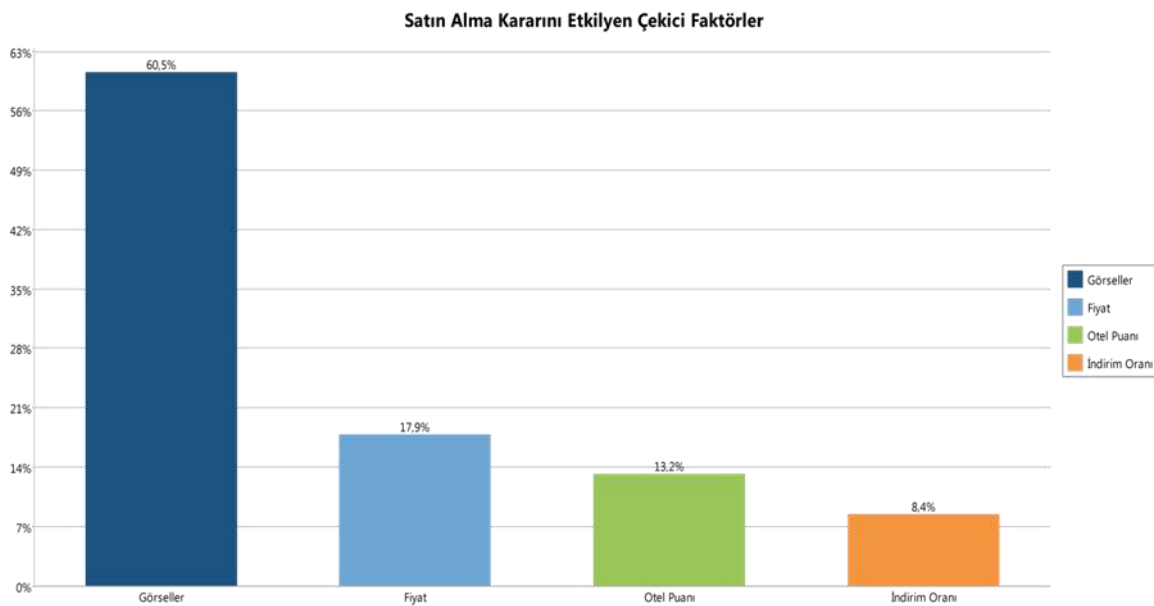
Araştırma bulgularına göre, hem deney hem de kontrol grubu için ana tema "Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörler" olarak belirlenmiştir. Her iki grupta ortak olarak "Görseller," "Fiyat," "İndirim Oranı" ve "Otel Puanı" alt temaları bulunurken, deney grubunda "Markanın Fiyata Göre Etkisi" ve "Marka" gibi ek alt temalar yer almıştır. Kodlama frekanslarına bakıldığında, her iki grup da en yüksek kodlama sayısını "Görseller" alt temasında gerçekleştirmiştir. Deney grubunda toplamda 529 kodlama yapılırken, kontrol grubunda bu sayı 415 olmuştur. Her iki grup için toplamda 944 kodlama yapılmıştır. Bu bulgular, görsellerin her iki grup için en önemli çekici faktör olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 5. Oluşturulan Ana Tema ve Alt Temalara Yönelik Kod Matrisi Tarayıcısı

Kod Sistemi	Deney grubu	Kontrol grubu	TOPLAM
✓ Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörler			0
> Görseller			234
> Fiyat			87
> İndirim Oranı			32
> Otel Puanı			38
> Markanın fiyatına göre etkisi			56
> Marka			82
✓ Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörler			0
> Görseller			230
> Fiyat			103
> İndirim Oranı			32
> Otel Puanı			50
Σ TOPLAM	529	415	944

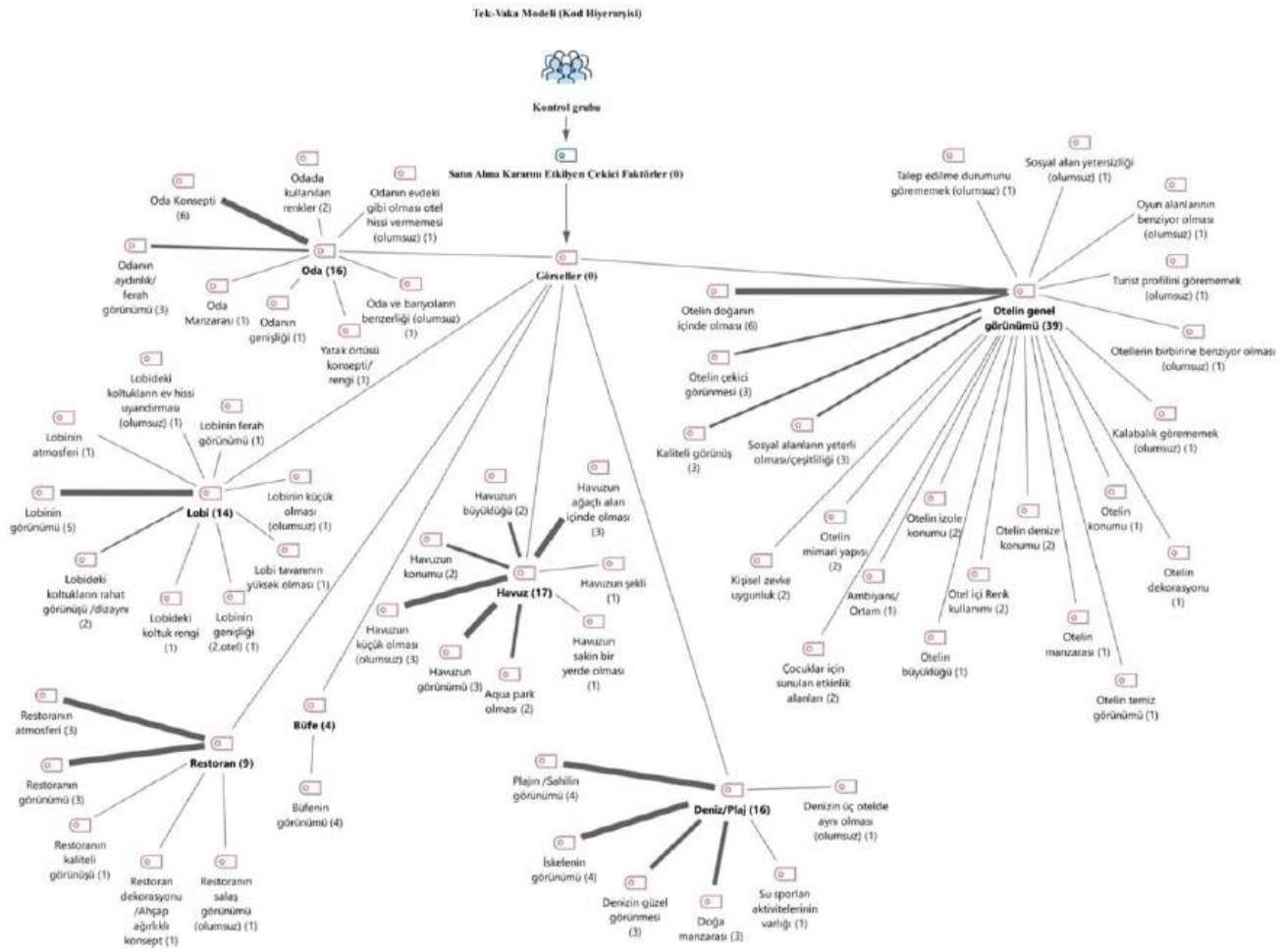
Kontrol Grubu Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörlere Yönelik Bulgular

Kontrol grubunda, "Satın Alma Kararını Etkileyen Çekici Faktörler" ana teması altında dört alt tema yer almaktadır: "Görseller," "Fiyat," "İndirim Oranı" ve "Otel Puanı." Grafiklere göre, kontrol grubundaki alt kodlamaların %60,5'lik kısmı görseller alt temasına ait olup, en yüksek frekans burada gözlemlenmiştir. Diğer alt temalar ise fiyat (%17,9), otel puanı (%13,2) ve indirim oranı (%8,4) olarak sıralanmıştır. Bu bulgular, görsellerin kontrol grubundaki satın alma kararında en etkili faktör olduğunu göstermektedir. **Grafik 1.** Kontrol Grubu Alt Kod İstatistiği



Kontrol Grubu Görseller Alt Temasına Yönelik Bulgular

Görsellerin otel tercihi üzerinde nasıl belirleyici bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Görsellerin, özellikle odalar, lobiler, restoranlar, havuzlar, deniz/plajlar ve otelin genel görünümü gibi çeşitli alanlara ait alt temalarla ilişkili kodlar üzerinden analiz edildiği MAXMaps Tek-Vaka Kod Modeli, her bir görselin önemi ve sıklığı hakkında önemli bilgiler sunmaktadır.



Şekil 2. Kontrol Grubu Görseller Tek- Vaka Modeli (Kod Hiyerarşisi)

Oda (16) alt teması, 8 farklı kodla detaylandırılmaktadır. Öne çıkanlar: Oda konsepti (6), odanın aydınlık/ferah görünümü (3), ve odada kullanılan renkleri (2) olumlu özellikler olarak vurgulanmıştır. Odanın evdeki gibi olmaması (1) ve oda ve banyoların benzerliği (1) gibi olumsuz yorumlar da bulunmaktadır.

Lobi (14) alt teması, 9 koddan oluşur: Lobinin görünümü (5), koltukların rahatlığı ve dizaynı (2), ve lobinin genişliği (1) gibi unsurlar pozitif özellikler olarak sıralanırken; lobinin küçük olması (1) ve koltukların ev hissi uyandırması (1) olumsuz özellikler olarak ifade edilmiştir.

Restoran (9) alt teması, 5 kod içerir: Restoranın görünümü (3), atmosferi (3), ve ahşap ağırlıklı dekorasyonu (1) gibi olumlu faktörler öne çıkarken; restoranın salılaş görünümü (1) gibi olumsuz yorumlar da bulunmaktadır.

Büfe (4) alt teması, sadece büfenin görünümü (4) koduyla ele alınmaktadır.

Havuz (17) alt teması, 8 koddan oluşur: Havuzun ağaçlı alan içinde olması (3), havuzun görünümü (3), ve aqua park olması (2) gibi özellikler pozitif özellikler arasında yer almaktadır. Havuzun küçük olması (3) gibi olumsuz yorumlar da mevcuttur.

Deniz/Plaj (16) alt teması, 6 kodla incelenmiştir: Plaj/sahilin görünümü (4), iskelenin görünümü (4), ve denizin güzel görünmesi (3) gibi unsurlar olumlu olarak vurgulanırken; denizin üç otelde aynı olması (1) gibi olumsuz bir yorum da bulunmaktadır.

Otelin genel görünümü (39) alt teması, 22 kodla detaylandırılmaktadır: Otelin doğanın içinde olması (6), çekici görünmesi (3), ve sosyal alanların yeterliliği/çeşitliliği (3) gibi faktörler öne çıkmaktadır. Olumsuz yorumlar arasında ise kalabalık görememek (1), otellerin birbirine benziyor olması (1), ve sosyal alan yetersizliği (1) gibi unsurlar bulunmaktadır.

Bu bulgular, otel görsellerinin katılımcıların satın alma kararında önemli bir rol oynadığını, özellikle oda, lobi, havuz ve genel görünüm unsurlarının dikkat çekici belirleyiciler olduğunu göstermektedir. Katılımcılar, estetik unsurların tatil seçiminde etkili olduğunu belirtirken, görsellerdeki olumsuz detayları da fark ederek karar sürecine dâhil ettiklerini ifade etmiştir.

Kontrol grubunda otel görsellerinin satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

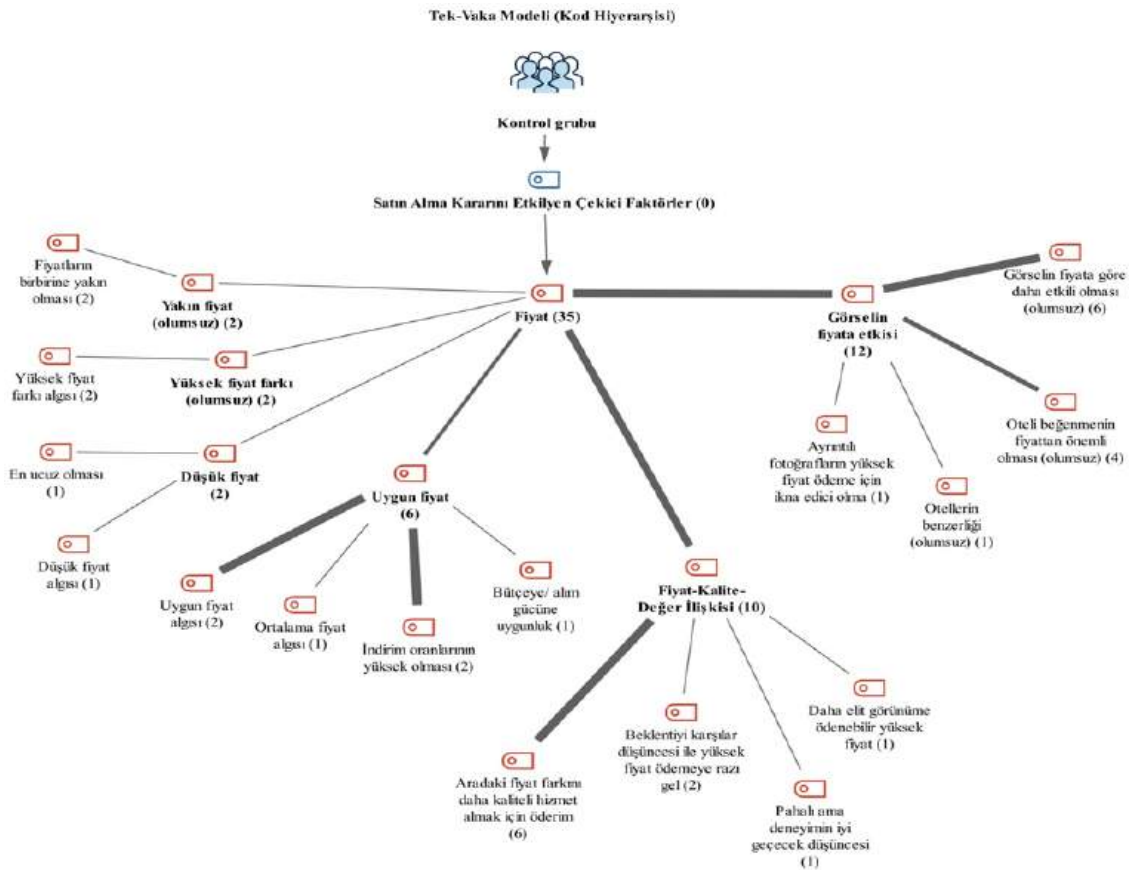
“Çok etkili oldu. Zaten ilk başta fiyat falan belli değildi. Direkt görseller üzerinden ben seçimimi yapmıştım zaten.” (K1,Kadın, Yaş:32, 2.otel)

“Tabi görseller benim için önemliydi. Çünkü bana fikir verecek yegane veriler onlar....” (K6, Erkek, Yaş:39, 1.otel)

“... Gözüme hitaben daha iyi oldu. 1’de beni oraya çekecek tarzda görseller vardı. Oda görselleri daha iyiydi.” (K7, Erkek, Yaş:30, 1.otel)

Kontrol Grubu Fiyat Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 3, fiyat alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), fiyatın alt temalarını ve kodlarını göstermektedir.



Şekil 3. Fiyat alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi)

Fiyat altında 6 alt tema olan ‘yakın fiyat (olumsuz)’ (2), ‘yüksek fiyat farkı (olumsuz)’ (2), ‘düşük fiyat’ (2), ‘uygun fiyat’ (6), ‘fiyat- kalite- değer ilişkisi’ (10), ‘görselin fiyata etkisi’ (12) şeklinde alt kategoriler oluşturulmuştur. Bu alt kategorilere ait kodlar ise; ‘yakın fiyat (olumsuz)’ için ‘fiyatların birbirine yakın olması’ (2) kodu oluşturulmuştur. ‘Yüksek fiyat farkı (olumsuz)’ alt teması için ‘yüksek fiyat farkı algısı’ (2) kodu oluşturulmuştur. Düşük fiyat alt teması 2 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘en ucuz olması’ (1) ve ‘düşük fiyat algısı’ (1)’dir. Uygun fiyat alt teması 4 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘uygun fiyat algısı’ (2), ‘indirim oranlarının yüksek olması’ (2), ‘bütçeye/ alın gücüne uygunluk’ (1) ve ‘ortalama fiyat algısı’ (1)’dir. ‘Fiyat-Kalite-Değer ilişkisi’ (10) alt teması 4 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘aradaki fiyat farkını daha kaliteli hizmet almak için öderim’ (6), ‘beklentiyi karşılar düşüncesi ile yüksek fiyat ödemeye razı gel’ (2), ‘daha elit görünüme ödenbilir yüksek fiyat’ (1) ve ‘pahalı ama deneyimin iyi geçecek düşüncesi’ (1)’dir. ‘Görselin fiyata etkisi’ (12) alt teması 4 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘görselin fiyata göre daha etkili olması’ (olumsuz) (6), ‘ayrıntılı fotoğrafların yüksek fiyat ödeme için ikna edici olma’ (1), ‘otelin beğenimin fiyatın önemli olması’ (olumsuz) (4) ve ‘otelin benzerliği’ (olumsuz) (1)’dir.

oranlarının yüksek olması' (2), 'ortalama fiyat algısı' (1), 'bütçeye/alım gücüne uygunluk' (1)'tur. Fiyat kalite değer ilişkisi alt teması altında 4 kod yer almaktadır. Bunlar; 'aradaki fiyat farkını daha kaliteli hizmet almak için öderim' (6), 'beklentiyi karşılar düşüncesi ile yüksek fiyat ödemeye razı gelirim' (2), 'pahalı ama deneyimin iyi geçecek düşüncesi' (1), 'daha elit görünüme ödenebilir yüksek fiyat' (1)'tır. Görsellerin fiyata etkisi alt teması altın 4 kod yer almaktadır. Bunlar; 'ayrıntılı fotoğrafların yüksek fiyat ödeme için ikna edici olması' (1), 'otellerin benzerliği' (olumsuz) (1), 'oteli beğenmenin fiyattan önemli olması' (olumsuz) (4), 'görselin fiyata göre daha etkili olması' (6)'dır.

Kontrol grubunda fiyatın satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

"O konuda ben çok şey değilimdir. Yani fiyat konusunda ben otelin kendisini beğendikten sonra fiyatının bir önemi olduğunu düşünen bir insan değilim. O yüzden ona çok odaklanmadım yani." (K8, Erkek, Yaş:27, 1.otel)

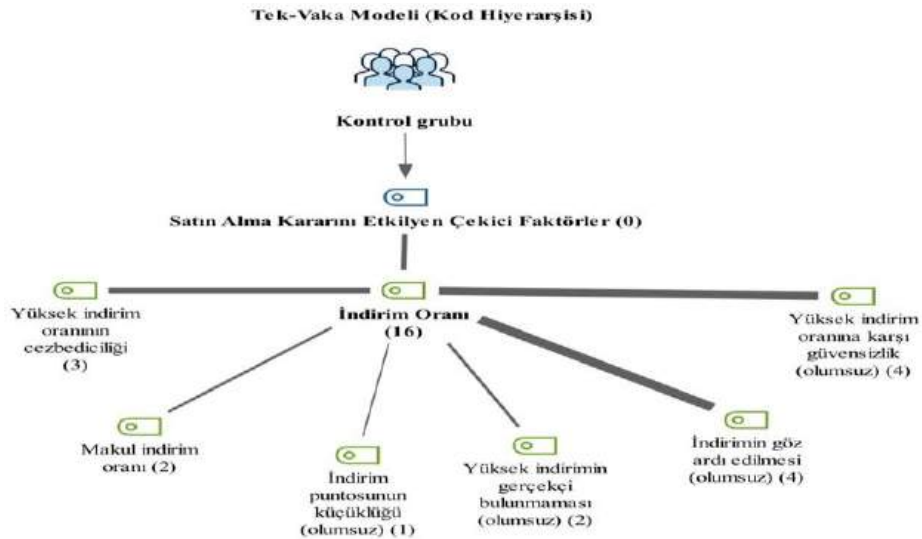
"Tamamen fiyatlara göre karar verdim. Dediğim gibi oteller arasında fiyatı düşünmeyecek şekilde etkileyecek ciddi bir fark yoktu. Ama 3.oteldeki fiyat farkı ciddiydi. Onu tercih ettim." (K14, Erkek, Yaş:35, 3.otel)

"Zorladı. Yani orada indirim oranları karar almamda beni zorladı. Aslında üç otel arasında çok büyük bariz bir fark yok. Üçü de konsept olarak birbirine yakın sadece birisi daha elit görünüyor ve arada 5bin liralık bir fark vardı. O 5 bin liralık fark beni biraz zorlarsa da nihai olarak kaliteli ürün almaktan yana tercihim kullandım." (K6, Erkek, Yaş:39, 1.otel)

"Satın alma kararında etkisi aslında çok olmadı diyebilirim. Çünkü fotoğrafları gördüğümde karar vermişim yine ikinci olduğunda. Ama fiyatları gördüğümde özellikle 2. ve 3. otel arasındaki fark bir beni düşündürdü. 1.oteli dediğim gibi zaten fotoğraflardan da çok beğenmemiştim bir de zaten ortalama bir fiyattı ikisinin ortasında. 3.otel odası dışında hani havuzlar falan bir tık daha büyük olsaydı şey yapabilirdim, yeme içme alanı bir tık daha ya da daha detaylı fotoğraflar olsaydı çünkü tek büfeyi karşıdan gösteren bir fotoğraf vardı orada bir tık daha yeme alanlarını daha detaylı görebilseydim ya da alakarte ları, snack kısımları daha detaylı karar verebilirdim. Belki 3'ü seçerdim yani o aradaki yaklaşık 10 bin liraya değecek bir fiyat farkını tercihimde dikkate alabilirdim." (K4, Kadın, Yaş:37, 2.otel)

Kontrol Grubu İndirim Oranı Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 4, indirim oranı alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), indirim oranına ait kodları göstermektedir. İndirim oranı alt teması altında 6 kod oluşturulmuştur. Bu kodlar; yüksek indirim oranının cezbediciliği (3), makul indirim oranı (2), indirim puntosunun küçüklüğü (olumsuz) (1), yüksek indirimin gerçekçi bulunmaması (olumsuz) (2), indirimin göz ardı edilmesi (olumsuz) (4), yüksek indirim oranına karşı güvensizlik (olumsuz) (4)'tir.



Şekil 4. Kontrol Grubu İndirim Oranı Alt Teması Tek- Vaka Modeli

Bulgular, indirim oranlarının katılımcıların satın alma kararında sınırlı ancak dikkat çeken bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bazı katılımcılar yüksek indirim oranlarını cazip bulurken, bir kısmı bu oranları gerçekçi ve güvenilir görmemiş, hatta aşırı indirimleri olumsuz bir işaret olarak değerlendirmiştir. Bu durum, indirim algısının katılımcılar arasında farklı biçimlerde yorumlandığını göstermektedir.

Kontrol grubunda indirim oranının satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

“Şöyle indirim oranlarını fark ettim. 1.’nin %43 indirimi vardı ama bence %43 indirim yapılacak bir fiyatı yoktu otelin. Yani bana o kadar da öyle 50 bine yakın bir fiyatı olup 40 küsur bin yanlış hatırlamıyorsam %43 indirim yapılmış bir otel imajı vermedi bana. 2.’nin %24’tü indirim oranı. Makul. Diğerin de de zaten fiyat düşüktü ama onun da indirim oranı en düşük olanı da oydu %15 civarındaydı. Hani dikkat çekiciydi aslında ama indirim fiyat kararını vermemde çok etkili olmadı sanırım.” (K4, Kadın, Yaş:37, 2.otel)

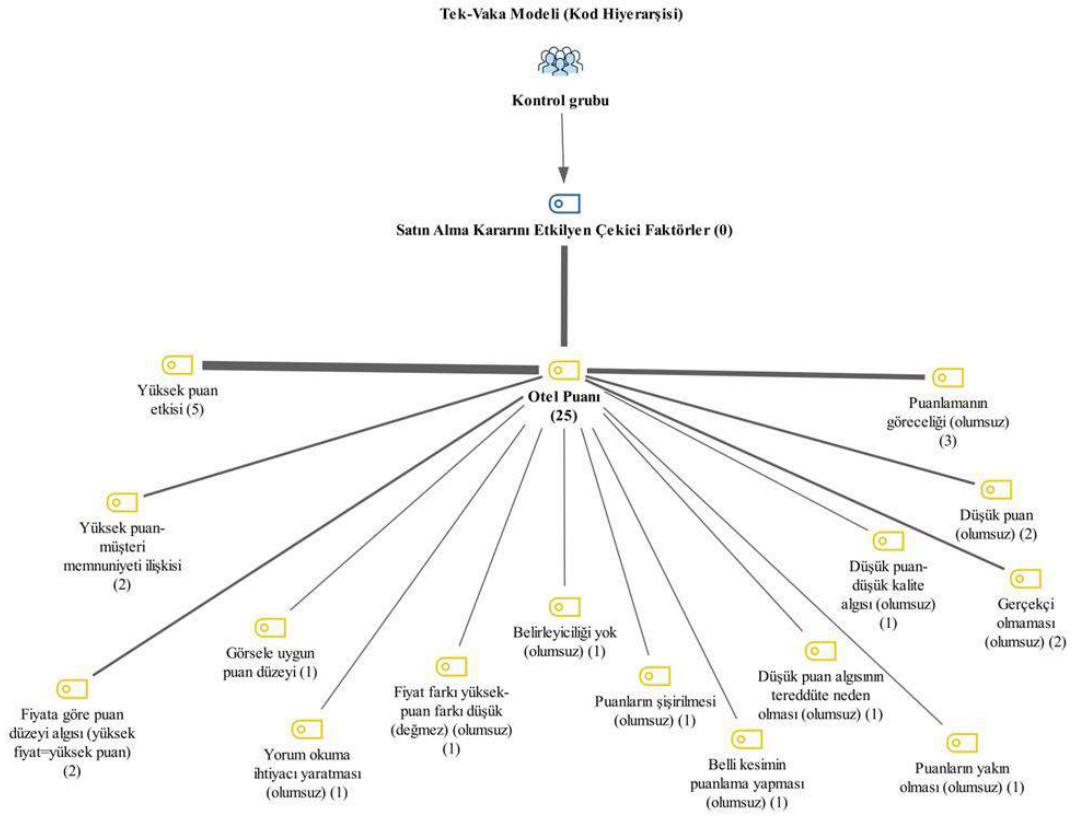
“İndirim oranlarını hiç göz önünde bulundurmam. İndirim oranlarını hiçbir zaman gerçekçi bulmadığım için bakmamış olabilirim belki de. Kararımda hiç etkisi olmadı. Sıfır.” (K2, Kadın, Yaş:34, 3.otel)

“Belirleyici. Yani ilk otelin indirim oranı %43’tü. Yani kaliteli bir ürün alacaksınız ve çok daha indirimli alacaksınız. Bu benim için çok belirleyici oldu. İndirim oranının yüksek olması beni cezbettti orada.” (K6, Erkek, Yaş:39, 1.otel)

“Çok indirim yapan oteli başta eledim. Bu kadar afaki bir indirim neden yapılmış, niye bu kadar büyük bir indirim yapmışlar acaba aklıma o geldi hani acaba bir sorun mu var da bu sene bu kadar indirdiler. 2.’si 32’den 27’ye düşmüştü sanırım, öyle küçük bir indirim %24’lük mü tam hatırlayamıyorum öyle bir şeydi. Zaten 2’yi beğenmiştim, mükemmel puanlaması da vardı. İndirimi de mantıklı geldi o tür bir otele göre.” (K9, Kadın, Yaş:29, 2.otel)

Kontrol Grubu Otel Puanı Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 5, otel puanı alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), otel puanına ait kodları göstermektedir.



Şekil 5. Kontrol Grubu Otel Puanı Alt Temasına Ait Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi)

Otel puanı alt teması altında 15 kod yer almaktadır. Bunlar; ‘yüksek puan etkisi’ (5), ‘yüksek puan- müşteri memnuniyet ilişkisi’ (2), ‘fiyata göre puan düzeyi algısı (yüksek fiyat= yüksek puan)’ (2), ‘görsele uygun puan düzeyi’ (1), ‘yorum okuma ihtiyacı yaratması (olumsuz)’ (1), ‘fiyat farkı yüksek- puan farkı düşük (değmez) (olumsuz)’ (1), ‘belirleyiciliği yok (olumsuz)’ (1), ‘puanların şişirilmesi (olumsuz)’ (1), ‘belli kesimin puanlama yapması (olumsuz)’ (1), ‘düşük puan algısının tereddüte neden olması (olumsuz)’ (1), ‘puanların yakın olması (olumsuz)’ (1), ‘düşük puan- düşük kalite algısı’ (1), ‘gerçekçi olmaması (olumsuz)’ (2), ‘düşük puan algısı (olumsuz)’ (2), ‘puanlamanın göreceliği (olumsuz)’ (3)’dir.

Bulgular, katılımcıların bir kısmının otel puanlarını müşteri memnuniyetinin göstergesi olarak değerlendirdiğini, diğer bir kısmının ise puanlamaları güvenilir bulmadığını ortaya koymaktadır. Yüksek puanlar genellikle olumlu algılanmış, ancak puanların birbirine yakın olması ve şişirilmiş değerlendirmelere duyulan kuşku bazı katılımcılar için puanların etkisini azaltmıştır. Dolayısıyla otel puanları, bazı katılımcılarda karar sürecini destekleyici bir unsur iken, bazılarında ikincil veya belirleyici olmayan bir unsur olarak değerlendirilmiştir.

Kontrol grubunda otel puanının satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

“Tabi etkiledi beni. Hem fiyatlarına baktım ben hem oradaki puanlara baktım. Demek ki 1.otele gidip kalanlar memnun kalmışlar ki o kadar yüksek puan vermişler diye düşündüm. Zaten o oteli de beğenmiştim. Güzel, düzgün, temiz bir işletmeye benziyordu.” (K11, Kadın, Yaş:42, 1.otel)

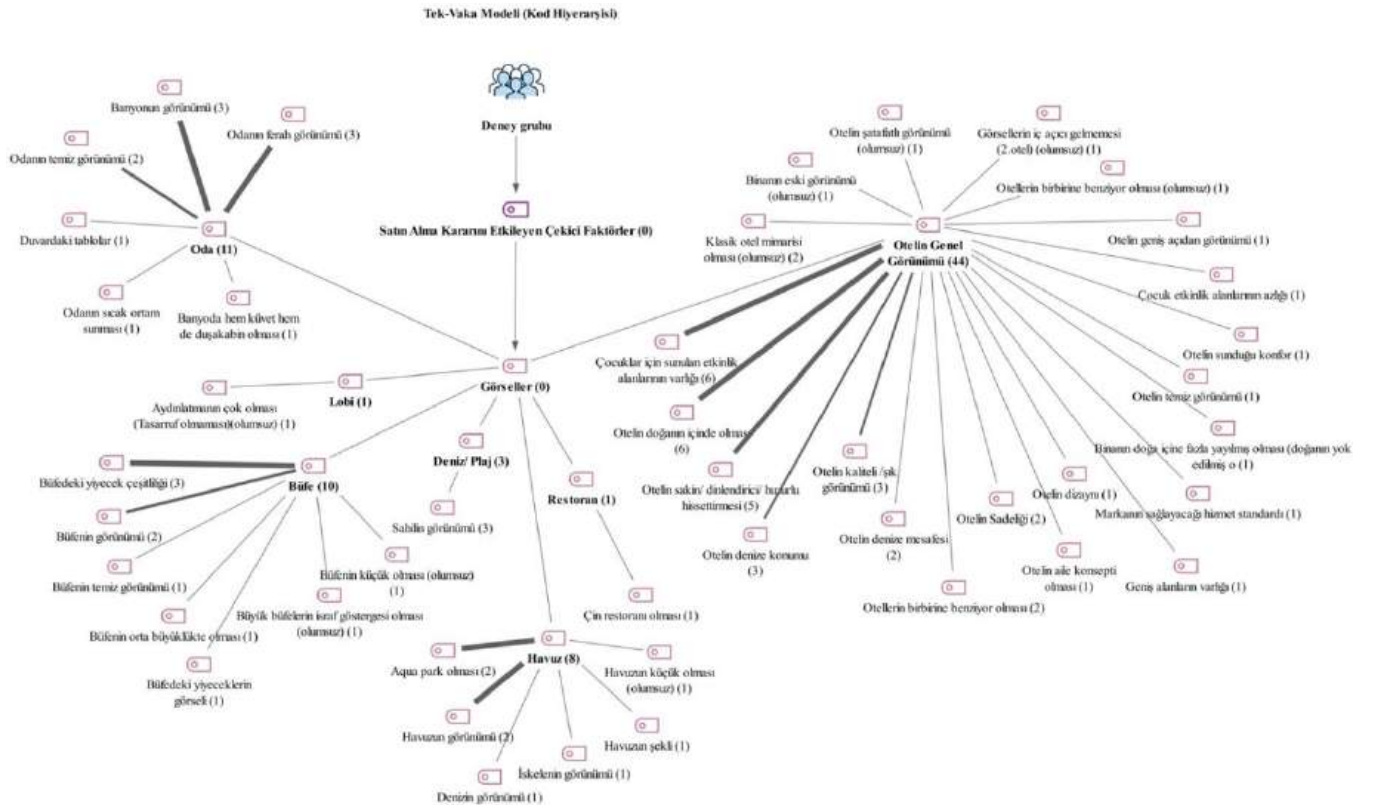
“Yok çok büyük etkilemedi. Oradaki puanlamada da çok büyük, belirgin bir fark yoktu. Yani mükemmel ile çok iyi yani baktım, onlara da baktım. Seçtiğim otel de çok iyi, diğeri mükemmel. Mükemmel ile çok iyi arasında çok büyük bir fark olduğunu sanmıyorum.” (K14, Kadın, Yaş:56, 3.otel)

“Otel puanlarını ben çok önemsemiyorum işin aslı. İnsanların bakış açısı ile ilgili bir şeydir. Ben kendi puanlamamı zaten görsellere bakarak yaptım. İlk aklıma gelen de zaten 1.oteldi. ben onu zaten bir kenara ayırmıştım. Diğerlerine de bakmak amaçlı bakmıştım. Puanlar belki bir şekilde sizi azıcık olsa da etkilese de benim için belirleyici değil. Zaten otel puanlamalarında çoğu zaman da bot hesaplarının da devreye girip şişirdiklerini biliyorum o yüzden çok önemsemiyorum onu.” (K6, Erkek, Yaş:39, 1.otel)

“Otel puanı etkili olur tabi. En yüksek puan ondaydı. Demek ki müşteri memnuniyeti de var. Hem sosyal alanların daha fazla olması hem de müşteri memnuniyetinin olması etkiledi tabi.” (K8, Erkek, Yaş:27, 1.otel)

Deney Grubu Görseller Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 6,görsellere ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), görsellerin kodlarını ve alt kodlarını göstermektedir. Görsellere ait alt temalar, ‘Oda’, ‘Lobi’, ‘Restoran’, ‘Büfe’, ‘Havuz’, ‘Deniz/Plaj’ ve ‘Otelin Genel Görünümü’ şeklinde belirlenmiştir.



Şekil 6. Deney Grubu Görseller Alt temasına Ait Tek- Vaka Modeli (Kod Hiyerarşisi)

Oda (11) alt teması altında 6 kod yer almaktadır. Bunlar; ‘odanın ferah görünümü’ (3), ‘banyonun görünümü’ (3), ‘odanın temiz görünümü’ (2), ‘duvardaki tablolar’ (1), ‘odanın sıcak ortam sunması’ (1), ‘banyoda hem küvet hem de duşakabin olması’ (1)’dır. Lobi alt teması aydınlatmanın çok olması (tasarruf olmaması) (olumsuz) (1) olarak kodlanmıştır.

Büfe (10) alt teması 7 koddan oluşmaktadır. Bunlar; büfedeki yiyecek çeşitliliği (3), büfenin görünümü (2), büfenin temiz görünümü (1), büfenin orta büyüklükte olması (1), büfedeki yiyeceklerin görseli (1), büyük büfelerin israf göstergesi olması (olumsuz) (1), büfenin küçük olması (1)’dır. Restoran alt temasına ‘çin restoranı olması’ (1) kodlanmıştır.

Deniz/plaj alt teması ‘sahilin görünümü’ (3) olarak tek kodla ifade edilmiştir. Havuz alt teması 7 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘aqua park olması’ (2), ‘havuzun görünümü’ (2), ‘denizin görünümü’ (1), ‘iskelenin görünümü’ (1), ‘havuzun şekli’ (1), ‘havuzun küçük olması (olumsuz)’ (1) dır.

Otelin genel görünümü (44) alt temasına ait 22 kod bulunmaktadır. Bunlar; ‘çocuklar için sunulan etkinlik alanlarının varlığı’ (6), ‘otelin doğanın içinde olması’ (6), ‘otelin sakin/ dinlendirici/ huzurlu hissettirmesi’ (5), ‘otelin denize konumu’ (3), ‘otelin kaliteli/ sık görünümü’ (3), ‘otelin denize mesafesi’ (2), ‘otellerin birbirine benziyor olması’ (2), ‘otelin sadeliği’ (2), ‘otelin aile konsepti olması’ (1), ‘otelin dizaynı’ (1), ‘geniş alanların varlığı’ (1), ‘markanın sağlayacağı hizmet standardı’ (1), ‘binanın doğa içine fazla yayılmış olması (doğanın yok edilmiş olması) (olumsuz)’ (1), ‘otelin temiz görünümü’ (1), ‘otelin sunduğu konfor’ (1), ‘otelin geniş açıdan görünümü’ (1), ‘çocuk etkinlik alanlarının azlığı (olumsuz)’ (1), ‘otellerin birbirine benziyor olması (olumsuz)’ (1), ‘görsellerin iç açıcı gelmemesi (olumsuz)’ (1), ‘otelin şatafatlı görünümü (olumsuz)’ (1), ‘binanın eski görünümü (olumsuz)’ (1), ‘klasik otel mimarisi olması (olumsuz)’ (2)’dır.

Bulgular, deney grubundaki katılımcıların otel görsellerini değerlendirirken doğallık, sadelik ve aile odaklı atmosfer unsurlarına önem verdiklerini; aşırı gösterişli (şatafatlı) veya klasik mimari tarzda otelleri tercih etmediklerini göstermektedir. Görsellerde yer alan doğa ile iç içe, ferah ve sade tasarımlar katılımcılarda olumlu izlenim yaratırken, markalı otelin (Rixos) görsel olarak aşırı gösterişli bulunması, bazı katılımcılarda olumsuz etki oluşturmuştur.

Deney grubunda otel görsellerinin satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

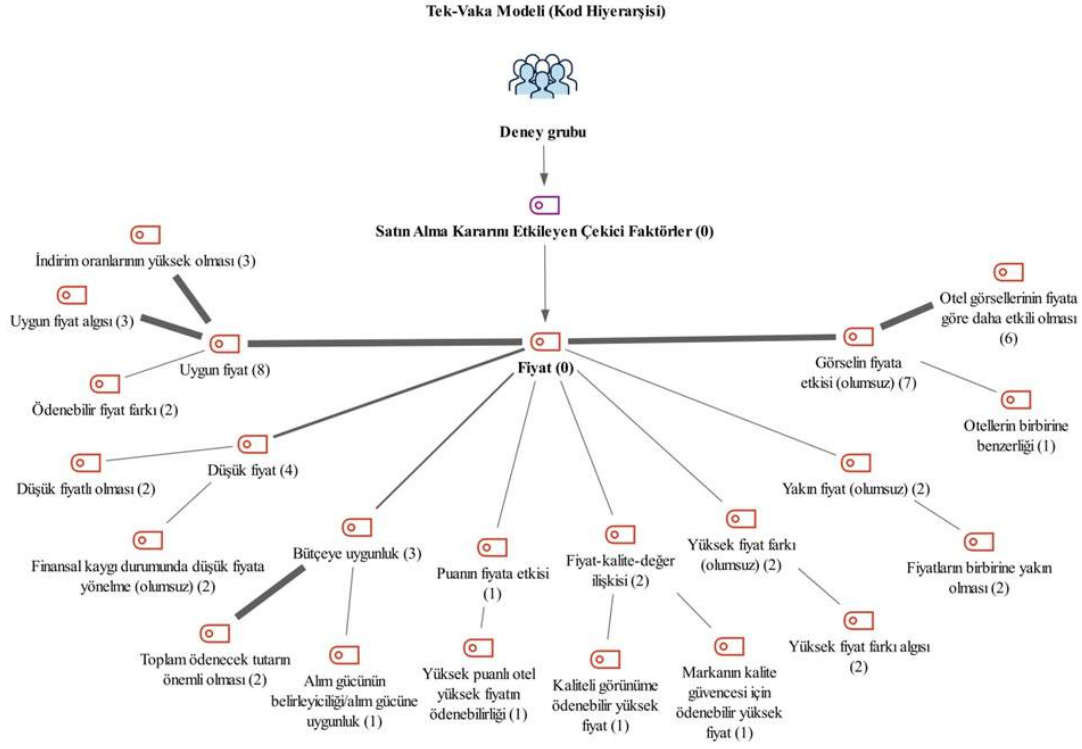
“Yani %99. Fotoğraflarda şu benim için önemli ben mutlaka bir banyosuna bakarım. En çok 2 ile 3’ün banyosunu beğendim. Tabi ki çocuklar için sunulan etkinliklerin, aktivitelerin olması önemliydi. Bütün videolarda da benzer şekilde her birisinin sonunda vardı. Açıkçası tabi Aqua park ya da diğer eğlence şeylerinin olması da benim açımdan çok fazla kullanmıyorum ama bulunmasını istiyorum. Bir de tabi yani büfelerde o açık büfeyse oradaki yiyeceklerin görselleri de etkiliyor. Yani hani ben oraya gittiğimde beni doyurabilecekler mi yani gözüm doyacak mı, her türlü her yer doyuruyor ama benim gözüm doyacak mı hani büfe ve banyo görüntüsüne çok dikkat ediyorum. Hani böyle ferah bir ortam, oda olmasına dikkat ediyorum.” (D2, Erkek, Yaş:32, 2.otel)

“Yani mesela Rixos bayağı şatafatlıydı, o bayağı benim istediğim gibi değildi. Daha sade, daha derli toplu olduğu için, açık büfe daha orta olduğu için Rixos’ta bayağı büyüktü 1’de de küçüktü o yüzden bana 3 daha uygun geldi. Açıkçası 3’te açık büfe daha orta tipti. Diğerinde daha büyüktü Rixos’ta bayağı bir büyüktü. Çok büyük olunca israf gibi de oluyor biraz. E diğerinde de biraz küçüktü. Orta halli olduğu için 3 beni etkiledi.” (D3, Kadın, Yaş:29, 3.otel)

“2.otel sanki daha klasik tarzda bir otel görünümü izlenimi bıraktı bende. Ama 1. Ve 3.otel seçenekleri daha çok doğa ile içiçe ve daha aile konsepti verdiği için 1.oteli daha fazla tercih ettim. 2.seçeneği elememdeki en büyük etken çok klasik tarzda klasikten kastettiğim bina itibari ile tatil konseptine uygun değil gibi geldi bana. Üstten çekilen sahil görüntüsü etkisi bende daha çok kaldı. İlk görsel.” (D5, Erkek, Yaş:51, 1.otel)

Deney Grubu Fiyat Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 7. Fiyat alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), fiyatın alt temalarını ve kodlarını göstermektedir.



Şekil 7. Deney Grubu Fiyat Alt Temasına Ait Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi)

Fiyat altında 8 alt tema olan ‘uygun fiyat’ (8), ‘düşük fiyat’ (4), ‘bütçeye uygunluk’ (3), ‘puanın fiyata etkisi’ (1), ‘fiyat- kalite- değer ilişkisi’ (2), ‘yüksek fiyat farkı (olumsuz)’ (2) ‘yakın fiyat (olumsuz)’ (2), , ‘görselin fiyata etkisi’ (7) şeklinde alt kategoriler oluşturulmuştur.

Uygun fiyat (8) alt teması 3 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘indirim oranının yüksek olması’ (3), ‘uygun fiyat algısı’ (3), ‘ödenabilir fiyat farkı’ (2)’dir. Düşük fiyat (4), 2 koddan oluşturulmuştur. Bunlar; ‘düşük fiyatlı olması’ (2) ve ‘finansal kaygı durumunda düşük fiyata yönelme (olumsuz)’ (2) ‘dir. Bütçeye uygunluk alt temasında 2 kod yer almaktadır. Bunlar; ‘toplam ödenecek tutarın önemli olması’ (2), ‘alım gücünün belirleyiciliği/ alım gücüne uygunluk’ (1) ‘tur. Puanın fiyata etkisi, ‘yüksek puanlı otel yüksek fiyatın ödenebilirliği’ (1) şeklinde kodlanmıştır. Fiyat- kalite- değer ilişkisi 2 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘kaliteli görünüme ödenebilir yüksek fiyat’ (1) ve ‘markanın kalite güvencesi için ödenebilir yüksek fiyat’ (1) ‘tır. Yüksek fiyat farkı (olumsuz) alt teması, ‘yüksek fiyat algısı’ (1) şeklinde kodlanmıştır. Yakın fiyat (olumsuz) (2), ‘fiyatların birbirine yakın olması’ (2) olarak kodlanmıştır. Görselin fiyata etkisi (olumsuz) (7), 2 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘otelin görsellerinin fiyata göre daha etkili olması’ (6), ‘otellerin birbirine benzerliği’ (1)’dir.

Bulgular, deney grubundaki katılımcıların otel fiyatlarını karar sürecinde dikkate aldıklarını, ancak marka ve görsel beğeni gibi faktörlerin zaman zaman fiyatın önüne geçtiğini göstermektedir. Katılımcıların bir kısmı fiyatı ekonomik açıdan değerlendirirken, bir kısmı markanın kalite güvencesi ve değer algısı nedeniyle daha yüksek fiyatları kabul edilebilir bulmuştur.

Deney grubunda fiyatın satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

“Etkiliydi tabi. Zaten 3.oteli elemeştim. Fotoğrafları da diğerlerine göre kötüydü. Fiyatı daha uygundu ama ikisi arasında kaldım. Birincisi oldu. 2’ye göre fiyatı biraz düşüktü.” (D6, Erkek, Yaş:33, 1.otel)

“Sanırım 2 ile 3’ü kıyasladığımda eğer otel fiyatlarını dikkate alsaydım 3’ü seçmem gerekirdi. Ama benim önceliğim dediğim gibi otelin adının ne olduğu daha çok etkiledi beni. Bu ama şey hani otelin tanınmışlığı anlamında değil hani bir markanın kalite güvencesinin de beraberinde geleceğini düşündüğüm için.” (D8, Kadın, Yaş:34, 2.otel)

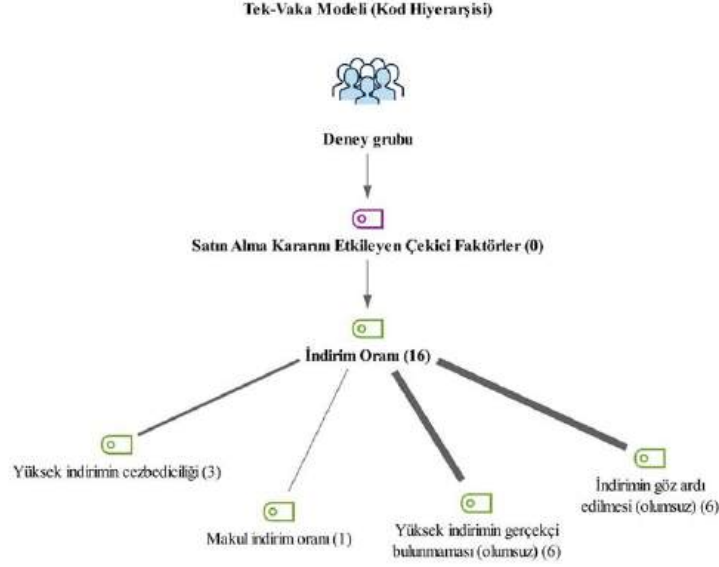
“Çok büyük etkisi var. Çünkü günlük fiyat hesapladım orada onun üzerine çok düşündüm, işte kaç liraya geliyor %43’t e indirim yapmış ama çok yüksek bir rakam sunmuş zaten başta ekonomik değil. 43bin etmez yani. Yani orada bir şey algısı var bak %43 indirimle bunu alayım öyle bir şeye girmiyorum ben genelde daha böyle ekonomimi düşünerek, maddiyatı

düşünerek, cebimi düşünerek hareket ediyorum. Biraz şeyim homoekonomikus diye bir kavram var iktisatta biraz cebime göre hareket ediyorum zaten normal hayatımda da.”(D15, Kadın, Yaş:Kadın, 3.otel)

“Yani otel fiyatları şöyle, hani tabi ki onlar da önemli. İlk baştaki tabi ki hiç inandırıcı gelmedi. Yani 41 binden bayağı bir indirim var gibi gösteriyor ama fotoğraflardan zaten bence yani diğerlerinden daha pahalı olamazdı. İndirimli hallerini sıralarsak Rixos en pahalıydı. Yani arasında yaklaşık 10 bin liralık bir fark vardı ve yani tatile gidiyorsa, şöyle biraz sıkışık olduğum bir döneme denk gelseydi kesin 3 numarayı tercih ederdim ama şu an çok etkilemedi.”(D2, Erkek, Yaş:32, 2.otel)

Deney Grubu İndirim Oranı Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 8. İndirim oranı alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), indirim oranına ait kodları göstermektedir.



Şekil 8. Deney Grubu İndirim Oranı Alt Temasına Ait Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi)

İndirim oranı (16) alt teması 4 koddan oluşturulmuştur. Bunlar; ‘yüksek indirim cazbediciliği’ (3), ‘makul indirim oranı’ (1), ‘yüksek indirim gerçekçi bulunmaması (olumsuz)’ (6) ve ‘indirimin göz ardı edilmesi (olumsuz)’ (6) ‘dir.

Bulgular, deney grubundaki katılımcıların büyük çoğunluğunun indirim oranlarını gerçekçi bulmadığını ve bu nedenle satın alma kararında ikincil bir unsur olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Katılımcıların bir kısmı, indirim oranlarının yapay veya abartılı biçimde sunulduğunu düşünürken, yalnızca birkaç katılımcı yüksek indirim oranlarını cazip bulmuş ve bu durumun karar verme sürecinde etkili olduğunu belirtmiştir. Genel olarak, indirimlerin güvenilirliğine yönelik şüpheler ön plana çıkmıştır.

Deney grubunda indirim oranının satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

“Yani gerçekten o fiyat indirimlerinin gerçekçi olduğunu çok düşünmüyorum. Çünkü en lüks otel 2.otel olmasında rağmen 1.’nin fiyatı daha yüksekti, yüksek oranda indirim yapmış gibi gösterse de yine de fiyatı 2.otele göre daha pahalıydı. Gerçekçi olması daha inandırıcı yani hem bir yansıyan fiyat özellikler aynı ama söz konusu 1.otelin çok indirim yapmış gibi göstermesi satın almamı çok etkilemedi. En son tercih edeceğim o olur.”(D4, Erkek, Yaş:48, 3.otel)

“Normalde dışarıda da bir şeyi satın alırken fiyatları şişirip indirim oranları çok absürd rakamlar olduğu için dikkat etmedim onlara. Yani baktım tabi ama çok gerçekçi bulmuyorum.”(D6, Erkek, Yaş:33, 1.otel)

“Onları ben pek dikkate almıyorum genelde çünkü aldatıcı olabiliyorlar. Sonuçta ödediğim paraya bakmak istiyorum.”(D9, Erkek, Yaş:41, 1.otel)

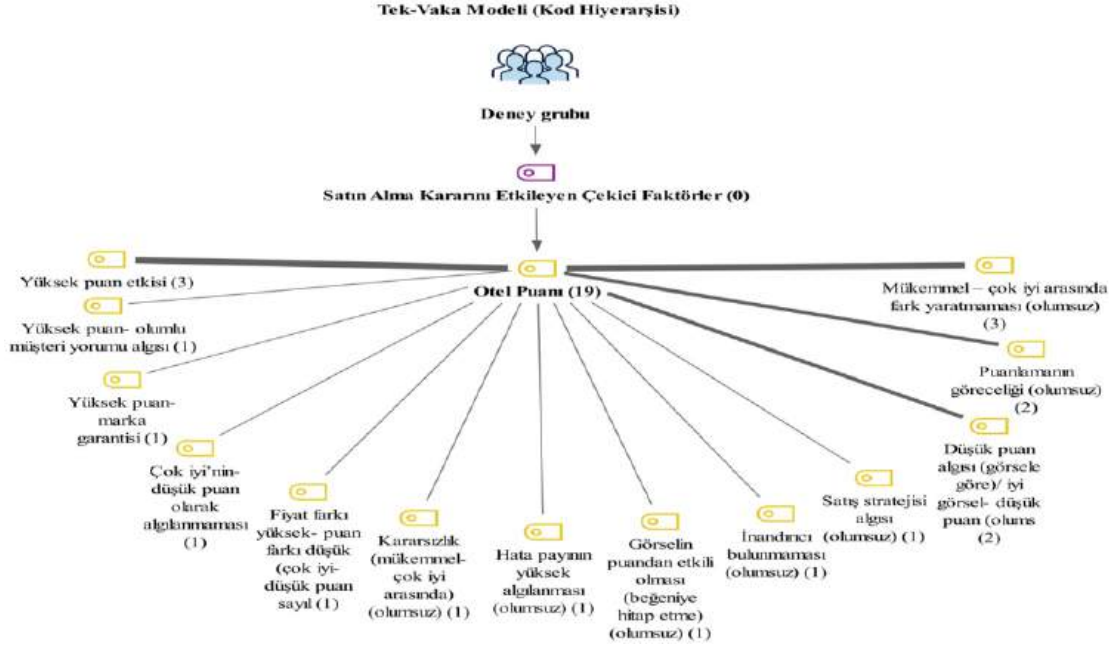
“Fazlasıyla etkili oldu. %43’tü. En fazla o olduğu için 1.oteli tercih ettim.”(D12, Kadın, Yaş:34, 1.otel)

“İndirim oranlarında şöyle 1.otelde %43 ve sezon olarak baktığımızda gideceğimiz sezonu değerlendirdiğimde gerçekçi gelmedi. Dolayısıyla bir kandırmaca olduğunu düşündüm. %15 ve %24 dilimlerde onlar makuldü. Oranlara bakmadım

açıkçası o kadar sadece gerçekçilik ya da kandırıyor mu beni anlamında düşündürten kısmı oldu. O yüzden sadece gerçekçiliği 3'te gördüğüm için oranda mantıklı güzeldi yani pek şey yapmadım.” (D13, Kadın, Yaş:36, 3.otel)

Deney Grubu Otel Puanı Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 9. otel puanı alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), otel puanına ait kodları göstermektedir.



Şekil 9. Deney Grubu Otel Puanı Alt Temasına Ait Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi)

Otel puanı (19) alt teması 13 koddan oluşmaktadır. Bunlar; 'yüksek puan etkisi' (3), 'yüksek puan- olumlu müşteri yorumu algısı' (1), 'yüksek puan- marka garantisi' (1), 'çok iyi'nin- düşük puan olarak algılanmaması' (1), 'fiyat farkı yüksek- puan farkı düşük (çok iyi düşük puan sayılmaz)' (1), 'kararsızlık (mükemmel- çok iyi arasında) (olumsuz)' (1), 'puanlamada hata payının yüksek algılanması (olumsuz)' (1), 'görselin puandan etkili olması (beğeniye hitap etme) (olumsuz)' (1), 'inandırıcı bulunmaması (olumsuz)' (1), 'strateji olarak algılanması (olumsuz)' (1), 'düşük puan algısı (görsele göre)/ iyi görsel- düşük puan (olumsuz)' (2), 'puanlamanın göreceliği (olumsuz)' (2), 'mükemmel- çok iyi arasında fark yaratmaması (olumsuz)' (3)'dir.

Bu bulgular, deney grubundaki katılımcıların otel puanlarını karar verme sürecinde tamamlayıcı bir unsur olarak gördüklerini, ancak puan farklarının küçük olması ve puanlamalara yönelik güven sorunu nedeniyle bu göstergenin etkisinin sınırlı düzeyde kaldığını göstermektedir.

Deney grubunda otel puanının satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

"Evet 1.otelin en yüksekti puanı 9.3'tü sanırım. Ve yorumları muhtemelen ona göre daha iyiydi. Arasındaki hem daha iyi puanı hem de fiyatının bir tık daha düşük olunca o da etkiledi tabi. Puan benim için önemli. Yani ne kadar fotoğraflarına bakıp beğensen de yorumları çok kötüyse vazgeçiyorsun ister istemez." (D6, Erkek, Yaş:33, 1.otel)

"Dikkat ettim ama benim için çok büyük etken değil onlar. Yani kişilerin farklı görüşleri olabiliyor farklı zamanlarda. Tabi ilk başta insanı biraz etkiliyor ama diğer etkenlerin yanında bunun etkisi az kalabiliyor." (D9, Erkek, Yaş:41, 1.otel)

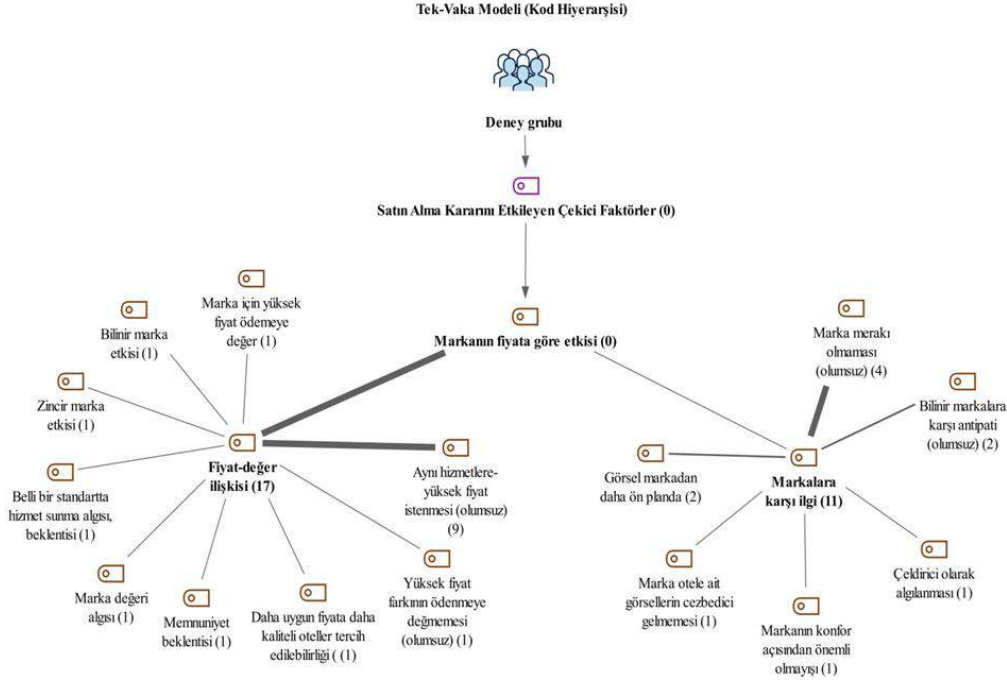
"9.3'tü 1.otel. o yüzden önce 3'ü hiç düşünmedim. 1 ve 2 arasında gidip gelmişim. O da bir strateji, puanlar. Ama sonra 8.8 'in de kötü olmadığını düşündüm. Mesela ben normalde bir de müşteri yorumlarını da okurdum. Onlar da olsaydı keşke okusaydım dedim ama sonra 8.8 de iyi olduğunu düşündüm." (D10, Kadın, Yaş:43, 3.otel)

"İşte onu da değerlendirdim aslında bunu mükemmel demiş, ilk başta 1 olabilir diye düşündüm sonra baktım 5 gece hepsi, kaç liradan kaç liraya düşmüş bunu değerlendirdiğim zaman 3'ü uygun gördüm. Hani kendi ödeyebileceğim miktar olarak düşünerek 3'ü daha uygun gördüm yani. Hani puan kısmı sonuçta hani 8.8 diğeri 9.3 ama arada da bayağı bir fark var fiyat olarak. O yüzden yine de 3'ü tercih ediyorum." (D15, Kadın, Yaş:43, 3.otel)

“Ya benim için öncelikle içime sinen otel olması işte orada Rixos’u görmek cezbetti. Ama tabi ki onun dışında fiyatta tabi ki etkiliyor. Fiyat da olmadan hani şey yapamayız. Puanlar da açıkçası ben şey çok inandırıcı bulmuyorum ve belli bir hata payı veriyorum. Yani 9.3 ile 8.8 arasında bana göre çok bir fark yok. O yüzden hani öncelik şeylerde ihmal edilebilir görüyorum o yüzden çok, yani 7.5’un altına düşseydi o zaman sorgulardım ama açıkçası 8.8 ile 9.2 arasındaki o 0.4-0.5’lik oynamalara çok aldırış etmiyorum.” (D2, Erkek, Yaş:32, 2.otel)

Deney Grubu Markanın Fiyata Göre Etkisi Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 10. markanın fiyata göre etkisi alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), markanın fiyata göre etkisi ait kodları göstermektedir.



Şekil 10. Deney Grubu Markanın Fiyata Göre Etkisi Alt Temasına Ait Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi)

Markanın fiyata göre etkisi, *fiyat- değer ilişkisi* ve *markalara karşı ilgi* şeklinde iki alt temadan oluşmaktadır. Fiyat- değer ilişkisi (17) alt teması 9 koddan oluşmaktadır. Bunlar; ‘marka için yüksek fiyat ödemeye değer’ (1), ‘bilinir marka etkisi’ (1), ‘zincir marka etkisi’ (1), ‘belli standartta hizmet sunma algısı/ beklentisi’ (1), ‘marka değeri algısı’ (1), ‘memnuniyet beklentisi’ (1), ‘daha uygun fiyata daha kaliteli oteller tercih edilebilirliği’ (1), ‘yüksek fiyat farkının ödenmeye değmemesi (olumsuz)’ (1), ‘aynı hizmetlere yüksek fiyat istenmesi (olumsuz)’ (9)’dir.

Markalara karşı ilgi (11), alt temasında 6 kod yer almaktadır. Bunlar; görsel markadan daha ön planda (2), marka otele ait görsellerin cezbedici gelmemesi (1), markanın konfor açısından önemli olmayışı (1), çeldirici olarak algılanması (1), bilinir markalara karşı antipati (olumsuz) (2), marka merakı olmaması (olumsuz) (4)’dir.

Bulgular, deney grubundaki katılımcıların büyük çoğunluğunun markayı fiyatın önüne koymadığını, karar sürecinde markanın sınırlı düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. Katılımcıların yalnızca az bir kısmı (iki kişi), markayı güven, kalite standardı veya memnuniyet beklentisiyle ilişkilendirerek tercihte belirleyici görmüştür. Buna karşılık çoğu katılımcı, benzer hizmet içeriğine rağmen markalı otellerin yüksek fiyat talep etmesini ikna edici bulmamış, hatta bazıları markalı otelleri “aşırı vurgulu” ya da “itici” olarak değerlendirmiştir.

Deney grubunda markanın fiyata göre etkisinin satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

“... Yani 1’in fotoğraflarını daha çok beğendim. Ama yine de marka fiyattan daha ön plana geçmedi benim için.” (D1, Kadın, Yaş:34, 1.otel)

“Marka fiyattan ön planda oldu. Çünkü diğerinde markayı bilmiyorum, duymadım ya da belki de çok bildiğim bir marka o hani şeyde görselde ismi yer almadığı için bilemiyorum hangi otel olduğunu. Eğer ödeyemeyeceğim rakamlara çıkarsa o zaman tabi ki fiyatı her zaman ön plana alırım. Ama izlerken 2 numaralı oteli satın almayı tercih ettim. Marka ön planda olmuş oldu. Burada şunu söylemek istiyorum. Yani benim için her zaman markasına göre belli bir miktara kadar fazla ödemeyi göze alabilirim ama marka var diye de ödeyemeyeceğim rakamlara da çıkmam istemem.” (D2, Erkek, Yaş:32, 2.otel)

“Öncelikle hayır. Bazen o otelin vurgulanması daha antipatik olabiliyor benim için. Yani bu kişisel bir tercihtir. Marka tercihi tamam marka iyi veya bilindik ama sunulan özellikler hemen hemen aynı yani hepsinde benzer manzara gösterildi, benzer odalar gösterildi, benzer restoranlar gösterildi yani çok markaya merakım yoktur, kişisel olarak yoktur yani.” (D4, Erkek, Yaş:48, 3.otel)

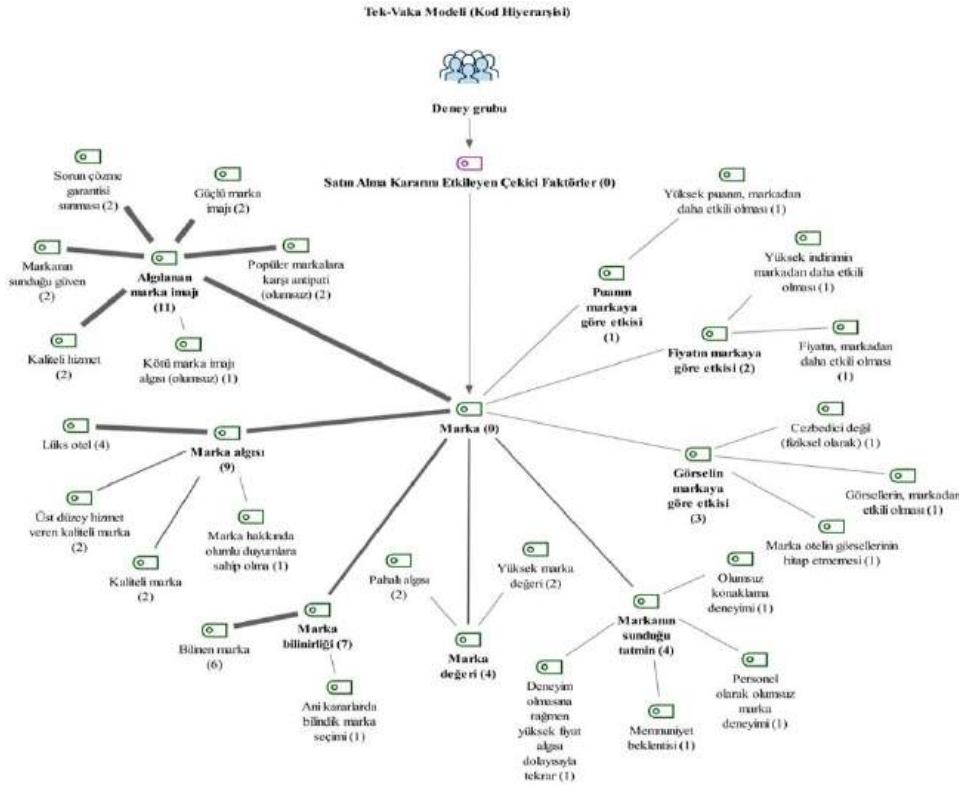
“... Burada Rixos’u biliyor olmak fiyattan daha önemli oldu benim için. Markayı bilmiyor olsaydım 3’ü seçebilirdim belki. 2 ile 3’ün birbirine çok yakın olduğunu düşünüyorum görsel olarak. Beğenime hizmet etmesi açısından ve fiyat olarak da uygundu. Ama dediğim gibi orada 2’yi seçmeme sebep olan şey marka.” (D8, Kadın, Yaş:34, 2.otel)

“Gördüğüm markanın da etkisi var tanımış olduğum, bildiğim bir yer dolayısıyla ilk etapta odaklanırken fiyatlarda da hemen o markaya bir baktım. Marka olarak ne kadar ve marka görmeden diğerleri arasında nasıl bir fark oluşuyor diye fiyata ilk bakma noktasında markayı görmüş olmam etkili oldu öyle söyleyeyim. Evet marka fiyattan daha ön planda oldu. Ama arada bu sefer mükemmellik le çok iyi otel beklentim de ne gibi fark yaratacak aradaki fiyat farkı 27 küsürle 18 küsür bu farkı ödememe değecek mi sadece marka olması diğer getiri olarak beklediğim şeyi verip vermeyecek mi bunları değerlendirdiğim için tercih etmedim. Muhtemelen bunlar da iyi otellerdendir diye düşünüp şey yapmadım etkilenmedim.” (D13, Kadın, Yaş:36, 3.otel)

Sonuç olarak, deney grubunda markanın bazı katılımcılar için güven unsuru olarak sınırlı bir çekiciliğe sahip olduğu, ancak genel olarak yüksek fiyat farkını haklı çıkaracak bir etken olarak görülmediği belirlenmiştir. Bu durum, markanın bilinirliğinin tek başına satın alma kararını yönlendirmediğini, diğer faktörlerle birlikte değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.

Deney Grubu Marka Alt Temasına Yönelik Bulgular

Şekil 11. marka alt temasına ait MAXMaps Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi), markaya ait alt temaları ve kodları göstermektedir.



Şekil 11. Deney Grubu Marka Alt Temasına Ait Tek- Vaka Kod Modeli (Kod Hiyerarşisi)

Marka, 'algılanan marka imajı' (11), 'marka algısı' (9), 'marka bilinirliği' (7), 'marka değeri' (4), 'markanın sunduğu tatmin' (4), 'görselin markaya göre etkisi' (3), 'fiyatın markaya göre etkisi ve puanın markaya göre etkisi' (1) şeklinde 8 alt temadan oluşmaktadır.

Algılanan marka imajı, 6 koddan oluşmaktadır. Bunlar; 'güçlü marka imajı' (2), 'sorun çözme garantisi sunması' (2), 'markanın sunduğu güven' (2), 'kaliteli hizmet' (2), 'popüler markalara karşı antipati (olumsuz)' (2), 'kötü marka imajı algısı (olumsuz)' (1)'dir.

Marka algısı, 4 koddan oluşmaktadır. Bunlar; 'lüks otel' (4), 'üst düzey hizmet veren kaliteli marka' (2), 'kaliteli marka' (2), 'marka hakkında olumlu duyumlara sahip olma' (1)'dir.

Marka bilinirliği alt temasında 2 kod yer almaktadır. Bunlar; 'bilinen marka' (6), 'ani kararlarda bilindik marka seçimi' (1)'dir. Marka değeri, 2 koddan oluşmaktadır. Bunlar; 'pahalı algısı' (2) ve 'yüksek marka değeri' (2)'dir.

Markanın sunduğu tatmin 4 koddan oluşturulmuştur. Bunlar; 'deneyim olmasına rağmen yüksek fiyat algısı dolayısıyla tekrar tercih etmeme' (1), 'memnuniyet beklentisi' (1), 'personel olarak olumsuz marka deneyimi' (1), 'olumsuz konaklama deneyimi' (1)'dir.

Görselin markaya göre etkisi 3 koddan oluşmaktadır. Bunlar; 'marka otelin görsellerinin hitap etmemesi' (1), 'görsellerin markadan etkili olması' (1), 'cezbetici değil (fiziksel olarak)' (1)'dir.

Fiyatın markaya göre etkisi alt temasında 2 kod yer almaktadır. Bunlar; 'yüksek indirim markadan daha etkili olması' ve 'fiyatın, markadan etkili olması' (1)'dir. Puanın markaya göre etkisi, 'yüksek puanın, markadan etkili olması' (1) şeklinde kodlanmıştır.

Bulgular, deney grubundaki katılımcıların büyük çoğunluğu için markanın tek başına belirleyici bir unsur olmadığını, ancak bilinen markaların güven ve kalite çağrışımı nedeniyle sınırlı düzeyde etkili olabildiğini göstermektedir. Katılımcıların yalnızca iki tanesi, markalı otel olan Rixos'u tercih etmiş; bu tercihte markanın bilinirliği, hizmet standardı ve güven algısı etkili olmuştur. Diğer katılımcılar ise markayı fiyat, görseller ve genel hizmet kalitesi karşısında ikincil bir faktör olarak değerlendirmiştir.

Deney grubunda markanın satın alma kararındaki etkisi katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

"Bir etkisi olmadı. Ben daha çok görüntüye takıldım sanırım. 1'i daha çok beğendim." (D1, Kadın, Yaş:34, 1.otel)

"... aslında 3 numarayı beğenmeme rağmen 2'yi tercih ettim. Çünkü marka çok ön plana çıktı. Yani bilinen marka olması, zincir marka olması, şu var insanlar hani en kötü Rixos bile hani belli bir seviyededir hani yine memnun kalırım beklentisi var. Bu yüzden marka değeri benim her zaman önem verdiğim şeylerden bir tanesi. O yüzden evet ön plana çıktı." (D2, Erkek, Yaş:32, 2.otel)

"Bir olumlu ya da olumsuz bir etkisi olmadı. Sadece ben konaklama işletmesinin fiziki yapısı ile ilgili olarak tercihim burada kullandım. Rixos beni çok da cezbetmedi fiziksel olarak." (D5, Erkek, Yaş:51, 1.otel)

"... Ama kendim konaklayacak olsam daha uygun maliyetlerde aynı kalitede bulabileceğim oteller olduğunu biliyorum. Rixos otellerin kalite açısından çok iyi olduğunu biliyorum. Dediğim gibi daha önce iş amaçlı konaklamıştım. Ama ben tatilde hani özellikle isimden ziyade ne alabileceğime ne verebileceğime bakarım. Sonuçta fiyatlar çok da uygun maliyetli fiyatlar değil malum tatile çıkacak olduğunuzda. Aradaki 8-10 bin liralık farkları iki kişi tatile gittiğinizde bazen etkiliyor ister istemez." (D7, Erkek, Yaş:35, 3.otel)

Deney ve Kontrol Grubu Görüşmelerinden Oluşturulan Kodların Sıklıklarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Deney ve kontrol grubu ile yapılan görüşmelerden oluşturulan kodların sıklığı kelime bulutu ve MAXMaps İki Vaka Modeli ile görselleştirilerek sunulmuştur. Şekil 12'de kontrol grubu alt tema ve kodlara ait kelime bulutunu göstermektedir.



Şekil 12. Kontrol grubu alt tema ve kodlara ait kelime bulutu

Şekil 12. incelendiğinde kontrol grubu için göze çarpan alt temalar arasındaki en yüksek sıklığı otelin genel görünümü, fiyat, otel puanına aittir. Görseller ile ilgili kodlar da diğer kodlara göre daha belirgindir. Bu durum, markanın görünür olmadığı koşullarda katılımcıların kararlarını görsel kalite ve fiyat dengesi üzerinden şekillendirdiklerini göstermektedir.

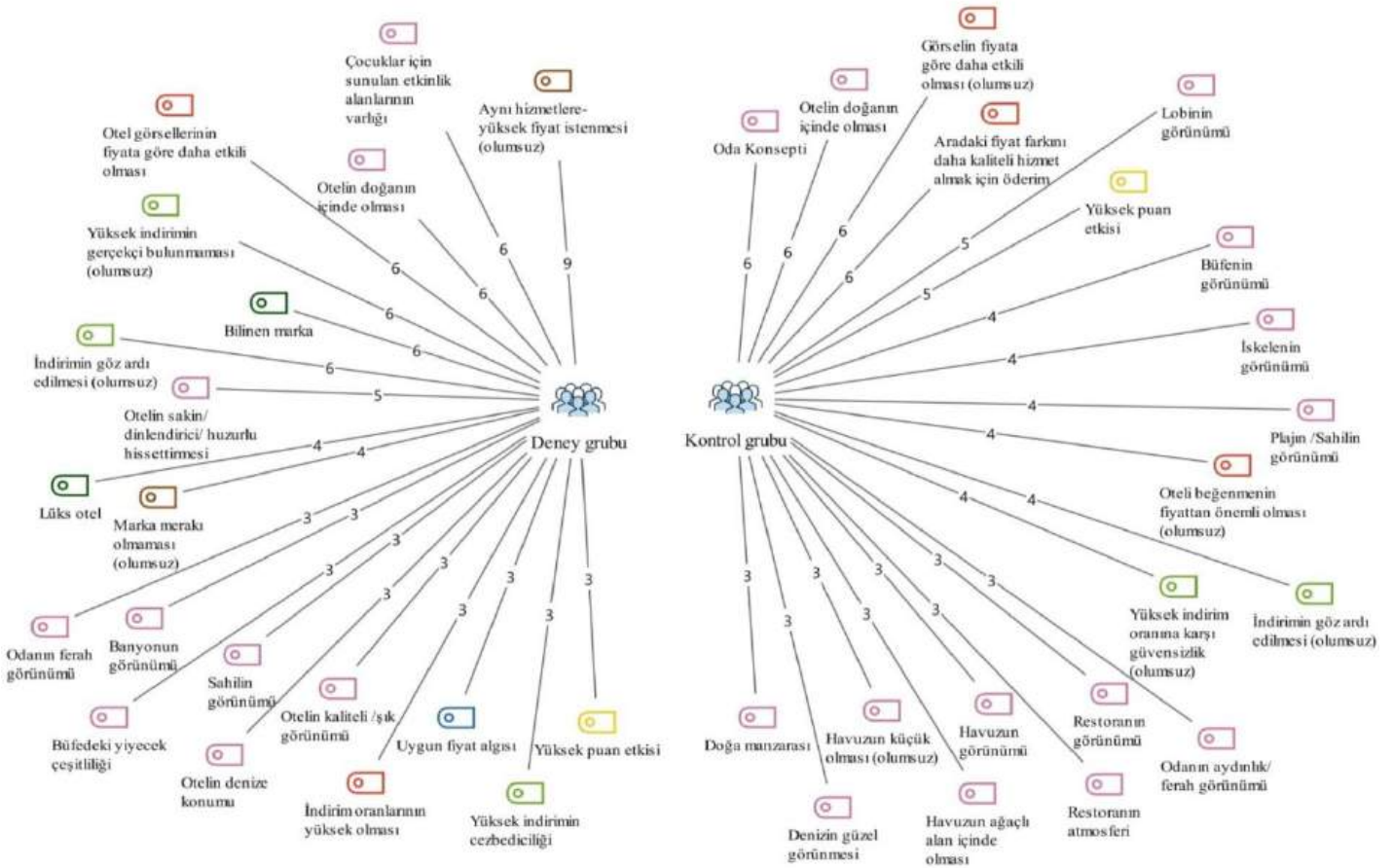


Şekil 13. Deney grubu alt tema ve kodlara ait kelime bulutu

Deney grubuna ait kelime bulutu incelendiğinde ise en belirgin kodun aynı hizmetlere yüksek fiyat istenmesi (olumsuz), indirimın göz ardı edilmesi, yüksek indirimın gerçekçi bulunmaması, otelin görsellerinin fiyata göre daha etkili olması, otelin doğa içinde olması kodları belirgin şekilde göze çarpmaktadır. Bu bulgular, markanın bilindiği durumda katılımcıların daha çok fiyat-değer sorgulaması yaptıklarını, yüksek fiyat farklarını çoğu zaman hizmet içeriğiyle orantısız bulduklarını ve görsellerin marka algısından daha ikna edici olduğunu düşündüklerini ortaya koymaktadır.

MAXQDA MAXMaps İki Vaka Modeli ile analiz edilen deney ve kontrol grubuna ait kod sıklıklarının karşılaştırması Şekil 14 'de gösterilmektedir.

İki-Vaka Modeli



Şekil 14. İki Vaka Modeli

Şekilde yer alan çizgiler üzerindeki sayılar, her bir kodun görüşmelerde tekrar edilme sıklığını ifade etmektedir. Görselde, her iki grup için en yüksek frekansa sahip 20 kod sunulmuştur. Şekil 14'e göre, deney grubunda en sık tekrarlanan kodlar; aynı hizmetlere yüksek fiyat istenmesi (olumsuz) (9), çocuklar için sunulan etkinlik alanlarının varlığı (6), otelin doğanın içinde olması (6), otel görsellerinin fiyata göre daha etkili olması (6), yüksek indirimin gerçekçi bulunmaması (6), indirimin göz ardı edilmesi (6), bilinen marka (6), otelin sakin, dinlendirici/ huzurlu olması (5), lüks otel (4), marka merakının olmaması (4), odanın ferah görünümü (3), banyonun görünümü (3), büfedeki yiyecek çeşitliliği (3), sahilin görünümü (3), otelin denize konumu (3), otelin kaliteli/ şık görünümü (3), indirim oranlarının yüksek olması (3), uygun fiyat algısı (3), yüksek indirimin cezbediciliği (3), yüksek puan etkisi (3)'dir.

Kontrol grubu için kod sıklığı en yüksek 20 kod ise; oda konsepti (6), otelin doğanın içinde olması (6), görselin fiyata göre daha etkili olması (olumsuz) (6), aradaki fiyat farkını daha kaliteli hizmet almak için öderim (6), lobinin görünümü (5), yüksek puan etkisi (5), büfenin görünümü (4), iskelenin görünümü (4), plaj/sahilin görünümü (4), oteli beğenmenin fiyattan önemli olması (olumsuz) (4), indirimin göz ardı edilmesi (olumsuz) (4), yüksek indirim oranına karşı güvensizlik (4), odanın aydınlık ferah görünümü (3), restoranın görünümü (3), restoranın atmosferi (3), havuzun görünümü (3), havuzun ağaçlı alan içinde olması (3), havuzun küçük olması (olumsuz) (3), denizin güzel görünmesi (3), doğa manzarası (3)'dir.

Karşılaştırma genelinde, deney grubunda bilinen bir markanın (Rixos) dahil edilmesiyle fiyat ve indirim algısına ilişkin eleştirel kodların belirgin biçimde arttığı, buna karşılık kontrol grubunda görseller, fiziksel mekân unsurları ve estetik detaylara odaklı kodların daha baskın hale geldiği görülmektedir. Deney grubunda marka, fiyat ve güven ilişkisine yönelik sorgulayıcı bir tutum dikkat çekerken, kontrol grubunda fiyat ve kalite dengesini görsel ipuçları üzerinden değerlendirme eğilimi öne çıkmıştır.

Bu bulgular, markanın varlığının katılımcıların değerlendirme biçiminde niteliksel bir değişim yarattığını; ancak marka etkisinin tek başına karar verme sürecinde belirleyici düzeye ulaşmadığını, diğer faktörlerle (fiyat, indirim oranı, görsel kalite, hizmet içeriği) birlikte değerlendirildiğini göstermektedir.

5. Sonuç ve Tartışma

Tüketici satın alma davranışlarını etkileyen birçok faktör vardır ve bu faktörler özellikle soyut yapıya sahip turistik ürünlerde belirleyici rol oynamaktadır. Otel tatili satın alma kararları kişisel, psikolojik, kültürel ve sosyal faktörlerin yanı sıra fiyat, indirim, ödeme seçenekleri, otel özellikleri, çevrimiçi yorumlar ve puanlama dereceleri gibi unsurlardan etkilenmektedir. Bu çalışma, otel seçiminde tüketicilerin bu faktörleri nasıl değerlendirdiğini, özellikle görsel, fiyat, indirim oranı, otel puanı ve marka odaklı sunumların karar sürecinde nasıl bir rol oynadığını yarı deneysel bir kurguyla ortaya koymuştur.

Araştırmada, kontrol grubundaki katılımcılar ağırlıklı olarak 1. ve 3. oteli tercih ederken, deney grubundakiler de benzer bir eğilim göstermiştir. Kontrol grubunda, otelin genel görünümü, oda ve sosyal alanların tasarımı karar aşamasında etkili olurken; deney grubundakiler için odanın ferahlığı, temizliği, yiyecek çeşitliliği, çocuklara yönelik olanaklar, doğa içinde yer alma ve sakin bir atmosfer sunma gibi unsurlar öne çıkmıştır. Bununla birlikte, otelin klasik mimari görünümünün olumsuz etki yarattığı belirlenmiştir. Bu bulgular, görsellerin iki farklı işlev üstlendiğini göstermektedir; estetik ve güven verici bilgi kaynağı olarak somutlaştırma işlevi, tüketici zihninde deneyim simülasyonu yaratma işlevi. Literatürde, iyi seçilmiş fotoğrafların satın alma davranışını teşvik ettiği (Hou ve Pan, 2023) ve otel web sitelerindeki görsellerin soyut hizmetleri somutlaştırmaya yardımcı olduğu (Jeong ve Choi, 2004; Zhang vd., 2019) belirtilmektedir. Ayrıca, fotoğraflara gömülü metinlerin tüketici etkileşimini artırdığı (Li vd., 2016), hizmet personeli veya misafirlerin yer aldığı görsellerin olumlu tutum geliştirdiği (Jeong ve Choi, 2004), ancak yanıltıcı fotoğrafların güveni olumsuz etkilediği ifade edilmektedir (Zhang vd., 2019; Deng ve Li, 2018). Bu bağlamda, çalışmanın bulguları hizmetin soyutluğunu azaltan görsel stratejilerin önemini doğrulamaktadır.

Fiyat faktörü incelendiğinde, iki temel tüketici tipi gözlenmiştir: değer odaklı tüketiciler ve fiyat duyarlılığı olan tüketiciler. Değer odaklı tüketiciler, fiyatı kalite göstergesi olarak yorumlamakta ve “fiyat-değer dengesini” önemsemektedir. Bu grupta yer alan katılımcılar, yüksek fiyatın “daha kaliteli deneyim” anlamına gelebileceğini düşünmüş, özellikle kontrol grubunda “aradaki farkı daha kaliteli hizmet için öderim” yaklaşımı öne çıkmıştır. Fiyat hassas tüketiciler ise indirim oranlarını sorgulamakta ve aşırı indirimleri güvensizlikle ilişkilendirmektedir. Deney grubunda “yüksek indirimin gerçekçi bulunmaması” ve “indirimin göz ardı edilmesi” kodları bu durumu yansıtmaktadır. Kontrol grubundaki katılımcılar için uygun fiyat algısı ve yüksek indirim oranı olumlu bir etki yaratırken, deney grubundakiler fiyatın görsellerden daha az etkili olduğunu belirtmiştir. Literatürde de benzer biçimde, fiyat değişikliklerinin tüketici tercihini her zaman doğrudan etkilemediği (Gupta ve Cooper, 1992; Kalwani ve Yim, 1992), ancak fiyat bilincinin artmasıyla indirimlere duyarlılığın yükseldiği ifade edilmektedir (Kurtuluş ve Okumuş, 2006). Otel fiyat-performans oranının önemli bir tercih sebebi olduğu, fiyatın adil piyasa değerinin altında algılanmasının kalite algısını yükselttiği belirlenmiştir (Oh, 2003). Ancak, yüksek indirim oranlarının güvensizlik yaratabileceği ve tüketicilerde aldatılmışlık hissi uyandırabileceği de vurgulanmaktadır (Tıgılı ve Akyazgan, 2003; Lee ve Stoel, 2014). Bu çalışmanın bulguları, fiyat algısının tek boyutlu olmadığını; görsellerin ve marka değerinin fiyat algısını şekillendiren koşullu değişkenler olduğunu göstermesi bakımından literatüre katkı sunmaktadır.

Otel puanlarının satın alma kararına etkisi incelendiğinde, hem kontrol hem de deney grubundaki katılımcılar için yüksek puan derecelendirmelerinin olumlu etkisi olduğu, ancak bazı katılımcıların puanlamaları kişisel değerlendirmelere bağlı olarak değişken bulduğu görülmüştür. Her iki grupta da yüksek puanlı otellerin tercih edilme eğilimi gözlenmiştir. Bununla birlikte, iki farklı alt tip ortaya çıkmıştır: *Güven temelli kullanıcılar*, yüksek puanı müşteri memnuniyetiyle doğrudan ilişkilendirmekte ve “yüksek puan = yüksek kalite” şeklinde değerlendirmektedir. *Şüpheli kullanıcılar* ise puanlamalarda hata payı ve manipülasyon olabileceğini düşünmektedir. Böylece, puan algısının koşullu etkisi, yani güven ve kuşku düzeyine göre değişen etkisi, bu çalışmanın önemli bulgularından biri olmuştur. Literatürde yüksek puanlı otellerin daha yüksek fiyatlarla ilişkilendirildiği belirtilmektedir (Neirotti, Raguseo ve Paolucci, 2016; Castro ve Ferreira, 2018). Ancak, tüketiciler tarafından oluşturulan içeriklerin güvenilirliği konusunda şüpheler olduğu da ifade edilmektedir (Cox vd., 2009; Goh, Heng ve Lin, 2013).

Deney grubunda markalı otel olan Rixos’un yalnızca iki katılımcı tarafından seçilmiş olması, markanın güçlü imajına rağmen “yüksek fiyat algısı” ve “popüler markalara karşı direnç” nedeniyle tercih edilmediğini göstermiştir. Bu durum, markaya yönelik iki farklı tüketici tipi olduğunu ortaya koymaktadır: Güven temelli marka algısına sahip tüketiciler, markayı kalite garantisi ve risk azaltıcı unsur olarak görürken; dirençli

tüketiciler ise markayı pahalı, şatafatlı veya samimiyetsiz bulmakta ve markanın sunum biçimine karşı mesafeli yaklaşmaktadır. Deney grubunda markanın satın alma kararına etkisi genel olarak sınırlı bulunmuş, yüksek fiyat beklentisi ve popüler markalara karşı antipati nedeniyle bazı katılımcıların marka tercihinin olumsuz etkilendiği görülmüştür. Bununla birlikte, markanın güvenilirlik, kalite ve lüks algısıyla tercih sebebi olabildiği belirlenmiştir. Ancak, tüketici algısı düşükse marka gücünün karar üzerinde etkili olmadığı ve yüksek indirim oranlarının markanın etkisini azaltabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Keller'in (1993) "marka imajı" modeline göre, markanın tüketici zihninde güven ve kalite çağrışımı yaratması gerekir. Ancak bu çalışmada görüldüğü gibi, marka güveni tek başına belirleyici değildir; yüksek fiyat, sade mimari ve görsel algı gibi diğer sinyallerle birlikte değerlendirilir. Marka faktörü, fiyat ve görsel algıyla etkileşim içinde koşullu bir etki göstermektedir. Bu yönüyle çalışma, literatürdeki "marka değerinin bağlamsal etki" tartışmasına özgün bir katkı sunmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre, otel işletmelerinin, tüketicilerin satın alma niyetini artırmak için görselleri etkileyici şekilde sunması, fiyat-performans dengesini gözetmesi ve güvenilirliğini pekiştirecek stratejiler geliştirmesi gerekmektedir. Sonuç olarak, otel işletmeleri tüketicilerin karar sürecinde görsel unsurların ve fiyat-performans dengesinin kritik rol oynadığını dikkate almalıdır. Yanıltıcı görsellerden kaçınmak, gerçekçi fiyat politikaları izlemek ve marka algısını güçlendirmek, tüketici güveni ve satın alma niyetini artırabilir.

Bu konuda işletmelere sunulabilecek uygulama önerileri;

- Otellerin web sayfalarında veya tatil sitelerinde kullanılacak görsellerin özenle seçilmesi, tüm alanları kapsayan detaylı içeriklere yer verilmesi gerekmektedir.
- Otel işletmeleri fiyat belirlerken, sundukları hizmetin niteliğiyle uyumlu, aşırı algılanmayan fiyat stratejileri benimsenmelidir. Özellikle ayrıntılandırılmış ve kaliteli fotoğraflar kullanıldığında tüketici daha yüksek fiyatlar ödemeye razı gelebilmektedir. Bu nedenle sunulan tüm hizmetlerin görsellerde yer almasına dikkat edilmelidir.
- Yüksek indirim oranlarının olumsuz algılandığı dikkate alınarak, indirimlerin makul oranlarda (%15-%25 aralığında) tutulması satın alma kararını olumlu etkileyebilir. %40 ve üzeri indirimler ise genellikle gerçekçi bulunmayıp güvensizlik yaratmaktadır. Bu nedenle indirim oranını belirlerken dikkatli hareket etmek gerekmektedir.
- Çevrimiçi otel puanları satın alma kararlarını yönlendirme gücüne sahiptir. İşletmeler, misafirlerinin otelden memnun bir şekilde ayrılmasını sağlaması bu değerlendirmelerin daha da yüksek olmasına katkı sağlayacaktır. İşletmenin sunduğu hizmet kalitesini arttırması, misafirlerin sorunlarını anında ve etkin bir şekilde çözmesi, personelin misafire yaklaşımı, otel içinde sürekli iyileştirmeler ve yenilikler yapması, sunduğu olanakları arttırarak çeşitlendirmesi gibi durumlar misafirlerin işletmede daha iyi vakit geçirmesini sağlayacak ve memnuniyetlerini arttıracaktır. Bu durum misafirlerin puan değerlendirmelerine de olumlu bir şekilde yansımaya sahip olacaktır. Otel puanı değerlendirmeleri, kullanıcıların gerçek deneyimlerini ve görüşlerini yansıttığı için incelemelerin güvenilirliğini artırır. Potansiyel alıcılar, diğer kullanıcıların deneyimlerini göz önünde bulundurarak daha iyi bir değerlendirme yapabilirler.
- Çalışmada marka etkisi incelendiğinde deney grubunda markanın satın alma kararında bir etki yaratmadığı görülmüştür. Bu durum araştırmaya katılan katılımcıların bu markaya karşı bir bağlılık hissetmemesinden kaynaklı olabileceği gibi genel olarak marka imajının ve marka değerinin iyi yansıtılamamasından da kaynaklı olabilir. Bu nedenle marka işletmeler web sitelerini tasarlarırken marka imajı ve değerini yansıtacak şekilde bir tasarım yapması ve kullanılacak görsellerin de imaj açısından dikkate alınarak seçilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Gelecekte yapılacak araştırmalara yönelik öneriler;

- Ödeme seçeneklerinin de satın alma kararını etkileyen faktör olarak incelenmesi, daha kapsamlı sonuçlar sağlayabilir.
- Fiyat ile ilgili soru çeşitliliğinin artırılması ve fiyat algısına dair daha detaylı verilerin toplanması önerilmektedir.

Teorik Katkılar;

Bu çalışma, görsel–fiyat–indirim–puan–marka etkileşimini yarı deneysel bir düzenekte bütüncül biçimde inceleyerek literatüre önemli katkılar sunmaktadır. Bulgular, tüketicilerin fiyat ve marka değerlendirmelerinin koşula bağlı (güven, görsel kalite, indirim algısı) olarak değiştiğini göstermiş ve özellikle puanlamalarda “güven temelli” ile “şüpheli” kullanıcı ayrımını ortaya koyarak literatüre yeni bir katman eklemiştir. Ayrıca çalışma, görsellerin hizmetin soyutluğunu azaltma ve deneyim simülasyonu üretme işlevlerini göstererek görsel pazarlama teorilerine özgün bir katkı sağlamaktadır.

Yönetmel Çıkarımlar

Bulgular, otel yöneticilerine tüketici davranışını en çok etkileyen unsurları belirleme konusunda yol göstermektedir. Örneğin gerçekçi ve detaylı görsellerin tercihleri güçlendirdiği, aşırı indirimlerin güvensizlik yarattığı, marka sunumlarının samimiyet ve kaliteyi dengeli yansıtmaları gerektiği sonuçları sektörde doğrudan uygulanabilir niteliktedir. Ayrıca fiyat-performans vurgusunun tüketici niyetini artırdığı bulgusu, otel pazarlama stratejilerinin yeniden yapılandırılması için pratik bir rehber sunmaktadır.

Çalışmanın Özgün Değeri

Bu araştırmanın özgün değeri, son test kontrol gruplu yarı deneysel yapıda bir model ile aynı otel seçeneklerinin yalnızca marka manipülasyonu farkıyla değerlendirilmesi ve tüketicilerin marka, fiyat, indirim, puan ve görsellere ilişkin algılarının koşullu olarak nasıl değiştiğinin ortaya konulmasıdır. Ayrıca görsellerin marka etkisini bastırabilmesi veya fiyat algısını yeniden şekillendirebilmesi gibi literatürde sınırlı işlenen bulgular bu çalışmayı özgün kılmaktadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma belirli sınırlılıklar altında yürütülmüştür. Araştırma, yarı deneysel nitel bir tasarıma sahip olduğu için bulguların genellenebilirliği sınırlıdır ve örneklem, belirli bir demografik grubun katılımıyla sınırlı kalmıştır. Görsel ve video içeriklerinin yalnızca üç otel alternatifi üzerinden sunulması, gerçek piyasa koşullarındaki geniş seçenek çeşitliliğini tam olarak yansıtmayabilir. Ayrıca katılımcı değerlendirmeleri, kısa süreli görsel maruziyete dayandığından duygusal ve davranışsal tepkilerin derinliği sınırlı olabilir. Bu nedenlerle, farklı örneklem ve daha çeşitli uyaranlarla yapılacak gelecekteki çalışmalar bulguların kapsamını genişletebilir.

Kaynaklar

- Akkuş, Ç. (2018). Turistik satın alma karar sürecinde bedava etkisi: otel işletmelerine yönelik bir araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15 (2), 386- 403. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/soid/issue/38854/453185>
- Akpınar, M. G. ve Yurdakul, O. (2008). Gıda ürünlerinde marka tercihi etkileyen faktörler. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 1-6. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/18087>
- Ateş, A. (2019). Havayolu şirketlerinde markalaşmanın iç hat yolcularının havayolu tercihleri üzerinde etkileri: Konya ili araştırması. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 6 (1), 56-69. <https://jrtr.org/index.php/jrtr/article/view/5/5>
- Baloğlu, S., & Uysal, M. (1996). Market segments of push and pull motivations: a canonical correlation approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 8(3), 32-38. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09596119610115989/full/html>
- Beerli, A., & Martín, J. D. (2004). Factors influencing destination image. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 657-681. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.01.010>
- Biçici, F. (2014). Psikolojik fiyatlandırma stratejisi olarak restoranlarda kalanlı ve yuvarlama fiyat uygulamalarıyla ilgili yabancı turist algıları. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 5 (1), 99- 123. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/69506>
- Boz, M. (2020). *Turizmde Tüketici Davranışları*. Bursa: Ekin Yayınevi.

- Brown, F. E. (1969). Price image versus price reality. *Journal of Marketing Research*, 6 (2), 185-191. <https://www.jstor.org/stable/3149670>
- Castro, C. & Ferreira, F. A. (2018). Online hotel ratings and its influence on hotel room rates: the case of Lisbon, Portugal. *Tourism & Management Studies*, 14(SI1), 63-72. <https://doi.org/10.18089/tms.2018.14SI107>
- Chen, S-F. S., Monroe, K. B. & Lou, Y-C. (1998). The effects of framing price promotion messages on consumers' perceptions and purchase intentions. *Journal of Retailing*, 74 (3), 353-372. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(99\)80100-6](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(99)80100-6)
- Chen, Z., & Dubinsky, A. J. (2003). A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation. *Psychology & Marketing*, 20(4), 323-347. <https://doi.org/10.1002/mar.10076>
- Cobb-Walgren, C. J., Ruble, C. A. and Donthu, N. (1995). Brand equity, brand preference, and purchase intent. *Journal of Advertising*, 24(3), 25-40. <https://www.jstor.org/stable/4188979>
- Cox, C., Burgess, S., Sellito, C. and Buultjens, J. (2009). The role of user-generated content in tourists' travel planning behavior. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18, 746-764. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19368620903235753>
- Crompton, J. L. (1979). Motivations for pleasure vacation. *Annals of Tourism Research*, 6 (4), 408-424. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0160738379900045>
- Cuesta-Valiño, P., Kazakov, S., Gutierrez- Rodriguez, P. & Rua, O. L. (2023). The effects of the aesthetics and composition of hotels' digital photo images on online booking decisions. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10 (1), 1-11. <https://link.springer.com/article/10.1057/s41599-023-01529-w>
- Çetin, İ. (2017). Yabancı ve yerli (beş yıldızlı) otel işletmelerinde marka değeri ve turistik tüketicilerin satınalma davranışlarına etkisi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (11), 332-348.
- Çiftçi, O., Berezina, K., Çavuşoğlu, M. & Çobanoğlu, C. (2020). Winning the battle: the importance of price and online reviews for hotel selection. *Advances in Hospitality and Tourism Research (AHTR)*, 8 (1), 177- 202.
- Dann, G. M. S. (1977). Anomie, ego-enhancement and tourism. *Annals of Tourism Research*, 4 (4), 184-194. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0160738377900378>
- Demirağ, B. ve Durmaz, Y. (2019). Algılanan hizmet kalitesinin algılanan değer ve tutumsal marka sadakati üzerindeki etkisinin incelenmesi: 5 yıldızlı sayfiye ve şehir otelleri örneği. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9 (11), 693- 726. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/710780>
- Deng, N. & Li, X. R. (2018). Feeling a destination through the “right” photos: a machine learning model for dmos' photo selection. *Tourism Management*, 65, 267- 278. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.09.010>
- Emir, O. ve Zorlu, Ö. (2010). Satın alma karar süreci faktörlerinin algılanan değere etkisi: otel işletmelerindeki hizmetlere yönelik bir araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 (24), 254- 274. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/857017>
- Erdem, T., & Swait, J. (1998). Brand equity as a signaling phenomenon. *Journal of Consumer Psychology*, 7(2), 131-157. https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0702_02
- Espinet, J. M., Saez, M., Coenders, G. & Fluvià, M. (2003). Effects on prices of the attributes of holiday hotels: a hedonic prices approach. *Tourism Economics*, 9(2), 165-177. <https://doi.org/10.5367/000000003101298330>
- Ferreira, S. D. & Antunes, C. (2019). Estimating the price range and the effect of price bundling strategies: an application to the hotel sector. *European Journal of Management and Business Economics*, 29 (2), 166- 181. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-04-2019-0066>
- Goh, K., Heng, C. and Lin, Z. (2013) Social media brand community and consumer behavior: quantifying the relative impact of user- and marketer-generated content. *Information Systems Research*, 24, 88-107. <https://doi.org/10.1287/isre.1120.0469>
- Gupta, S. & Cooper, L. G. (1992). The Discounting of discounts and promotion thresholds. *Journal of Consumer Research*, 19 (December), 401-411. <https://doi.org/10.1086/209310>

- Gümülü, E. ve Büyüker İşler, D. (2019). Sosyal medya bağlantılı puanlama sistemi ve tüketici davranışına etkisi: butik oteller üzerine bir uygulama. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7 (18), 72- 106. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/avrasyad/issue/47261/595469>
- Harman, S., Çakıcı, A. C., ve Akatay, A. (2013). İstanbul'a gelen sırtçantalı turistlerin seyahat motivasyonları üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(25), 267-300. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/288926>
- Herrmann, R. & Herrmann, O. (2014). Hotel room rates under the influence of a large event: the oktoberfest in Munich 2012. *International Journal of Hospitality Management*, 39, 21–28. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.01.006>
- Horner, S. & Swarbrooke, J. (2016). *Consumer Behaviour in Tourism*. (3rd Edt.). New York: Routledge.
- Hou, L. & Pan, X. (2023). Aesthetics of hotel photos and its impact on consumer engagement: a computer vision approach. *Tourism Management*, 94, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2022.104653>
- İslamoğlu, A. H. ve Altunışık, R. (2023). *Tüketici Davranışları*. (6. Baskı), İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Jenq, S-N. (2019). Exploring the impact of a hotel's rating and number of reviews through online transactions. *Open Access Library Journal*, 6, 1-14. <https://doi.org/10.4236/oalib.1105401>
- Jeong, M. & Choi, J. (2004) Effects of picture presentations on customers' behavioral intentions on the web. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 17 (2-3), 193-204. https://doi.org/10.1300/J073v17n02_15
- Kalwani, M. U. , & Yim, C. K. (1992). Consumer price and promotion expectations: an experimental study. *Journal of Marketing Research*, 27(August), 251–262. <https://doi.org/10.1177/002224379202900108>
- Kandampully, J. & Suhartanto, D. (2003). The role of customer satisfaction and image in gaining customer loyalty in the hotel industry. *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 10 (1-2), 3-25. https://doi.org/10.1300/J150v10n01_02
- Karlsson, O. & Ström, M. (2021). Online reviews' influence on purchase decisions within the hotel industry. Mälardalen University School of Business, Society & Engineering, Master Thesis in Business Administration. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2%3A1561454/FULLTEXT01.pdf>
- Kaya, İ. (2014). Zincir/ grup otel işletmelerinde müşterilerin marka değerine yönelik tutumsal farklılıklarının incelenmesi: İstanbul ili örneği. *Ege Akademik Bakış*, 14 (4), 597- 610. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/565593>
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1–22. <https://doi.org/10.1177/002224299305700101>
- Kim, S. S., Lee, C. K., & Klenosky, D. B. (2003). The influence of push and pull factors at Korean national parks. *Tourism management*, 24(2), 169-180. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00059-6](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00059-6)
- Kim, J., Kim, J., & Kim, S. (2020). The impact of brand trust and brand experience on brand loyalty in hospitality and tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.11.002>
- Kozak, M. (2002). Comparative analysis of tourist motivations by nationality and destinations. *Tourism Management* 23, 221–232. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(01\)00090-5](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(01)00090-5)
- Kozak, N. (2014). *Turizm Pazarlaması*. (5. Baskı) Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kozak, N., Akoğlu Kozak, M. ve Kozak, M. (2014). *Genel Turizm*. (14.Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kurtuluş, K. ve Okumuş, A. (2006). Fiyat algılamasının boyutları arasındaki ilişkilerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Yönetim*, 17 (53), 3-63. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/331212>
- Lee, J. E., & Stoel, L. (2014). High versus low online price discounts: effects on customers' perception of risks. *Journal of Product & Brand Management*, 23 (6), 401–412. <https://doi.org/10.1108/JPBM-01-2014-0479>

- Li, C., Kwok, L., Xie, K. L. & Liu, J. (2021). Let photos speak: the effect of user-generated visual content on hotel review helpfulness. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, XX (X), 1-26. <https://doi.org/10.1177/10963480211009855>
- Li, Q., Huang, Z. J., & Christianson, K. (2016). Visual attention toward tourism photographs with text: An eye-tracking study. *Tourism Management*, 54, 243–258. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.11.017>
- Lichtenstein, D.R., Bloch, P.H. & Black, W. C. (1988). Correlates of price acceptability, *The Journal of Consumer Research*, 15(2), 243-252. <https://doi.org/10.1086/209162>
- Masiero, L. & Nicolau, J. L. (2012). Price sensitivity to tourism activities: Looking for determinant factors. *Tourism Economics*, 18 (4), 675-689. <https://doi.org/10.5367/te.2012.0143>
- Memiş, S. (2016). Tatil yeri seçiminde etkili olan faktörler: Yerli turistler üzerine bir araştırma. *Kesit Akademi Dergisi*, 2 (4), 212- 226. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/284609>
- Meng, F., Tepanon, Y., & Uysal, M. (2008). Measuring tourist satisfaction by attribute and motivation: the case of a nature-based resort. *Journal of Vacation Marketing*, 14(1), 41-56. <https://doi.org/10.1177/1356766707084218>
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis*. (2nd Ed.). London: SAGE Publications.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment–trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38. <https://doi.org/10.1177/002224299405800302>
- Neirotti, P., Raguseo, E. & Paolucci, E. (2016). Are customers’ reviews creating value in the hospitality industry? Exploring the moderating effects of market positioning. *International Journal of Information Management*, 36, 1133- 1143. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.04.010>
- Oh, H. (2003). Price fairness and its asymmetric effects on overall price, quality, and value judgments: the case of an upscale hotel. *Tourism Management*, 24, 387–399. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00109-7](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00109-7)
- Oza, S. (2022). A study on tourist buying behavior models-literature review. Erişim linki: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4066246>.
- Öner, S. ve Cansu, E. (2019). Yerli turistlerin tatil satın almadan önce tercihlerine etkisi olan faktörlerin belirlenmesi. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 2 (2), 110- 129. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/985994>
- Pourfakhimi, S. (2014). The impact of users’ “online reviews” and “ratings” on consumers’ behaviour toward hotel selection factors. 104-114. Erişim Linki: https://www.researchgate.net/publication/260229578_The_Impact_of_Users'Online_Reviews_and_Ratings_on_Consumers'_Behaviour_toward_Hotel_Selection_Factors. (E.T: 14.06.2022).
- Rızaoğlu, B. (2004). *Turizm Pazarlaması*. (4.Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Saldana, J. (2019). *Nitel Araştırmacılar İçin Kodlama El Kitabı*. Çev. Tüfekçi Akcan, A. ve Şad, S. (3. Baskıdan Çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Serra Cantallops, A. & Salvi, F. (2014). New consumer behavior: A review of research on ewom and hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 36, 41- 51. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.08.007>
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77(2), 203–220. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(01\)00041-0](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(01)00041-0)
- Şen Demir, Ş. ve Kozak, M. (2011). Turizmde tüketici davranışları modelini oluşturan aşamalar arasındaki ilişki. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 22 (1), 19- 34. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/57947>
- Tayfun, A. ve Yayla, Ö. (2014). Turistlerin otel seçimlerinde marka sadakatini etkileyen faktörlerin davranışsal ve tutumsal sadakat boyutuyla incelenmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 2 (1), 30-35. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/198635>

- Tıgılı, M., ve Akyazgan, M. A. (2003). Özellikli (lüks) tüketim ürünlerinde enderlik prensibi ve bir uygulama. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (1), 21-37. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/257904>
- Tokuçoğlu Yumuşak, T., Tolon, M., Yılmaz, K. G. ve Gül, İ. (2022). Fiyat indirimlerinde kırılma noktası ve tüketici davranışlarına etkisinin analizi. *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 6 (2), 2499- 2510. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2386503>
- Tsao, W. C., Hsieh, M. T., Shih, L. W. & Lin, T. (2015). Compliance with eWOM: The influence of hotel reviews on booking intention from the perspective of consumer conformity. *International Journal of Hospitality Management*, 46, 99–111. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.01.012>
- Tuna, M., Türkmendağ, Z. ve Keleş, A. (2019). Kıyı otellerinde fiyatı etkileyen unsurların belirlenmesi: paydaş bakış açısı. *Turizm Akademik Bakış*, 6 (2), 153- 168. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/892469>
- Tunçalp, O. ve İrge, N. T. (2018). Turizm pazarlamasında çevrimiçi sitelerindeki müşteri yorumları ve puanlama sisteminin otel satış fiyat tercihlerine etkisi. *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 42- 57. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/643050>
- Uysal, M., & Jurowski, C. (1994). Testing the push and pull factors. *Annals of Tourism Research*, 21(4), 844-846. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(94\)90091-4](https://doi.org/10.1016/0160-7383(94)90091-4)
- Yacouel, N. & Fleischer, A. (2012). The role of cybermediaries in reputation building and price premiums in the online hotel market. *Journal of Travel Research*, 51 (2), 219-226. <https://doi.org/10.1177/0047287511410323>
- Yıldız, B. (2013a). Turistlerin marka algılarının konaklama tercihleri üzerindeki etkisi: Antalya'daki zincir konaklama işletmelerinde bir uygulama. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (30), 217- 257. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/159003>
- Yıldız, B. (2013b). Konaklama işletmelerinde markalaşmanın turistlerin satın alma tercihleri üzerindeki etkileri: Antalya'daki zincir konaklama işletmelerinde Bir Uygulama. *İşletme Araştırma Dergisi*, 5 (3), 135- 154. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/59447>
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means–end model. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22. <https://doi.org/10.1177/002224298805200302>
- Zhang, H., Fu, X., Cai, L. A. and Lu, L. (2014). Destination image and tourist loyalty: A meta-analysis. *Tourism Management*, 40, 213- 223. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.06.006>
- Zhang, L., Kuo, P-J. & McCall, M. (2019). Microcelebrity: the impact of information source, hotel type, and misleading photos on consumers' responses. *Cornell Hospitality Quarterly*, 1–13. <https://doi.org/10.1177/1938965519843005>
- Zhang, Z., Ye, Q. & Law, R. (2011). Determinants of hotel room price: An exploration of travelers' hierarchy of accommodation needs. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23 (7), 972-981. <https://doi.org/10.1108/09596111111167551>

Yöneticiye Duyulan Güvenin Duygusal Tükenme Üzerindeki Etkisinde İşte Gelişmenin Aracılık Rolü

The Mediating Role of Workplace Development in the Effect of Trust in Managers on Emotional Exhaustion

Özden YURTTAKALAN  ^a H. Nejat BASIM  ^b

^a HMB Gelir İdaresi Başkanlığı, Ankara, Türkiye. ozdyttk@gmail.com

^b Başkent Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Programı, Ankara, Türkiye. nbasim@baskent.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Yöneticiye duyulan güven Duygusal tükenme İşte gelişme Gönderilme Tarihi 7 Temmuz 2025 Revizyon Tarihi 16 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Yöneticiye duyulan güven ile duygusal tükenme arasındaki ilişkiyi inceleyerek, bu ilişkiye son yıllarda önemli bir örgütsel davranış konusu olarak ele alınan ve günümüzde yaygın olarak araştırmaya konu olan işte gelişmenin etkisini ortaya çıkarmaktır. Yöntem – Araştırma, uygun ölçeklerle, Ankara ilinde aktif çalışma yaşamında olan kamu ve özel sektör çalışanlarının oluşturduğu 401 kişilik bir örneklemden elde edilen verilerin analiziyle yürütülmüştür. Bulgular – Araştırma sonucunda, yöneticiye duyulan güvenin duygusal tükenmeyi ters yönde, işte gelişmeyi aynı yönde ve anlamlı olarak etkilediği; işte gelişmenin, duygusal tükenmeyi ters yönde ve anlamlı olarak etkilediği ortaya konulmuştur. Ayrıca işte gelişmenin yöneticiye duyulan güven ile duygusal tükenme arasındaki etkileşimde bütünleyici kısmi aracılık rolü oynadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Tartışma – Bu araştırma, yöneticilere duyulan güven, işte gelişme ve duygusal tükenme değişkenleri arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmanın sonuçlarına göre örgütlerde güven ortamının ve çalışan gelişiminin desteklenmesinin, tükenmişliğin önlenmesinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Trust in supervisor Emotional exhaustion Thriving at work Received 7 July 2025 Revised 16 January 2026 Accepted 30 January 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – This study aims to examine the relationship between trust in supervisor and emotional exhaustion, and to reveal the effect of thriving at work—an increasingly prominent topic in organizational behavior—as a potential mediating variable in this relationship. Design/methodology/approach – The research was conducted through the analysis of data collected from a sample of 401 public and private sector employees actively working in Ankara, using validated measurement tools. Results – The results indicate that trust in supervisor has a significant negative effect on emotional exhaustion and a significant positive effect on thriving at work. Furthermore, thriving at work negatively and significantly affects emotional exhaustion. Additionally, thriving at work was found to have a complementary partial mediating role in the relationship between trust in supervisor and emotional exhaustion. Discussion – The study reveals significant relationships among trust in supervisor, thriving at work, and emotional exhaustion. The findings emphasize that fostering a climate of trust and supporting employee development are critical for reducing emotional exhaustion in organizational settings.

1. Giriş

Gelişen teknoloji, rekabetçi çalışma ortamı ve kişisel sorunlar gibi olumsuzluklar, çalışanların ruhsal ya da fiziksel olarak enerjilerinin tükenmesine yol açarak örgütlerin ve çalışanların iş ortamını tehdit eden bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Sağlam Arı ve Çına Bal, 2008). Bu şekilde tükenme duygusu yaşayanlar, duygusal kaynakları azaldıkça özellikle psikolojik olarak kendilerinden daha fazla şey veremeyeceklerini hissedebilmektedir. Maslach ve Jackson (1981), bu durumu duygusal tükenme olarak adlandırmaktadır. Çalışanın elindeki kaynaklarını aşan taleplerin olması, zaman içerisinde bireyin tükenmesine yol açarak gerek

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Başkent Üniversitesi, Sosyal ve Sanat Alan Araştırma Kurulu tarafından 07.08.2025 tarihli ve 17162298.600259 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Yurttakalan, Ö., Basım, H.N. (2026). Yöneticiye Duyulan Güvenin Duygusal Tükenme Üzerindeki Etkisinde İşte Gelişmenin Aracılık Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 388-403.

kendisi için gerekse çalıştığı örgüt açısından olumsuz sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Bu durumun önüne geçmede etkili olabilecek faktörlerin olduğu ve bu faktörlerden birinin yönetici tarafından yaratılan güven ortamı olduğu söylenebilir.

Güven; bireyler, gruplar ve örgüt ilişkileri olmak üzere farklı boyutlarda ele alınan bir yapıdır. Zamanla ortaya çıkabilecek ve belli faktörlere bağlı olarak güçlenebilecek bir olgu olan güvenin oluşumunda, özellikle yöneticilerin davranışlarının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada ele alınan değişkenlerden duygusal tükenmenin olumsuz sonuçlarının olumluya dönüştürülmesinde en büyük katkının, çalışanlar kapsamında karar mekanizması olması nedeniyle, yöneticilere ve yarattıkları güven ortamına ait olduğu kabul edilebilir. Bu bağlamda yöneticiye duyulan güvenin duygusal tükenmenin olumsuz etkilerini azaltmasındaki etkileri bu çalışmada araştırılmaktadır.

İlk yöneticiler, planlanan faaliyetlerde karar vermede ve kararların uygulanmasında sahip oldukları yetkilerle, çalışanların işleri yapma tarzında ve gösterdikleri davranışlarda da oldukça etkilidirler. İşlerin tam ve doğru olarak yapılmasında çalışanları motive edecek, yaptıkları işlerde ve bulundukları çalışma ortamında sürekli öğrenmelerini ve enerjilerini kaybetmeden çalışmaya devam etmelerini sağlayacak davranışların belirlenip, geliştirilmesi yönetimin sorumlulukları kapsamında ele alınabilir. Yöneticiler, bu sorumluluklarını yerine getirirken işte gelişme olgusundan yararlanabilirler. Spreitzer ve arkadaşlarına (2005) göre, işte gelişme, bir çalışanın işteki aktif ve amaca yönelik davranışı ile çalışma ortamının durumu ve temel psikolojik ihtiyaçlarının tamamını kapsayan canlılık ve öğrenme deneyimini içermektedir. Bu süreçte, çalışanlar canlılık ve öğrenme arasındaki uyum sayesinde daha hızlı bir gelişim gösterebilirler. Bu uyum, çalışanların hem kişisel hem de mesleki anlamda ilerlemelerine katkı sağlar ve bunun doğal bir sonucu olarak da fiziksel ve ruhsal sağlıklarının iyileşmesi beklenebilir.

Bu çalışmanın temel amacı, iş ortamında yöneticiye duyulan güvenin çalışanın duygusal tükenmesine olası etkileri ile işte gelişmenin duygusal tükenme üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmaktır. Bunun yanı sıra söz konusu olası etkiye işte gelişme olgusunun aracılık edip etmediğini belirlemektir.

Son yıllarda yapılan çalışmalarda işte gelişme kavramına önem verildiği ancak yöneticiye duyulan güven kapsamında konunun üzerinde pek de durulmadığı; oysa konunun mesleki gelişimde yol gösterici olabileceği değerlendirilmektedir. Bu çalışmanın değişkenlerine ilişkin elde edilen sonuçların örgütlerde de yönetsel alana katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Çalışanlara ve örgütsel uygulamalara sağlayabileceği katkının yanı sıra elde edilen sonuçlarla yazında mevcut çalışmaları genişleteceği ve gelecekte yapılabilecek benzer çalışmalara katkı sağlayabileceğine inanılmaktadır.

1.1. Duygusal Tükenme

Kişinin işinden dolayı duygusal olarak aşırı yüklenmiş ve tükenmiş olma halini tanımlayan duygusal tükenme, fiziksel yorgunluk ile psikolojik ve duygusal olarak tükenmiş olma duygusuyla kendini göstermektedir (Wright ve Cropanzano, 1998). Çalışanların duygusal kaynakları tükendikçe psikolojik olarak artık kendilerinden bir şey veremeyecekleri aşamaya gelmeleri duygusal tükenme olarak ele alınmaktadır (Maslach ve Jackson, 1981). Maslach ve arkadaşlarına (2001) göre duygusal tükenme, tükenmişliğin merkezidir ve insanlar kendilerini veya başkalarını tükenmişlik yaşıyor olarak tanımladıklarında genellikle duygusal tükenme deneyimine atıfta bulunuyorlar demektir. Lee ve Ashforth da (1993) duygusal tükenmenin merkezi rolünün olduğunu ve tükenmişliğin diğer iki boyutu olan duyarsızlaşma ile azalan kişisel başarıyı etkilediğini öne sürmektedirler. Bu sebeple, duygusal tükenme, tükenmişlik sürecinin başlamasında önemli bir yere sahip olduğu için, daha değer gören bir kavram olarak öne çıkmaktadır. (Erer, 2021).

Duygusal tükenmenin daha iyi anlaşılabilmesi için, tükenmeye yol açan etkenlerin ve sonuçlarının belirlenmesi ve dikkate alınması önemlidir. Lee ve Ashforth (1993), kavramın etkenlerinin demografik özellikler, iş talepleri, iş-yaşam doyumu ve biliş; sonuçlarının ise işten ayrılma niyeti, azalan mesleki bağlılık, duyarsızlaşma ve azalan kişisel başarı olduğunu belirtmektedir. Wright ve Cropanzano (1998) ise duygusal tükenmeyi; çalışanın bakış açısına göre geçmeyen soğuk algınlığı, mide-bağırsak sorunları, baş ağrıları ve uyku bozuklukları gibi bir dizi fizyolojik güçlkle ilişkilendirirken, örgütsel bakış açısına göre ise işten ayrılma niyeti, iş tutumu, düşük iş performansı gibi davranışsal olumsuzluklarla sonuçlanacağını üzerinde durmaktadır. Tükenmişlik, ağır ve ciddi sonuçları beraberinde getireceği için örgüt ve birey açısından üstesinden gelinmesi ve hatta önlenmesi gerekmektedir (Aksoy Kürü, 2021).

Duygusal tükenmenin olumsuz sonuçlarının ortadan kaldırılmasında bir dizi etken önemli rol oynamaktadır. Bu etkenler arasında, özellikle çalışanların iş yaşamlarını doğrudan etkileyen birçok konuda karar alma yetkisine sahip yöneticilerin tutumları ve davranışları önemli bir yer tutmaktadır. Yöneticilerin, çalışanların ihtiyaçlarını ve duygusal durumlarını göz önünde bulundurarak sergiledikleri olumlu ve destekleyici davranışlar, çalışanların duygusal tükenmişlik hissini hafifletebilir. Bu yönetim anlayışı, daha verimli ve sağlıklı bir iş ortamı oluşturarak tükenmişliğin olumsuz etkilerini en aza indirmeye yardımcı olabilir. Wong ve Cummings'ın de (2009) ileri sürdüğü gibi sağlıklı bir çalışma ortamının oluşturulmasında yöneticilerin sergilediği güven oluşturan davranışlar, duygusal tükenme gibi olumsuzlukları olumluya dönüştürülebilir.

1.2. Yöneticiye Duyulan Güven

Güven kavramının insan yaşamının tamamında önemli bir yeri olduğu söylenebilir. İnsanların birbirlerine karşı gösterdikleri tutum ve davranışlarda güven kavramı kilit bir role sahiptir. İnsan ilişkilerinde güvenin olması diğerlerinin kendisine zarar vermek istemediklerini düşündürerek kişide rahatlık ve huzur sağlarken aksi durumda korku, şüphe, geri çekilme ve aradaki ilişkiyi kontrol etme ihtiyacıyla birlikte sürekli kendini koruma davranışı ortaya çıkarmaktadır (Govier, 1998:3).

Son yıllarda farklı disiplinler kapsamında daha fazla ilgi odağı olmaya başlayan güven kavramı, psikolojik bir olay olarak kabul edilerek bireysel, grup ve örgütsel düzeyde ele alınmaktadır (Mayer, Davis ve Schoorman, 1995; Bijlsma ve Koopman, 2003; Shamir ve Lapidot-Raz, 2003; Lewis ve Weigert, 1985). Bu durumda güven, bir örgütte çalışan bireylerin yönetime, çalışma arkadaşlarına ve örgütün tamamına duyduğu inanç olarak tanımlanabilir. Özellikle örgütün bütününe ilişkin güven algısının yaratılmasında yöneticilerin ve onların davranışlarının ayrı bir önemi olduğu kabul edilebilir. Yöneticilerin güven oluşturmaları yönetsel güvenilir davranış olarak etiketleyen Whitener ve arkadaşları (1998), yöneticilerin eylem ve davranışlarının güven için temel oluşturduğunu ve ilk adımı atarak örgütsel güvene dayalı ilişkiler başlatmanın, aslında yönetimin sorumluluğunda olduğunu savunmaktadırlar. Güvenin özellikle iki yönlü geri bildirim sağlamada kritik önemini vurgulayan Reinke ve Baldwin (2001), yöneticiye güveni çalışanın yöneticisinin sözlerini yerine getireceği, tutarlı ve adil davranacağı, açık ve doğru cevaplar vereceği inancı olarak tanımlamaktadır. Ayrıca örgüte karşı başarılı bir güven duygusu yaratılmasında, çalışanların yöneticiler tarafından önemsenmesinin, desteklenmesinin ve onlara verilen sözlerin yerine getirilmesinin önemli bir etken olduğu kabul edilmektedir (Atkinson, 2007).

Yöneticiye duyulan güvenin bu süreçteki rolü ulusal yazında da birçok çalışmada vurgulanmıştır (Aydoğan ve Yasrebdoost, 2022; Artar vd., 2019; Girgin ve Bayraktar, 2017; Sağlam Arı ve Tunçay, 2010)

Yöneticiler, çalışanların davranış ve tutumlarını şekillendirmede motivasyonel bir kaynak olarak görülmekte ve çalışan, yöneticisine ne kadar güvenirse tüm çaba ve kaynaklarını da onun istekleri doğrultusunda kullanabilmektedir (Rich, 1997; Dirks ve Ferrin, 2001). İş yerinde meydana gelen yönetici-çalışan ilişkisine yönelik yapılan araştırmalarda ikili ilişkinin kalitesinin, çalışanın duygusal tükenmişliği üzerinde bir etkiye sahip olduğu görülmüştür (Thomas vd., 2013; Sağlam Arı ve Tunçay, 2010).

1.3. Yöneticiye Duyulan Güven ve Duygusal Tükenme Etkileşimi

İnsanların işleriyle ve çalışma ortamıyla kurdukları ilişki herhangi bir nedenle zarar gördüğünde bir takım psikolojik zorluklar ortaya çıkabilmektedir. Çalışma ortamı, işin niteliği, iş yükü, yetersiz kaynaklar, teşvik ve ödüllerin olmaması, kişisel özellikler, olumsuz ilişkiler gibi pek çok neden, çalışanlarda olumsuz duygulara yol açabilir. Özellikle yöneticilerin güvenilmez olduğu düşünen çalışanlar, psikolojik olarak zor durumda hisseder ve bu da iyi olma hallerini olumsuz etkiler (Dirks ve Ferrin, 2002). Yöneticinin olumlu tutumu, çalışanlarla bilgi paylaşması, onları dinlemesi ve adil yaklaşması gibi güven unsurları, çalışma ortamındaki olumsuz etkileri azaltabilir. Böylece, çalışanlar endişe ve sorunlarını daha rahat dile getirebilir ve duygusal tükenmenin etkisi azalabilir (Sağlam Arı ve Tunçay, 2010). Ceyanes (2004), okullarda yaptığı araştırmada okul müdürlerinin öğretime engel unsurları ortadan kaldırma sorumluluğunu vurgulamış ve öğretmenlerin tükenmişlik hissini, müdüre duyulan güvenle azalabileceğini göstermiştir. Harvey ve arkadaşları (2003), bir muhasebe firmasında aşırı iş yükünün olumsuz psikolojik etkilerini incelerken, yöneticiye duyulan güvenin duygusal tükenmeyi hafiflettiğini belirtmiştir. Lambert ve arkadaşları (2012), yöneticiye duyulan güvenin aşırı iş talebinin yol açtığı sorunları hafiflettiğini, çalışanlar arasında güçlü ve destekleyici bir iletişimin kurulmasına zemin hazırladığını ifade etmektedir.

Bu kavramsal açıklamalardan yola çıkılarak çalışmanın ilk hipotezi oluşturulmuştur.

H₁: Yöneticiye duyulan güven, duygusal tükenmeyi ters yönde ve anlamlı olarak etkiler.

Yöneticiye duyulan güvenin duygusal tükenme üzerindeki etkisini ele alan hipotezin devamında, bu etkinin işte gelişme aracılığıyla dolaylı olarak gerçekleştiği değerlendirilmiş ve bu bağlamda bir sonraki bölümde işte gelişme kavramı incelenmiştir.

1.4. İşte Gelişme Kavramı

Gelişme kavramı, son yıllarda pozitif örgütsel bilim ve davranış alanlarında önemli bir ilgi odağı haline gelmiştir. (Paterson vd., 2014). Spreitzer ve arkadaşları (2005), örgütsel davranış alanında gelişmeyi enerji dolu olma, değerli hissetme, üretkenliği artırarak yeni şeyler öğrenme fırsatlarına sahip olma gibi unsurlar çerçevesinde ele almış ve bunu işyerinde canlılık ve öğrenme duygusunun deneyimlendiği psikolojik bir durum olarak tanımlamışlardır. Bu nedenle işte gelişmenin, canlılık ve öğrenme gibi alt boyutları içeren bir yapı olduğu görülmektedir.

Canlılık, gelişim içinde olan insanların kendilerini enerjik hissetmeleri olarak tanımlanırken; öğrenme ise bireylerin yaptıkları işte sürekli olarak gelişip zamanla daha iyi hale geldiklerini hissetmeleriyle ilişkilendirilmektedir (Porath vd., 2012). Başkalarıyla derin ve üretken ilişkiler kuran bireylerin, kendilerini daha canlı ve enerjik hissettikleri ve canlılığın, temelde bu zengin ilişkisel bağlantılardan doğduğu belirtilmektedir (Spreitzer vd., 2005; Carmeli ve Spreitzer, 2009). Bu bağlantılar aracılığıyla çalışanlar, başkalarıyla iş yaparken, iş hakkında konuşurken ve diğerlerini gözlemlerken kurdukları etkileşimler sayesinde öğrenme süreci gerçekleşir (Carmeli ve Spreitzer, 2009). İş yaparken kurulan kişilerarası ilişkiler, çalışanlar arasında daha fazla bilgi ve fikir alışverişine zemin hazırlamakta ve bu etkileşimler, işte gelişimi teşvik eden önemli bir faktör oluşturmaktadır (Niessen vd., 2012). İşte gelişmeyi deneyimleyen çalışanlar, yeni bilgi ve beceriler edinmekle kalmaz, aynı zamanda bu etkileşimler aracılığıyla kendilerini enerjik hisseder, tükenmişlik yerine sürekli bir gelişim ve canlılık duygusu yaşarlar ve böylece işlerinde daha fazla motivasyon ve verimlilik kazanırlar (Spreitzer vd., 2012).

Görüldüğü üzere işte gelişmenin tam anlamıyla gerçekleşebilmesi için, canlılık ve öğrenme duygusunun birbirini tamamlayarak bir arada ele alınması son derece önemlidir. Bu iki boyut, çalışanların enerjik ve motive olmalarını sağlarken, aynı zamanda işlerinde sürekli bir gelişim ve ilerleme hissine de sahip olabilirler. İki boyut arasındaki etkileşimin hem bireysel hem de örgütsel başarıyı artıran güçlü bir etken olduğu söylenebilir. Ancak, bir çalışan iş yerinde canlılık hissediyor olsa da, öğrendiklerinin mevcut bilgi ve becerilerine katkıda bulunduğu dair bir farkındalık geliştiremiyor ya da öğrenme sürecinde tükenmişlik duygusu yaşıyorsa, bu durumda gerçek bir gelişimden söz edilemez (Kleine vd., 2022).

İşte gelişmenin sürdürülebilir ve bütüncül bir şekilde sağlanabilmesinin yalnızca bireyin içsel kaynaklarıyla değil, aynı zamanda örgütsel çevredeki ilişkisel dinamiklerle de yakından ilişkili olduğu değerlendirilmektedir. Özellikle yöneticilere duyulan güven, çalışanların hem canlılık hem de öğrenme duygusunu destekleyen kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Güven duyulan bir yönetici, çalışanların kendilerini daha güvende, değerli ve desteklenmiş hissetmelerini sağlayarak işte gelişim süreçlerini olumlu yönde etkiler. Bununla birlikte, yoğun iş baskısı veya yönetici ile kurulan ilişkinin zayıf olması, çalışanlarda duygusal tükenmeye yol açarak gelişim duygusunu zedeleyebilir. Bu bağlamda, yöneticilere duyulan güven ile duygusal tükenme arasındaki etkileşimin, işte gelişme üzerindeki rolünü anlamak, bireysel ya da örgütsel verimliliği artırma stratejileri açısından önemli bir adım teşkil etmektedir.

1.5. İşte Gelişmenin Yöneticiye Duyulan Güven-Duygusal Tükenme Etkileşimindeki Rolü

İşte gelişme, bireysel ve örgütsel unsurlardan etkilenebilir; çalışanların beceri ve tutumlarıyla şekillenen psikolojik sermaye, proaktif kişilik, özerklik, bağlılık ve pozitif ruh hali gibi bireysel özellikler ile liderlik, örgütsel iklim, iş yeri şiddeti ve güven gibi ilişkisel ve örgütsel değişkenler, işte gelişmeyi etkileyen unsurlar arasında yer almaktadır (Spreitzer vd., 2005; Kleine vd., 2019; Liu vd., 2021). Bu bağlamda, işte gelişme ile yöneticilere duyulan güvenin birbirine doğrudan bağlı değişkenler olduğu öne sürülmektedir. Yöneticilerin görevi yalnızca örgütlerin işlerini organize etmekle sınırlı kalmaz; aynı zamanda çalışanların motivasyonunu ve verimliliğini de artırmakla sorumludurlar. Bir yöneticinin bu görevleri güven ortamı içinde yerine getirmesi, çalışanlar üzerinde daha olumlu etkiler yaratabilir. Güven ortamı, çalışanların yöneticilerine daha fazla bağlılık duymalarını sağlarken, aynı zamanda kendilerini daha değerli hissetmelerine de olanak

tanıyabilir. Yöneticinin çalışanlarıyla güvene dayalı bir ilişki kurması, çalışanların yaratıcı düşünme, öğrenmeye istekli olma ve sürekli gelişime odaklanma süreçlerine katkı sağlayabilir. Bu nedenle yöneticiye duyulan güvenin işte gelişmeyi destekleyeceği düşünülmektedir aşağıdaki hipotez ortaya konulmuştur.

H₂: Yöneticiye duyulan güven işte gelişmeyi aynı yönde ve anlamlı olarak etkiler.

Yöneticilere duyulan güven, çalışanların kendilerini değerli ve desteklenmiş hissettirdiği için işlerinde yeni şeyler öğrenmeye karşı daha istekli ve enerjik yaklaşmasını sağlamaktadır. Bu şekilde daha canlı ve sürekli öğrenmeye istekli olan çalışanların iş ortamındaki zorluklara karşı daha dirençli olacağı ve özellikle duygusal tükenmişlik hissiyle daha az karşılaşacağı kabul edilmektedir (Maslach vd., 2001; Dirks ve Ferrin, 2002). Dolayısıyla işteki gelişme ve duygusal tükenmişlik arasındaki ilişki, çalışanların kendi yeteneklerini açığa çıkarmaları, yaratıcı ve yenilikçi çalışmalar yapması için motivasyon sağlayabilir. Sürekli öğrenme fırsatlarının bulunduğu, daha enerjik iş ortamları, çalışanların işlerine olan ilgisini artırabilir ve kendi yeteneklerinin farkına vararak işlerine daha fazla katkıda bulunmak için çaba harcamalarını teşvik edebilir. Tüm bu faktörler, çalışanların zorluklarla başa çıkma kapasitesini artırabilir. Sürekli öğrenme ve yenilikçi, yaratıcı davranışlara yönelmenin, çalışanların duygusal tükenmişlikten kaçınmalarına yardımcı olabileceği düşünülmektedir aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H₃: İşte gelişme duygusal tükenmeyi ters yönde ve anlamlı olarak etkiler.

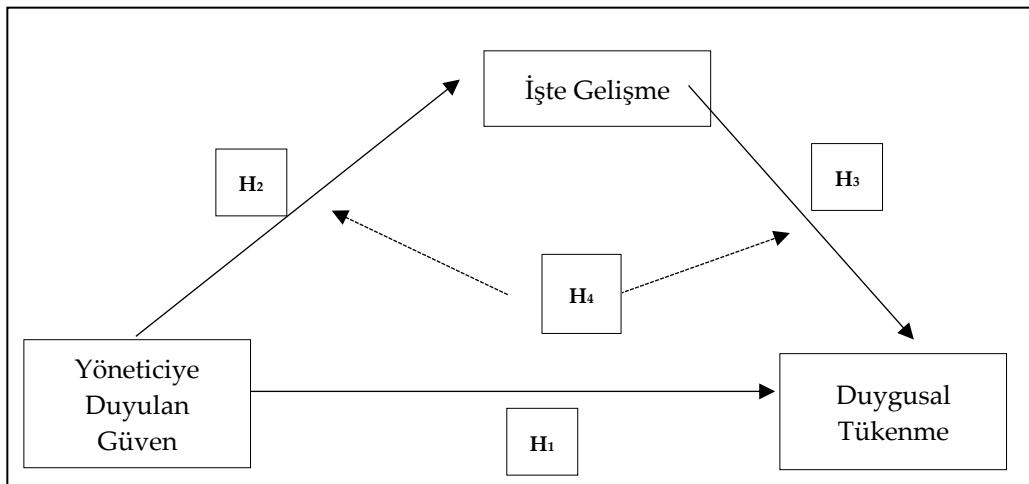
İşte gelişmenin olumlu etkilerinin ortaya çıkmasında yöneticiye duyulan güvenin kritik bir rolü olduğu düşünülmektedir. Güven, bir kaynak olarak değerlendirildiğinde ve doğru şekilde sağlandığında çalışanda sürdürülebilir bir gelişim süreci başlatabilir. Güven, sadece bir duygusal bağ değil, aynı zamanda çalışanların motivasyonunu artıran ve iş performansını iyileştiren güçlü bir faktördür. Yöneticisine güven duyan bir çalışan, duygusal tükenmişlik gibi olumsuz durumlarla daha az karşılaşırken, işine daha fazla enerji ve bağlılıkla yaklaşabilir. Bu bağlamda, işte gelişmenin, çalışanların yöneticilerine duyduğu güven ve duygusal tükenmişlik arasındaki güçlü bağlantılarla doğrudan ilişkili olduğu söylenebilir. İşte gelişmenin, güven ortamı ile duygusal tükenme arasındaki ilişkiye aracılık etmesi gerektiği savunularak bu çalışmanın diğer hipotezi oluşturulmuştur:

H₄: İşte gelişme, yöneticiye duyulan güven ile duygusal tükenme arasındaki ilişkiye aracılık eder.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Kavramsal çerçevede gerekçeleriyle ele alınan hipotezlere dayalı olarak oluşturulan ve test edilen araştırma modeli Şekil 1.'de sunulmuştur.



Şekil 1 Araştırma Modeli

2.2. Örneklem

Bu araştırma, Ankara ilinde, aktif olarak görev yapan 401 kamu ve özel sektör çalışanından verilerin analiziyle gerçekleştirilmiştir. Verilen kolayda örneklem metoduyla toplanmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde, 401 çalışanın 205'i (%51,1) kadın, 195'i (%48,9) erkek olup, eğitim düzeyleri sırasıyla; 39'u (%9,7) ön lisans, 215'i (%53,6) lisans ve 147'si (%36,7) lisansüstü eğitim almıştır. Katılımcıların mesleki özellikleri incelendiğinde 243'ü (%60,6) personel/memur olarak, 158'i (%39,4) ise farklı kademelerde yönetici olarak istihdam edilmektedir. Yaş dağılımı incelendiğinde, katılımcıların en büyük kısmı, 46-55 yaş aralığında yer almakta ve bu grup toplamın %37,9'unu oluşturmaktadır. Ayrıca, katılımcıların %41,6'sı, 21 yıl ve üzerinde çalışmaktadır.

2.3. Ölçüm Araçları

Anket yöntemiyle yürütülen çalışmaya ilişkin veriler, katılımcıların cinsiyet, yaş, aylık gelir düzeyi, eğitim durumu, iş yerindeki görev unvanı, toplam çalışma süresi ve bulunulan iş yerindeki çalışma süresi gibi bilgileri içeren 7 soru ve aşağıda açıklanan ölçekler yardımıyla toplanmıştır.

2.3.1. Duygusal Tükenme Ölçeği

Tükenmişlik kavramının Duygusal Tükenme boyutunu ölçmek için, Maslach ve Jackson (1981) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlanması Ergin (1992) tarafından yapılan Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin duygusal tükenme boyutundaki dokuz madde, kullanılmıştır. Ölçek, Ergin (1992) tarafından yapılan Türkçe uyarlama çalışmasında önerildiği biçimde 5 dereceli (1-Hiçbir zaman, 5-Her zaman) Likert tipi yapıdadır.

2.3.2. Yöneticiye Duyulan Güven Ölçeği

Yöneticiye duyulan güven düzeyini belirlemek amacıyla, Podsakoff ve arkadaşları (1990) tarafından Cook ve Wall'un (1980) çalışmasından esinlenerek geliştirilen tek boyutlu ve 5 maddeli ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe'ye Turunç ve Çelik (2012) tarafından uyarlanmış ve geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin algıları, 5 dereceli Likert kullanılarak (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum) değerlendirmeye alınmıştır.

2.3.3. İşte Gelişme Ölçeği

İşte gelişme ölçeği, Porath ve arkadaşları (2012) tarafından geliştirilmiştir. Toksöz ve arkadaşları (2020) tarafından Türkçeye uyarlanan işte gelişme ölçeği ve 5'li Likert yapısındadır (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum). 9 maddeli ölçek kullanılmıştır. Ölçekte, öğrenme ve canlılık boyutları bir arada ele alınarak tek faktörlü yapı kullanılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Ölçeklere Ait Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi

Bu kısımda, araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilik sonuçları test edilmiştir. Güvenilirlik ve geçerlilik için doğrulayıcı faktör analizi çalışması yapılmış olup, doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ortaya konulmuştur. Ortaya konulan sonuçlarla ölçeklerin birleşme ve ayrışma geçerliliği ile iç tutarlık güvenilirliği araştırılmıştır.

Araştırmada kullanılan ölçeklerdeki ifadelerin faktör yükleri ve açıklanan ortalama varyans katsayıları (AVE=Average Variance Extracted), birleşme geçerliliğini test etmek amacıyla hesaplanmıştır. Bu çerçevede, Cronbach Alpha (CA) ve birleşik güvenilirlik (CR=Composite Reliability) değerleri, iç tutarlılık güvenilirliğini test etmek adına kontrol edilmiştir. Hair ve arkadaşlarına göre (2006, 2022), ifadelerin faktör yüklerinin 0,70'ten büyük olması; CR ve CA katsayılarının 0,70'ten büyük olması; AVE değerlerinin 0,50 eşik değerine ulaşması beklenmektedir. Bu temelde, Tablo 1'de, ölçeklerdeki ifadelere ait hesaplanan CR, CA, AVE değerleri görülebilmektedir.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Faktör Analizi

Yapı	İfadeye Verilen Kod	Faktör Yükü	Cronbach Alfa (CA)	Birleşik Güvenirlilik (CR)	Açıklanan Ortalama Varyans (AVE)
Duygusal Tükenme	DT1	0,809	0,912	0,930	0,602
	DT2	0,838			
	DT3	0,870			
	DT4	0,774			
	DT5	0,883			
	DT6	0,780			
	DT7	0,437			
	DT8	0,727			
	DT9	0,771			
Yöneticiye Duyulan Güven	YDG1	0,873	0,901	0,927	0,718
	YDG2	0,822			
	YDG3	0,875			
	YDG4	0,860			
	YDG5	0,805			
İşte Gelişme	İG1	0,685	0,873	0,902	0,570
	İG2	0,751			
	İG3	0,784			
	İG5	0,808			
	İG6	0,828			
	İG8	0,650			
	İG9	0,761			

Daha önce de belirtildiği gibi, Hair ve arkadaşları (2022), faktör yüklerinin 0,70'ten büyük olması gerekmektedir. Bu çerçevede, Hair ve arkadaşları (2022) faktör yükü 0,40'ın altında olan ifadelerin ölçüm modelinden çıkarılması gerektiğini belirtmektedirler. Ek olarak, CR ya da AVE değerlerinin eşik değerin altında olması halinde, faktör yükü 0,40 ile 0,70 arasında olan ifadelerin ölçüm modelinden çıkarılmasını önermektedir. Buna göre işte gelişme değişkenini ölçmek için kullanılan İG4 (Öğrenmeye açık değilim) ve İG7 (Kendimi çok enerjik hissetmem) ölçek ifadelerinin faktör yükleri 0,40'ı geçemediği için modelden çıkarılmıştır.

Duygusal tükenme değişkeninin yedinci, işte gelişme değişkeninin de birinci ve sekizinci ölçek ifadelerinin faktör yükleri; 0,437; 0,685 ve 0,650 olarak hesaplanmıştır. Bu ifadelerin CR ve AVE katsayıları istenilen düzeyin üzerinde olduğu için belirtilen ölçek ifadeleri modelden çıkarılmamıştır. Bu yaklaşım, Hair ve arkadaşlarının (2022) belirttiği gibi, düşük faktör yüküne rağmen ilgili değişkenin genel güvenilirlik ve geçerlilik değerleri yeterli ise, ifadenin modelde tutulabileceğini desteklemektedir. Böylelikle, modelin yapısal bütünlüğü korunmuş ve ölçüm modelinin geçerliliği sağlanmıştır.

Tablo 1'de de görüldüğü üzere Cronbach Alpha sayıları 0,873 ile 0,912 olarak hesaplanmıştır. Ek olarak, CR

katsayıları da 0,902 ile 0,930 arasında ortaya konulmuştur. Bu sebeple, araştırmada kullanılan ölçeklerin iç tutarlık güvenirliğinin sağlandığı tespit edilmiştir (Hair ve arkadaşları (2022)).

Tablo 1’deki sonuçlara göre, değişkenleri ölçen ifadelerin faktör yüklerinin 0,437 ile 0,883 arasında olduğu hesaplanmıştır. Bu ek olarak, 0,570 ile 0,718 arasında değişen AVE katsayıları da gözlemlenmiştir. Bu temellerden yola çıkarak, araştırmada kullanılan değişkenlerin birleşme geçerliğinin sağlandığı anlaşılmıştır (Hair ve arkadaşları (2022)).

Değişkenlerin ayrışma geçerliğinin test edilmesi için HTMT katsayıları hesaplanmıştır. Henseler ve arkadaşlarına (2015) göre HTMT katsayıları; teorik anlamda birbirine yakın yapılarda 0,90’ın, uzak yapılarda ise 0,85’in altında olmalıdır. Hesaplanan HTMT katsayıları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. HTMT Katsayıları

	Duygusal Tükenme	İşte Gelişme	Yöneticiye Duyulan Güven
Duygusal Tükenme			
İşte Gelişme	0,474		
Yöneticiye Duyulan Güven	0,485	0,369	

Tablo 2’deki HTMT katsayılarına bakılarak, kullanılan değişkenler için ayrışma geçerliliğinin istenilen düzeyde olduğu görülmektedir.

3.2. Tanımlayıcı İstatistikler

Bu araştırma için toplanan verilere dayanarak hesaplanan tanımlayıcı istatistikler, Tablo 3, Tablo 4 ve Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 3. Duygusal Tükenme Tanımlayıcı İstatistikleri

İfade	Ortalama	Standart Sapma
İşimden soğuduğumu hissediyorum.	3,00	1,10
İş dönüşü ruhen kendimi tükenmiş hissediyorum.	3,00	1,12
Sabah kalktığımda bir gün daha bu işi kaldıramayacağımı hissediyorum.	2,56	1,18
Bütün gün insanlarla uğraşmak benim için gerçekten yıpratıcı.	2,90	1,12
Yaptığım işten yıldığımı hissediyorum.	2,66	1,22
İşimin beni kısıtladığını hissediyorum.	3,02	1,26
İşimde çok fazla çalıştığımı hissediyorum.	3,20	1,18
Doğrudan doğruya insanlarla çalışmak bende çok fazla stres yaratıyor.	2,89	1,12
Yolun sonuna geldiğimi hissediyorum.	2,33	1,27
Duygusal Tükenme	2,84	0,90

Duygusal tükenme değişkeninin ortalaması 2,84 olarak hesaplanmıştır. En yüksek ortalama 3,20 ile “İşimde çok fazla çalıştığımı hissediyorum” ifadesinde gerçekleşmiştir. Duygusal tükenme değişkeni ortalama

değerden düşük bir değer almıştır.

Tablo 4. Yöneticiye Duyulan Güven Tanımlayıcı İstatistikleri

İfade	Ortalama	Standart Sapma
Yöneticimin her zaman bana adil davranmaya gayret göstereceğinden eminim.	3,21	1,13
Yöneticim hiçbir zaman çalışanları kandırarak kendisine avantaj sağlamaya çalışmaz.	3,27	1,20
Yöneticimle tamamen uyum içerisinde olduğumuz inancındayım.	3,25	1,12
Yöneticime çok yüksek seviyede sadakat duyarım.	3,32	1,18
Yöneticimi bütün sıkıntılı durumlarda desteklerim.	3,60	1,10
Yöneticiye Duyulan Güven	3,33	0,97

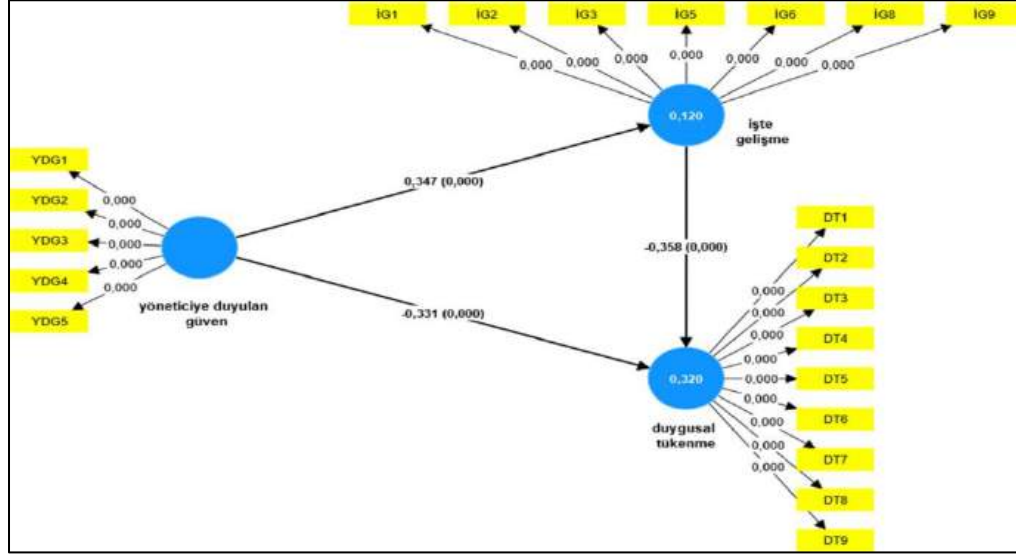
Yöneticiye duyulan güven değişkeninin ortalaması 3,33 olarak hesaplanmıştır. En yüksek ortalama 3,60 ile “Yöneticimi bütün sıkıntılı durumlarda desteklerim” ifadesinde gerçekleşmiştir. Yöneticiye duyulan güven değişkeni ortalama değer seviyesinde bir değer almıştır.

Tablo 5. İşte Gelişme Tanımlayıcı İstatistikleri

İfade	Ortalama	Standart Sapma
Zamanla daha fazla öğrenirim.	4,00	0,96
Çoğunlukla kendimi öğrenirken bulurum.	3,81	0,96
Kendimi sürekli ilerleme kaydeden biri olarak görürüm.	3,88	0,94
Kendimi yaşam dolu ve zinde hissedirim.	3,53	0,99
Bir şey yapma enerji ve şevkine sahibim.	3,64	0,96
Her yeni günü dört gözle beklerim.	3,14	0,99
Kendimi algıları açık ve atik hissedirim.	3,74	0,89
İşte Gelişme	3,68	0,72

İşte gelişme değişkeninin ortalaması 3,68 olarak hesaplanmıştır. En yüksek ortalama 4,00 ile “Zamanla daha fazla öğrenirim” ifadesinde gerçekleşmiştir. İşte gelişme değişkeni ortalama değerden yüksek bir değer almıştır.

3.3. Hipotez Testleri



Şekil 2. Hipotez Testi Yapılan Yapısal Model

Bu araştırmada ortaya konulan modelin test edilmesi amacıyla, PLS-SEM (en küçük kareler yol analizi) kullanılmıştır. Bu amaçla, SmartPLS 4 istatistik programı kullanılarak veriler analiz edilmiştir. (Ringle ve arkadaşları., 2022; Yıldız, 2021). Bu çerçevede, doğrusallık ve yol katsayıları ilk olarak hesaplanmıştır. Daha sonrasında R² ve etki büyüklüğü (f²) hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar PLS algoritması ile yapılmıştır. Daha sonrasında PLSpredict modülü, modele ilişkin tahmin gücünü (Q²) analiz etmek amacıyla kullanılmıştır. Son olarak PLS yol katsayılarının anlamlılıklarını değerlendirmek için SmartPLS 4 programında 10.000 alt örneklem alınarak yeniden örnekleme (bootstrapping) çalıştırılmıştır. Bu çerçevede t değerleri de elde edilmiştir. Sonuç olarak VIF, R², f² ve Q² değerleri, Tablo 6'da görülebilmektedir.

Tablo 6. Yapısal Model Katsayıları

Değişkenler		VIF	R ²	f ²	Q ²
Yöneticiye Duyulan Güven	İşte Gelişme	1,000	0,120	0,136	0,111
Yöneticiye Duyulan Güven	Duygusal Tükenme	1,136	0,320	0,142	0,199
İşte Gelişme		1,136		0,166	

Hair ve arkadaşları (2022), değişkenler arasındaki VIF (Variance Inflation Factor) katsayılarının 5'ten küçük olması gerektiğini, bu durumda değişkenler arasında doğrusallık probleminin olmayacağını savunmaktadırlar. Yukarıda verilen Tablo 6 incelendiğinde VIF değerleri 1,000 ve 1,136 arasındadır bu da model değişkenleri arasında böyle bir problemin varlığını ortadan kaldırmaktadır.

Tablodaki R² değerleri incelendiğinde işte gelişmenin %12, duygusal tükenmenin %32 oranında açıklandığı görülmektedir.

f² ile temsil edilen etki büyüklüğü katsayısının 0,02 ve üzeri olması düşük; 0,15 ve üzeri olması orta; 0,35 ve üzeri olması ise yüksek olarak değerlendirilmektedir (Cohen, 1988). Sarstedt ve arkadaşlarına (2017)'e göre de katsayının 0,02'nin altında gerçekleştiği durumlarda bir etkiden söz etmek mümkün görülmemektedir. Etki büyüklüğü katsayıları (f²) incelendiğinde, yöneticiye duyulan güven değişkeninin işte gelişme ve duygusal tükenme değişkenleri üzerinde düşük, işte gelişme değişkeninin duygusal tükenme değişkeni üzerinde orta etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir.

Hair ve arkadaşları (2022)'e göre tahmin gücü katsayısı (Q²) sıfırdan büyük olmalıdır. Yazarlara göre tahmin gücü katsayısı (Q²) sıfırdan büyük olduğunda, araştırma modelindeki egzogen değişkenler endojen değişkenleri tahmin edebilir. Tablo 6'da verilen tahmin gücü katsayısı (Q²) değerlerine bakıldığında, değerlerin sıfırdan büyük olması sebebiyle araştırma modelinin duygusal tükenme ve işte gelişme üzerinde

tahmin gücüne sahip olduğu düşünülür.

Yeniden örnekleme yöntemi (Bootstrapping) ile hesaplanan doğrudan etki katsayıları Tablo 7’de gösterilmiştir. Ek olarak, dolaylı etki katsayıları da Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 7. Modelin Yol Analizi (Doğrudan Etki Katsayıları)

Yol (Path)		β	Standart Sapma	t	p
Yöneticiye Duyulan Güven	İşte Gelişme	0,347	0,052	6,618	0,000
Yöneticiye Duyulan Güven	Duygusal Tükenme	-0,331	0,052	6,324	0,000
İşte Gelişme		-0,358	0,048	7,388	0,000

Tablo 7’deki sonuçlar incelendiğinde;

- Yöneticiye duyulan güven değişkeninin işte gelişme ($\beta=0,347$; $p<0,01$) değişkeninin üzerinde pozitif yönlü ve duygusal tükenme ($\beta= -0,331$; $p<0,01$) değişkeninin üzerinde negatif yönlü etkiler ile
- İşte gelişme değişkeninin duygusal tükenme ($\beta= -0,358$; $p<0,01$) değişkeni üzerinde ters yönlü etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Modelin Yol Analizi (Dolaylı Etki Katsayıları)

Yol			β	Standart Sapma	t-değeri	p-değeri
Yöneticiye Duyulan Güven	İşte Gelişme	Duygusal Tükenme	-0,124	0,027	4,608	0,000

Yöneticiye duyulan güven değişkeninin işte gelişme değişkeni üzerinden duygusal tükenme ($\beta= -0,124$; $p<0,01$) değişkeni üzerindeki dolaylı etkisinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Zhao ve arkadaşlarına (2010)’e göre, dolaylı etkiler anlamlı ise aracı etkinin varlığından söz edilebilir.

Aracı etkinin türü, Yıldız’ın (2021: 132) aracı etki karar ağacı doğrultusunda incelenmiştir. Buna göre;

- Yöneticiye Duyulan Güven → İşte Gelişme → Duygusal Tükenme yolundaki dolaylı etkinin anlamlı olması,
- Yöneticiye Duyulan Güven → İşte Gelişme yolundaki doğrudan etkinin anlamlı olması,
- Yol katsayıları çarpımının pozitif olması nedeniyle,

Yöneticiye duyulan güven değişkeni ile duygusal tükenme arasındaki ilişkide işte gelişme değişkeninin bütünleyici kısmi aracılık rolüne sahip olduğu belirlenmiştir.

Buraya kadar yapılan açıklamalar doğrultusunda Tablo 9’da test edilen hipotezlerin sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 9. Hipotezlere İlişkin Sonuçları

Hipotez	Sonuç
H1: Yöneticiye duyulan güven, duygusal tükenmeyi ters yönde ve anlamlı olarak etkiler.	Desteklenmiştir.
H2: Yöneticiye duyulan güven işte gelişmeyi aynı yönde ve anlamlı olarak etkiler.	Desteklenmiştir.
H3: İşte gelişme duygusal tükenmeyi ters yönde ve anlamlı olarak etkiler.	Desteklenmiştir.
H4: İşte gelişme, yöneticiye duyulan güven ile duygusal tükenme arasındaki ilişkiye aracılık eder.	Kısmen Desteklenmiştir.

4. Tartışma

Bu araştırmanın bulguları, çalışanların örgütsel ortamda deneyimlediği bazı psikolojik kaynakların, duygusal tükenmişlik düzeylerini anlamlı biçimde etkilediğini ortaya koymuştur. Özellikle yöneticilere duyulan güvenin ve işte gelişme deneyimlerinin, duygusal tükenmeyi azaltıcı etkisi dikkat çekmektedir. Ayrıca, işte gelişmenin, yöneticiye duyulan güven ile tükenmişlik arasındaki ilişkide kısmi bir aracılık rolü oynadığı saptanmıştır. Bu bulgular, örgütsel davranış ve psikoloji alanındaki mevcut teorik yaklaşımlarla büyük ölçüde örtüşmekte ve çalışanların iyi oluşunu artıran faktörlerin birlikte değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Bireylerin iş ortamında sürekli maruz kaldığı stresin sonucu olarak ortaya çıkan en temel tükenmişlik olan ve bireyin fiziksel, duygusal ve zihinsel enerjisinin tükenmesiyle karakterize edilen (Maslach et al., 2001) duygusal tükenmenin hem yöneticilere duyulan güven hem de işte gelişme ile ters yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, çalışanların destekleyici ilişkiler ve gelişim fırsatları aracılığıyla duygusal dayanıklılıklarını artırabildiklerini göstermektedir. Bu bağlamda, örgütsel kaynakların çalışanların psikolojik sağlığı üzerindeki etkisinin önemi bir kez daha vurgulanmıştır.

Yöneticilere duyulan güvenin, çalışanların duygusal tükenmişliğini azaltmadaki rolü yazında yer alan diğer çeşitli çalışmalarla da desteklenmektedir. Dirks ve Ferrin'in (2002) meta-analizi, güvenin çalışanların stres düzeylerini azalttığını ve örgütsel bağlılık ile olumlu iş tutumlarını teşvik ettiğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Lambert ve arkadaşları (2012), cezaevi çalışanları üzerine yaptıkları çalışmada, yöneticiye güvenin tükenmişlik üzerinde koruyucu bir etkiye sahip olduğunu göstermişlerdir. Wong ve Cummings (2009), sağlıklı bir çalışma ortamının temel unsuru olarak güveni vurgulamış ve duygusal tükenmenin yöneticiye duyulan güveni olumsuz etkileyebileceğini belirtmişlerdir. Sağlam Arı ve Tunçay (2010), yöneticilerle kurulan duygusal güvene dayalı ilişkinin çalışanlarda duygusal tükenmenin azalmasına katkı sağladığını vurgulamışlardır. Dolayısıyla güvenin, özellikle stresli durumlarda çalışanlar için bir tampon işlevi gördüğü kabul edilebilir.

İşte gelişmenin (canlılık ve öğrenme boyutlarıyla) duygusal tükenme üzerindeki azaltıcı etkisi, çalışanların kişisel ve mesleki gelişim süreçlerinin psikolojik faydalarını vurgulamaktadır. Bu çalışmada elde edilen bulgularla yüksek düzeyde gelişim deneyimi yaşayan bireylerin duygusal tükenmişliklerinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuç, daha önce yazına kazandırılan araştırmalarla da uyumludur. Spreitzer ve arkadaşlarının (2005) modeline göre, canlılık ve öğrenme bireyin örgütsel kaynaklara erişimini artırarak stresle başa çıkma kapasitesini güçlendirmektedir. Klein ve arkadaşlarının (2019) gerçekleştirdiği meta-analizde de, işte gelişmenin daha düşük tükenmişlik düzeyleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, işte gelişmenin yöneticiye duyulan güven ile tükenmişlik arasındaki ilişkide aracılık rolünün ortaya çıkarılmasının, yazında sınırlı sayıda çalışmayla ele alınan bu konuya önemli bir katkı sunduğu değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmada elde edilen bulgular, yöneticilere duyulan güvenin ve çalışanların işte gelişme deneyimlerinin, duygusal tükenmişliğin azaltılmasında kritik bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Örgütlerin çalışan refahını artırmaya yönelik politikalarında güven ortamı oluşturma ve bireysel gelişim imkânlarını destekleme çabaları, yalnızca iş verimliliğini değil; aynı zamanda çalışanların psikolojik dayanıklılığını da güçlendirebilecektir. Bu bağlamda, güven ve işte gelişme olgularını birlikte ele alan modellerin, örgütsel davranış alanında daha fazla araştırılması gerektiği değerlendirilmektedir.

Ayrıca güven, gelişme ve tükenmişlik arasındaki ilişkiler, her bağlamda aynı şekilde ortaya çıkmayabilmektedir. Örneğin, Aryee ve arkadaşları (2002), Singapur'da gerçekleştirdikleri araştırmalarında, güvenin örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı etkiler yarattığını ancak tükenmişlik üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını belirtmişlerdir. Bu tür farklılıklar, araştırmanın yapıldığı kültürel bağlam, sektörel oluşum, ele alınan örneklemin demografik özellikleri ve hatta örgütsel kültür gibi birçok faktöre bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Özellikle farklı ülkelerde ve farklı kültürel yapılarda örgütsel değerler, yönetici-çalışan ilişkilerinin dinamiği, çalışanların gelişim fırsatlarına ilişkin algıları ve iş ortamındaki sosyal kurallar, güven ile gelişme arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkilerin tükenmişlik üzerindeki etkisini şekillendirebilir. Örneğin, bazı kültürlerde bireysel başarı ön plana çıkarken, diğerlerinde takım çalışması ve kolektif hedefler ön planda olabilir. Bu da güven ve gelişme algısını farklılaştırabilir. Aynı şekilde, sektörel oluşumlar ve örgütsel stratejiler, çalışanların gelişim fırsat algılarını etkileyerek tükenmişlik üzerinde farklı sonuçlar

doğurabilir. Bu durum, güven ve gelişme kavramlarının bağlamsal olarak değerlendirilmesi gerektiğini ve her bir faktörün kendi kültürel, sektörel ve örgütsel koşullarında anlam kazandığını ortaya koymaktadır. Bu hususları dikkate alarak gelecekte yapılacak çalışmalar daha genellenebilir sonuçlara ulaşma imkânı sağlayabilecektir.

Bunların yanı sıra, çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle, örneklem seçiminin kolayda örneklem yöntemiyle gerçekleştirilmiş olması, örneklem evreni tam anlamıyla temsil etmesini engellemekte ve dolayısıyla sonuçların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Bu durum, özellikle farklı coğrafi bölgeler veya sektörler için çıkarımlar yapılmasını sınırlandırmaktadır. Ayrıca, çalışmada kullanılan kesitsel veri yapısı, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin belirlenmesini zorlaştırmakta, bu nedenle bulgular nedensel yorumlardan ziyade ilişkisel değerlendirmelerle sınırlandırılmalıdır. Son olarak, örneklem büyüklüğünün yeterli olmasına rağmen, örneklem sınırlılığı da dikkate alınmalıdır. Tüm bu sınırlılıklar göz önünde bulundurularak, araştırma sonuçlarının dikkatli bir şekilde yorumlanması ve gelecekte yapılacak çalışmaların bu kısıtlamaları aşacak yöntemler kullanması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Aksoy Kürü, S. (2021). Duygusal emek davranışı ve tükenmişlik arasındaki ilişki: Örgütsel özdeşleşmenin aracılık etkisi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 150–175. <https://doi.org/10.20491/isarder.2021.1126>
- Alfredsson, L., Spetz, C. L., & Theorell, T. (1985). Type of occupation and near-future hospitalization for myocardial infarction and some other diagnoses. *International Journal of Epidemiology*, 14(3), 378–388. <https://doi.org/10.1093/ije/14.3.378>
- Artar, M., Adıgüzel, Z., & Erdil, O. (2019). Örgütlerde yöneticiye duyulan güvenin, psikolojik sözleşme ihlali, örgütsel dışlanma ve iş tatmini arasındaki ilişkilerin incelenmesi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 1417–1432. <https://doi.org/10.20491/isarder.2019.680>
- Aryee, S., Budhwar, P. S., & Chen, Z. X. (2002). Trust as a mediator of the relationship between organizational justice and work outcomes: Test of a social exchange model, *Journal of Organizational Behavior*, 23(3), 267–286. <https://doi.org/10.1002/job.138>
- Atkinson, C. (2007). Trust and the psychological contract. *Employee Relations*, 29(3), 227–246. <https://doi.org/10.1108/01425450710741720>
- Aydoğan, E., & Yasrebdoost, H. (2022). Örgütsel güvenin çalışan dayanıklılığı üzerine etkisi, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(3), 1781–1804. <https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.22.08.1891>
- Bartlett, J. E., Kotrlik, J. W., & Higgins, C. C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research, *Information Technology, Learning and Performance Journal*, 19(1), 43–50.
- Biçkes, D. M., & Yılmaz, C. (2019). The effect of trust in manager on burnout at schools: The mediating role of organizational identification, *Journal of Academic Value Studies*, 5(5), 861–879. <https://doi.org/10.29228/javs.38803>
- Bijlsma, K., & Koopman, P. (2003). Introduction: Trust within organisations, *Personnel Review*, 32(5), 543–555. <https://doi.org/10.1108/00483480310488324>
- Carmeli, A., & Spreitzer, G. (2009). Trust, connectivity, and thriving: Implications for innovative behaviors at work, *Journal of Creative Behavior*, 43(3), 169–191. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2009.tb01313.x>
- Ceyanes, J. W. (2004). An analysis between teacher trust in the principal and teacher burnout as identified by teachers in selected Texas public schools (Doctoral dissertation), Texas A&M University. <https://hdl.handle.net/1969.1/3104>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.), Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Cook, J., & Wall, T. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment, *Journal of Occupational Psychology*, 53(1), 39–52. <https://doi.org/10.1111/j.2044->

- Dalmış, A. B. (2021). Örgütsel güvenin tükenmişlik algısına etkisi: Kamuda bir araştırma, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 76(3), 793–813. <https://doi.org/10.33630/ausbf.912395>
- Dirks, K. T., & Ferrin, D. L. (2001). The role of trust in organizational settings, *Organization Science*, 12(4), 450–467. <https://www.jstor.org/stable/3085982>
- Dirks, K. T., & Ferrin, D. L. (2002). Trust in leadership: Meta-analytic findings and implications for research and practice, *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 611–628.
- Erer, B. (2021). Covid-19 sürecinde hastane çalışanlarının yaşadığı duygusal tükenme algıladıkları aşırı iş yükü ile açıklanabilir mi?, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 680–693. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.851104>
- Ergin, C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin uyarlanması, VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bildirileri, Hacettepe Üniversitesi.
- Girgin, S., & Bayraktar, H. V. (2017). Yöneticiye duyulan güven algısının incelenmesi, *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 261–279. <https://doi.org/10.29299/kefad.2017.18.3.015>
- Govier, T. (1998). *Dilemmas of trust*, McGill–Queen's University Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.), Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.), Sage.
- Harvey, S., Kelloway, K., & Duncan-Leiper, L. (2003). Trust in management as a buffer of the relationships between overload and strain, *Journal of Occupational Health Psychology*, 8(4), 306–315. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.8.4.306>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modelling, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115–135.
- Jaiswal, N. K., & Dahar, R. L. (2017). The influence of servant leadership, trust in leader and thriving on employee creativity, *Leadership & Organization Development Journal*, 38(1), 2–21. <https://doi.org/10.1108/LODJ-02-2015-0017>
- Kleine, A. K., Rudolph, C. W., & Zacher, H. (2019). Thriving at work: A meta-analysis, *Journal of Organizational Behavior*, 40(9–10), 973–999. <https://doi.org/10.1002/job.2375>
- Kleine, A. K., Rudolph, C. W., Schmitt, A., & Zacher, H. (2022). Thriving at work: An investigation of the independent and joint effects of vitality and learning on employee health, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 32(1), 95–106. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2022.2102485>
- Lambert, E. G., Hogan, N. L., Barton-Bellessa, S. M., & Jiang, S. (2012). Examining the relationship between supervisor and management trust and job burnout among correctional staff, *Criminal Justice and Behavior*, 39(7), 938–957. <https://doi.org/10.1177/0093854812439192>
- Lee, R. T., & Ashforth, B. E. (1993). A further examination of managerial burnout: Toward an integrated model, *Journal of Organizational Behavior*, 14(1), 3–20. <https://doi.org/10.1002/job.4030140103>
- Lewis, J. D., & Weigert, A. (1985). Trust as a social reality, *Social Forces*, 63(4), 967–985. <https://doi.org/10.2307/2578601>
- Liu, D., Zhang, S., Wang, Y., & Yan, Y. (2021). The antecedents of thriving at work: A meta analytic review, *Frontiers in Psychology*, 12, 659072. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.659072>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout, *Annual Review of Psychology*, 52, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout, *Journal of Occupational*

Behavior, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>

- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust, *Academy of Management Review*, 20(3), 709–734. <https://doi.org/10.2307/258792>
- Niessen, C., Sonnentag, S., & Sach, F. (2012). Thriving at work—A diary study, *Journal of Organizational Behavior*, 33(4), 468–487. <https://doi.org/10.1002/job.763>
- Paterson, T. A., Luthans, F., & Jeung, W. (2014). Thriving at work: Impact of psychological capital and supervisor support, *Journal of Organizational Behavior*, 35(3), 434–446. <https://doi.org/10.1002/job.1907>
- Podsakoff, P., MacKenzie, S. B., & Moorman, R. (1990). Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader satisfaction and organizational citizenship behaviors, *The Leadership Quarterly*, 1(2), 107–142.
- Porath, C., Spreitzer, G., Gibson, C., & Garnett, F. (2012). Thriving at work: Toward its measurement, construct validation, and theoretical refinement, *Journal of Organizational Behavior*, 33(2), 250–275. <https://doi.org/10.1002/job.756>
- Prem, R., Ohly, S., Kubicek, B., & Korunka, C. (2017). Thriving on challenge stressors? Exploring time pressure and learning demands as antecedents of thriving at work, *Journal of Organizational Behavior*, 38(1), 108–123. <https://doi.org/10.1002/job.2115>
- Rau, R. (2006). Learning opportunities at work as predictor for recovery and health, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(2), 158–180. <https://doi.org/10.1080/13594320500513905>
- Reinke, S. J., & Baldwin, J. N. (2001). Is anybody listening? Performance evaluation feedback in the U.S. Air Force, *Journal of Political and Military Sociology*, 29(1), 160–176.
- Rich, G. A. (1997). The sales manager as a role model: Effects on trust, job satisfaction and performance of salespeople, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4), 319–328. <https://doi.org/10.1177/0092070397254004>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2022). SmartPLS 4. SmartPLS, <https://www.smartpls.com>
- Sağlam Arı, G., & Tunçay, A. (2010). Yöneticiye duyulan güven ve tükenmişlik arasındaki ilişkiler: Ankara'daki devlet hastanelerinde çalışan idari personel üzerinde bir araştırma, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(4), 113–135.
- Sağlam Arı, G., & Çına Bal, E. (2008). Tükenmişlik kavramı: Birey ve örgütler açısından önemi, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 15(1), 131–148.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). Partial least squares structural equation modelling, In C. Homburg, M. Klarmann, & A. Vomberg (Eds.), *Handbook of market research*, Springer.
- Shamir, B., & Lapidot-Raz, Y. (2003). Trust in organizational superiors: Systemic and collective considerations, *Organization Studies*, 24(3), 463–491. <https://doi.org/10.1177/0170840603024003912>
- Spreitzer, G., Sutcliffe, K., Dutton, J., Sonenshein, S., & Grant, A. M. (2005). A socially embedded model of thriving at work, *Organization Science*, 16(5), 537–549. <https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0153>
- Spreitzer, G., Porath, C., & Gibson, C. (2012). Toward human sustainability: How to enable more thriving at work, *Organizational Dynamics*, 41(2), 155–162. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2012.01.009>
- Thomas, G., Martin, R., Epitropaki, O., Guillaume, Y., & Lee, A. (2013). Social cognition in leader–follower relationships: Applying insights from relationship science to understanding relationship-based approaches to leadership, *Journal of Organizational Behavior*, 34(1), 63–81. <https://doi.org/10.1002/job.1889>
- Toksöz, D., Pala, T., & Çapar, G. (2020). İşte Gelişim Ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması, *İzmir İktisat Dergisi*, 35(1), 177–186. <https://doi.org/10.24988/ije.202035113>
- Turunç, Ö., & Çelik, M. (2012). İş tatmini–kişi–örgüt uyumu ve amire güven–kişi–örgüt uyumu ilişkisinde

dağıtım adaletinin düzenleyici rolü, İş, Güç: Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 14(2), 57–78. <https://doi.org/10.4026/13032860.2012.0199.x>

- Whitener, E. M., Brodt, S. E., Korsgaard, M. A., & Werner, J. M. (1998). Managers as initiators of trust: An exchange relationship framework for understanding managerial trustworthy behavior, *Academy of Management Review*, 23(3), 513–530. <https://doi.org/10.2307/259292>
- Wong, C. A., & Cummings, G. G. (2009). The influence of authentic leadership behaviors on trust and work outcomes of health care staff, *Journal of Leadership Studies*, 3(2), 6–23. <https://doi.org/10.1002/jls.20104>
- Wright, T. A., & Cropanzano, R. (1998). Emotional exhaustion as a predictor of job performance and voluntary turnover, *Journal of Applied Psychology*, 83(3), 486–493. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.83.3.486>
- Yıldız, E. (2021). SmartPLS ile yapısal eşitlik modellemesi: Reflektif ve formatif yapılar (2. baskı), Seçkin Yayıncılık.
- Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis, *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197–206. <https://doi.org/10.1086/651257>

The Relationship Between Workplace Ostracism, Job Stress and Job Satisfaction in Hospital Nurses

Ömer ÖZİŞLİ  ^a

^a Sakarya Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Sakarya, Türkiye.
omerozisli@sakarya.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Workplace ostracism Job stress Job satisfaction Nursing Received 7 July 2025 Revised 10 January 2026 Accepted 30 January 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The purpose of this study is to determine the effects of exclusion and work stress issues encountered by nurses working intensively in the healthcare sector on their job satisfaction. This study aims to evaluate the effects of organizational exclusion on work stress and job satisfaction, and to question what results can be achieved if an internal organizational trust environment is established, as well as what behavioral changes may occur among employees. Design/methodology/approach – Within the scope of the research objective, data was collected from nurses working in the service sector through a face-to-face survey conducted between March 11, 2024, and June 25, 2024, at a public hospital in Izmir, Turkey, with a total of 418 participants. The data obtained were analyzed using the SPSS 25.00 Statistical Package Program. Correlation analyses were performed to examine the relationships between variables, and the results of the mediating effects of the variables were evaluated. Results – Workplace exclusion has a positive effect on job stress ($\beta=0.419$, $p=0.000$). Moreover, both workplace exclusion ($\beta= -0.233$, $p=0.000$) and job stress ($\beta= -0.533$, $p=0.000$) negatively affected job satisfaction. Job stress increased the negative effect of workplace exclusion on job satisfaction ($\beta= -0.455$, $p=0.000$). Discussion – Work stress has been found to mediate the effect of organizational exclusion on job satisfaction and to amplify this negative effect. Health managers should implement strategic activities to reduce nurses' stress levels and increase their job satisfaction. It would also be useful to identify the factors contributing to organizational exclusion and to develop solutions to address them.

1. Introduction

Organizations use physical, financial, and human resources to achieve their goals. Managers aim to promote the efficiency of an organization by taking into account the behavioral aspects of the organization's employees. In today's world, working life is important for both employees and employers. This importance increases in healthcare institutions because of the concerns about health felt by all members of a society. In this context, individuals want to receive quality healthcare services quickly, services that are located close to wherever they are when they need help. The relationships of the healthcare workers who provide this service with other employees in the organization, their sources of stress, and the level of satisfaction they feel from their work strongly affect the quality of healthcare service delivery. The strength of health organizations has a direct relation to the strengths of the health workers they employ. The health sector is an intensive user of technology. However, it still relies predominantly on human labor and it is health workers themselves who have to use this technology. Issues such as the work performed by health workers, the sense of solidarity or lack of it in the work environment, the fight against stress, and job satisfaction are all valuable in terms of understanding the relationships between health service providers, patients who benefit from health services, and health institution.

Workplace ostracism is a concept that is closely related to the interactions between all employees within an organization. Workplace ostracism is one of the barriers to developing a sense of solidarity and togetherness among employees. In particular, involves to the psychological needs of employees not being adequately met (Haq, 2014). Individuals working in locations where there is workplace ostracism may perceive and interpret

ETHICAL APPROVAL: The ethical approval for this study was obtained from the Social and Human Sciences Ethics Committee of Sakarya University with the decision dated October 11, 2023, and numbered 03.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Özişli, Ö. (2026). The Relationship Between Workplace Ostracism, Job Stress and Job Satisfaction in Hospital Nurses, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 404-413.

the experience of “being excluded” in different ways (Çelik & Koşar, 2015). Exclusionary behavior can be seen more intensely in situations where group work is required. Such workplace ostracism can be “top-down”, initiated by managers in the organizational hierarchy or “horizontal” when it is practiced by an employee's colleagues (Khair & Fatima, 2007). In sectors involving a lot of human interaction and where teamwork is intense, such as the health sector, workplace ostracism is an undesirable situation and may negatively affect the atmosphere at work by potentially triggering interpersonal antagonism. This is especially the case among nurses (Attia et al., 2025).

Employees in different areas of work may be exposed to various negative factors and threats. Among these, stress can affect an employee in a silent and often invisible ways. A major reason for stress today is the increase in the speed of everyday life. While in the past, people were often threatened by various diseases, day-to-day stress is now an ever-present issue in human life. Sources of stress can involve both organizational and individual factors. Most often, organizational job stress occurs within a broad framework of work relationships. Examples of stressors include interpersonal conflict, role ambiguity, imbalance of authority and responsibility, excessive workload, ergonomic conditions, job insecurity, and time pressure. Examining the health sector, these and similar stress factors are found in both public and private health organizations (Yılmaz & Eroğlu, 2010).

Healthcare workers spend the vast majority of their working life in healthcare organizations. If we consider this period to be an average of twenty-five to thirty years, job satisfaction is of vital importance in terms of both psychological and physical health (Telman & Ünsal, 2004). Managers always want to know how satisfied their employees are in the jobs. Job satisfaction is thus a desired outcome for both an individual and the organization that employs them. It is thus necessary to understand job satisfaction pragmatically, in terms of both leadership and effectiveness. Employees with high levels of job satisfaction exhibit healthier behaviors and contribute to the health of the organization (Özkalp & Kirel, 2018). In addition, the state should play a role in ensuring that patients are able to access effective health services in an equitable manner, as health is a fundamental right of all citizens (Diktaş Yerli, 2023). Managing all these processes is only possible if healthcare practitioners, including nurses, and service recipients both have a part to play.

The aim of this study was to assess the relationships between workplace ostracism, job stress and job satisfaction. To this end, a conceptual framework about workplace ostracism, job stress, and job satisfaction was first provided. Subsequently, research hypotheses were formulated, and a model was followed to collect and analyze data. The results obtained were discussed and evaluated in relation to various studies in literature, and the study concluded with various recommendations to health managers and relevant stakeholders.

2. Conceptual Framework

2.1. Workplace Ostracism

Workplace ostracism occurs when an employee is isolated from the work done in the organization and is ignored by other colleagues with whom they want to communicate, sometimes by the “silent treatment” (Mahfooz, 2017). Workplace ostracism may not only involve leaving an employee unattended but also overlooking them or treating them as “transparent” an excluding them from social intercourse with their colleagues (Koçel, 2015). Workplace ostracism is a different phenomenon from “employee rejection”. Someone who is rejected from the workplace is strictly deprived of any organizational communication. In exclusion, communication is not completely cut off, but it is only carried out at a low level. In workplace ostracism, the employee is not listened to, is deprived of important information shared elsewhere within the organization, and is prevented from participating in activities. Workplace ostracism is not to be taken lightly. It directly affects the structure and internal processes in organization. In this context, workplace ostracism can also be defined as “workplace bullying” (Hitlan et al., 2006).

The concept of “social exclusion” entered the literature in the 1970s. Workplace ostracism was addressed by Hitlan et al., and the first studies on workplace ostracism were conducted by Ferris et al. with a scale study (Hitlan et al., 2006; Ferris et al., 2008). There are two main pathways by which workplace ostracism occurs. The first involves the exclusion of the employee by their colleagues. The second involves exposure to exclusionary behavior by the organizational managers (Li & Tian, 2016). An employee who is excluded by

either colleagues or managers feels pain. Their self-esteem, feelings of control, and sense of purpose are all compromised, and their psychological wellbeing is thus threatened. In the face of exclusion, a person exhibits various physiological, emotional, and behavioral responses (Williams & Nida, 2011).

Workplace ostracism can have negative effects on both employees and organizations. When an employee's performance suffers, the organization's performance decreases in parallel. In addition, an employee may quit the job and, prior to this, engage in behavior which is counterproductive to the formation of "organizational identification" and "organizational citizenship" (Polatçı & Özyer, 2017). Someone subject to workplace ostracism may also react in different ways. They may try to "rejoin" a group from which they have been excluded by trying to communicate with those employees who have excluded them. Or they may prefer to disengage from any form of cooperation by engaging in negative behaviors. A person exposed to workplace ostracism no longer feels that they belong within an organization and this subsequently increases their loss of a sense of control at work. In this context, exclusion can have negative consequences on organizational productivity, organizational climate, and employee turnover (Halis & Demirel, 2016).

Healthcare is one of the sectors involving very intense human relations. In this context, the exposure of healthcare employees to exclusionary behavior will negatively affect their working relationships. To prevent this, it is useful to identify the organizational and individual factors that cause exclusion.

2.2. Job Stress

Stressful situations, which are a natural part of life, can be encountered at any time during our day-to-day routines. In addition, stress is one of the most talked about issues in working life. Factors such as long working hours, time pressure, intense workloads, etc., all serve to keep the topic of job stress on the agenda. This kind of stress has negative effects on the working individual as well as causing negativity within an organization. In addition to these social factors, such job stress can also pose a risk with regard to occupational health and safe (Keser & Güler, 2016).

Job stress can be seen in everyone working in developed and complex situations and organizations. Due to the high performance and productivity that the employer constantly expects from the employee, the fear of losing one's job and the obligation to meet these expectations create a strong pressure on the employee (Yürür & Keser, 2010). Job stress can also originate in having to interact with people who demand that an employee deviate from their normal professional functions (Saldamlı, 2008). In this context, in addition to individual job stress, organizational reasons can also cause job stress. The competitive and challenging working environments of today's world facilitate the formation of job stress and have emerged as a great danger to the employee (Aytaç, 2002).

Individual stressors are events lead an individual to feel discomfort in their normal daily life. If they occur too often or occur one after the other without allowing the person to relax, they can make stress chronic. Individual stressors include household chores, incompatibility between spouses, health problems, and ambiguity in roles and responsibilities. Organizational stressors include gender discrimination at work, sexual harassment, political conflicts, boredom, limited opportunities for professional development, and rigidity in the organizational structure (Sıgır & Gürbüz, 2017).

Emotional and behavioral disorders may arise in individuals who have experienced stress in their place of work. An individual experiencing stress may experience negative effects including anxiety, depression, irritability, impatience, lack of empathy, forgetfulness, and lack of willingness to participate in organizational decisions or to take the initiative (Güney, 2006). Job stress prevents an individual from achieving organizational goals. It becomes most evident in cases where an individual is not competent to deliver what is expected of them. This situation creates pressure on them. It also requires that their work life is managed in a healthier way (Keser, 2013).

Organizational stress and stress management include all the arrangements made to reduce or eliminate the stress experienced by employees in a work environment (Güney, 2006). Preventing organizational stress necessitates a participative management approach, ensuring that the goals of employees and employers overlap, and creating a positive climate. It also includes effective time management, organizing the necessary training programs, and improving working conditions (Can et al., 2006; Sökmen, 2010).

2.3. Job Satisfaction

In work life, job satisfaction is the sense of happiness and purpose that employees feel as a result of providing a service or developing a product with colleagues with whom they enjoy working (Bingöl, 1997; Özkalp & Kirel, 2018). Job satisfaction involves the emotional orientation that individuals develop toward their jobs. In the traditional approach, employees focus on their feelings towards their jobs. Whether or not a job creates satisfaction for the employee has a close relationship not only with their responsibilities in themselves but also to their sense of achievement they derive from their job (Hong et al., 2005). An individual's job satisfaction increases when harmony can be achieved between their expectations and the expectations of the organization they work for, and they will be more willing to engage in the tasks assigned them (Çalışkan, 2005).

In a globalized world, organizations now accept the need to place importance on their human capital, the most valuable asset of any enterprise, in order to achieve and maintain their competitive advantage. The more efficiently organizations can utilize this human capital, the easier it becomes for them to survive, grow and develop. In other words, creating a family-like environment for the organization and providing the highest quality service to its customers is only possible with the success of satisfied employees (Karaca, 2001). In contemporary organizations, managers want to have employees who are engaged with their work. In this respect, the satisfaction of healthcare workers strongly affects their attitudes and behaviors and how they deliver healthcare. As in other sectors, job satisfaction is now understood as a valid goal for healthcare workers, and this has brought a different perspective to healthcare managers (Gül & Gökçe, 2008).

Job satisfaction is affected by a range of different factors that emerge from both the organization and the employee. The individual and organizational factors that have an effect on job satisfaction are given below (Söyük, 2017):

Individual factors include age gender, marital status, educational status, title, social and cultural environment, personality. Organizational factors include type of work done, salary, job security, promotion opportunities, work environment, management style and managers, and organizational culture.

Among the most significant things that managers can do to increase employees' satisfaction in organizations is to make their work interesting. In this context, it is useful to consider the intrinsic characteristics of the job. Managers should be aware that paying their employees low wages will not attract high-quality employees to the organization, just as paying high wages alone will not create satisfaction. Creating a satisfied workforce does not guarantee improved performance by itself. It should be remembered that managers will achieve success by creating effectiveness at the organizational level and by prioritizing the human factor in all activities designed to change and improve the attitudes of their employees (Sabuncuoğlu & Tüz, 2016).

3. Methodology

3.1. Aim and Hypotheses

This study was conducted to explore the effect of organizational exclusion on job stress and job satisfaction, and the target population of the research consists of nurses employed in a public hospital in Izmir. In this context, the data collected from 418 nurses accessed from the population constitute the study sample, and all analyses were performed based on this sample.

Organizational exclusion can increase job stress by depriving employees of social support from their institutions. As a result, employees' motivation may be negatively affected, their overall job satisfaction may decrease, and their stress levels may increase. When reviewing the relevant literature, Öztürk and Hırlak (2024) found that the indirect effect of organizational exclusion on job stress through job completion was statistically insignificant. In another study, Paille (2011) found that perceived stress negatively affects job satisfaction. Organizational exclusion can negatively affect job satisfaction by causing employees to feel left out of the team. This situation can reduce employee motivation and decrease their commitment to the workplace. In related literature, Artar et al. (2019) concluded that when employees experience exclusion and psychological contract violations in their organizations, their job satisfaction levels are negatively affected. Another study by Temizel (2022) also explains that organizational exclusion negatively affects job satisfaction. Organizational exclusion has significant effects on employees' job stress and job satisfaction. Additionally, job stress amplifies the effect of organizational exclusion on job satisfaction. In addition, job stress is one of many

factors that influence the effect of organizational exclusion on job satisfaction. In this context, the proposed research hypotheses are presented below.

Hypothesis 1: Workplace ostracism has an effect on job stress.

Hypothesis 2: Workplace ostracism has an effect on job satisfaction.

Hypothesis 3: Job stress mediates the effect of workplace ostracism on job satisfaction.

3.2. Scales

The survey utilized in this study consisted of four sections. The first section contained demographic questions prepared by the researcher. The second section employed the Workplace Ostracism Scale, originally developed by Ferris et al. (2008) and translated into Turkish by Çalışkan and Pekkan (2020) (10 items). The third section used the Job Stress Scale–20, based on the initial instrument created by House and Rizzo (1972) and validated in Turkish by Tatar (2020) (20 items). The fourth section included the Job Satisfaction Scale, derived from the Minnesota Satisfaction Questionnaire introduced by Weiss, Dawis, England, and Lofquist (1967), with the Turkish short form established by Keser and Önden (2019) (5 items). All scales were administered using a five-point Likert format. Of the 600 distributed questionnaires, 418 were returned and analyzed. Reliability analyses yielded Cronbach's alpha coefficients of 0.967 for workplace ostracism, 0.945 for job stress, and 0.767 for job satisfaction, all surpassing the 0.70 threshold, indicating that the scales used in this study were highly dependable.

3.3. Study Ethics

Permission to conduct the research was obtained from the Social and Human Sciences Ethics Committee of Sakarya Üniversitesi, with decision number 03 at meeting number 62 held on 11.10.2023. No ethical objection was raised to the research.

3.4. Data Analysis

Within the scope of data analysis, descriptive statistics, correlations, and analyses aimed at determining the mediating effect were performed. For this purpose, SPSS 25.00 and Process Macro v4.0 statistical programs were used. The findings obtained from the data analysis were evaluated at a 95% confidence interval and a 5% significance level.

4. Research Findings

Demographic Results

The 408 workplace characteristics obtained from the 418 respondents are shown below.

Of the participants, 86.1% (n=360) were female and 13.9% (n=58) were male; 2.9% (n=12) had a high school education, 48.1% (n=201) had an associate's 408orkpl, 38.5% (n=161) had a bachelor's 408orkpl, and 10.5% (n=44) had a postgraduate 408orkpl. The participants' mean age was 37.01±8.41 years, and the mean length of service was 14.18±8.52 years.

Table 1: Correlation Analysis

Variables	Mean	SD	1	2
1. Workplace Ostracism	1.681	0.718		
2. Job Stress	2.477	0.832	0.361	
3. Job Satisfaction	3.526	0.785	-0.417	-0.642

As shown by the correlation analysis in Table 1, there was a positive correlation between 408orkplace ostracism and job stress ($r = 0.361$) and a negative correlation between 408orkplace ostracism and job satisfaction ($r = -0.417$). There was also a negative correlation ($r = -0.642$) between job stress and job satisfaction.

Table 2. Effect Analysis

Effect	β	S.E.	t	p	LLCI	ULCI
Constant	1.773	0.097	18.326	0.000	1.583	1.963
WO→ Job Stress	0.419	0.053	7.908	0.000	0.315	0.523
Effect	β	S.E.	t	p	LLCI	ULCI
Constant	5.237	0.098	53.654	0.000	5.045	5.429
WO→JS	-0.233	0.043	-5.457	0.000	-0.316	-0.149
Job Stress →JS	-0.533	0.037	-14.481	0.000	-0.605	-0.460

WO: Workplace Ostracism, **JS:** Job Satisfaction

As seen in Table 2, workplace ostracism had a positive effect on job stress ($\beta=0.419$, $p=0.000$). In addition, both workplace ostracism ($\beta= -0.233$, $p=0.000$) and job stress ($\beta= -0.533$, $p=0.000$) negatively affected job satisfaction.

Table 3. Mediating Effect Analysis

Effect		β	S.E.	t	p	LLCI	ULCI
Direct Effect	WO→JS	-0.233	0.043	-5.457	0.000	-0.316	-0.149
Indirect Effect	WO→ Job Stress →JS	-0.223	0.049			-0.326	-0.132
Total Effect	WO→JS	-0.455	0.049	-9.358	0.000	-0.551	-0.360

WO: Workplace Ostracism, **JS:** Job Satisfaction

As seen in Table 3, job stress mediated the effect of workplace ostracism on job satisfaction ($\beta= -0.223$). Job stress increased the negative effect of workplace ostracism on job satisfaction ($\beta= -0.455$, $p=0.000$). According to these results, all hypotheses are accepted.

5. Conclusions

The results of this study reveal that workplace ostracism negatively affects job satisfaction through both a direct pathway and an indirect pathway involving job stress, with the significance of the direct effect confirming the presence of partial mediation. This outcome indicates that the harmful influence of ostracism is not conveyed solely through elevated stress levels; instead, it continues to affect job satisfaction even when stress is taken into account. Comparable findings were reported by Çelik and Turunç (2021), who demonstrated that adverse organizational interactions heighten stress and partially mediate its consequences for employees' work-related attitudes. Likewise, Ferris et al. (2019) found that workplace ostracism lowers job satisfaction via stress while still exerting a meaningful direct effect, illustrating a partially mediated relationship. Overall, the present findings correspond with prior evidence in the domestic and international literature, underscoring the complex manner in which ostracism shapes job satisfaction through both direct effects and stress-driven indirect routes.

This study on nurses aimed to assess the effect of workplace ostracism on job satisfaction and job stress. It was found that job stress mediated the effect of workplace ostracism on job satisfaction, increasing its negative effect. In similar studies in the related literature, Erşan et al. (2013) concluded that the job satisfaction of healthcare workers, who are one of the most important components of the service sector, was low, while job stress was high. Pişkin (2001) concluded in his study that the achievements of nurses working in hospitals, the structure of the job, the ability to demonstrate their skills, career and development opportunities, and protective factors such as willingness to engage in teamwork and sensitivity to employee safety were factors in nurses' job satisfaction. In addition, success and recognition positive affected job satisfaction. In their study on nurses, Yıldız and Görak (1993) found that the situations that caused job stress were a low number of nurses in the units where they worked, number of patients, excessive fatigue, and deficiencies related to medical supplies. In the study of Aştı (1993), it was observed that as the job stress of nurses decreased, the level of job

satisfaction increased. It is not possible for nurses working under severe stress to work efficiently. This is because, while they are trying to deal with the sources of this stress, employees are not able to focus on providing the adequate and desired levels of performance.

Tekingündüz et al. (2015) concluded that job satisfaction and job stress levels were important determinants of job performance among nurses. In another study, Yin Fah et al. (2010) concluded that job satisfaction and job stress had a significant relationship with a commitment to remain in the profession. In another study, Paille (2011) found that perceived stress negatively affected job satisfaction. Gül et al. (2008) determined that there was a negative relationship between job stress and job satisfaction in their study conducted in healthcare organizations. Kara (2010) explained in his study that job stress negatively affected job satisfaction. Deniz and Çimen (2022) concluded that exclusion at work had a positive effect on job alienation. The fact that there is no other study examining all three variables of job stress, job satisfaction and workplace ostracism simultaneously in the relevant literature means that the current research will be a reference point for future studies and contributes to the originality of the study. Manninen et al. (2024) showed that workplace ostracism encountered by employees in the healthcare sector is strongly connected with their levels of job satisfaction and job stress. The study further indicated, based on samples that involved nurses, that social ostracism produces a more pronounced negative impact than loneliness. Yang and Tan (2023) revealed that nurses' experiences of workplace ostracism heightened their levels of burnout through the mediating role of emotional labor. Accordingly, workplace ostracism appears to be linked not only with job satisfaction and stress but also with the demands of emotional labor and the broader burnout trajectory.

The high representation of female nurses in the sample approximates the demographic profile of the nursing profession; however, this gender dominance may pose a potential constraint when evaluating the links among ostracism, stress, and job satisfaction. Considering that prior studies have identified gender-related differences in stress perception and workplace interactions, this demographic pattern may partly shape the transferability of the findings. In addition, the markedly high share of female staff in hospitals in Türkiye and many other countries calls for thoughtful assessment of workplace dynamics in predominantly female work environments. The longstanding gendered nature of nursing further emphasizes the need to explore how socio-cultural gender roles may interact with experiences of ostracism and stress. Therefore, future studies incorporating a more gender-balanced sample distribution could provide deeper insights into how these relationships manifest across different demographic groups.

The findings of this study show that workplace ostracism affects job satisfaction both directly and indirectly through job stress, indicating a partial mediation effect and offering a more integrated explanation than earlier research. Although prior studies suggest that stress explains the connection between ostracism and job satisfaction, the continued significance of the direct effect here demonstrates that the model deviates from previous findings and reflects a multilayered impact structure. Thus, this study provides a distinct contribution by showing that the ostracism–stress–satisfaction link functions not only linearly but also through concurrent and more sophisticated routes.

The present study determined that workplace ostracism decreased nurses' job satisfaction and increased their job stress. For this reason, health managers should understand that to prevent workplace ostracism, they need to engage in activities that will increase the cohesion of employees' working relationships. It is important that managers initiate social activities both inside and outside the organization. They should strive to create a positive climate within the organization so that employees do not feel excluded or alone. In addition, workplace ostracism can be prevented by organizing activities outside the hospital, such as picnics, cultural trips, meals, and various social activities, which will also have a positive impact on nurses' job satisfaction. In this way, the stress levels of nurses, who are already working under difficult conditions and at an intense work pace, will be reduced, which will improve hospital performance, unit performance, and individual performance. As a result, the productivity of patients, healthcare managers, and nurses will increase, leading to a higher level of general public health. When employees move away from feelings of being ostracized in the workplace ostracism and can feel a sense of participation, this will in turn affect their satisfaction levels and reduce their job stress.

In this context, healthcare managers in hospitals should strategically engage in activities that reduce sources of nurses' stress and increase their job satisfaction. In addition, it will be useful to identify the factors that cause workplace ostracism and demonstrate willingness to resolve these issues.

References

- Artar, M., Adıgüzel, Z., & Erdil, O. (2019). Örgütlerde Yöneticiye Duyulan Güvenin, Psikolojik Sözleşme İhlali, Örgütsel Dışlanma ve İş Tatmini Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 1417-1432.
- Attia, N. M., Saleh, M. S. M., El-Sayed, S. H., Ali El-slamoni, M. A. E. F., Ahmed Elnabawy, M. G. A. E., Ata, A. A., & Mohamed, H. M. (2025). From exclusion to deviance: understanding the impact of workplace ostracism on nurses' deviant behaviors through emotional exhaustion and defensive silence. *BMC nursing*, 24(1), 786.
- Aştı, N. (1993). "Çalışan Hemşirelerin İş Günü Kaybı, Nedenleri, Sıklığı ve İş Doyumu İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aytaç, S. (2002). İş yerinde kronik stres kaynakları, *İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 4 (1).
- Bingöl, Dursun; (1997) *Personel Yönetimi*, İstanbul, Beta Yayıncılık, 3. Baskı.
- Can, H., Aşan, Ö., Aydın, E. (2006). *Örgütsel Davranış*, Ankara, Arıkan Basım,
- Çalışkan Z. (2005). "İş Tatmini: Malatya'da Sağlık Kuruluşları Üzerine Bir Uygulama", *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, ss.9-18.
- Çalışkan, A., & Pekkan, N. Ü. (2020). Örgütsel Dışlanma: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(1), 51-60.
- Çelik, C., & Koşar, A. (2015). Örgüt Kültürü ve İşyerinde Dışlanma Arasındaki İlişki: Mersin Üniversitesi Çalışanları Üzerinde Bir Uygulama. *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 47-62.
- Çelik, M., & Turunç, Ö. (2021). İşe bağlı stresin örgütsel davranış değişkenleri üzerindeki aracılık etkisi. *İş ve İnsan Dergisi*, 8(2), 125-140.
- Dawis, R. V. (1967). The Minnesota studies in vocational rehabilitation. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 11(1), 1-10.
- Deniz, S., & Çimen, M. (2024). The mediating role of work alienation in the effect of workplace ostracism on employee voice. *Hospital Topics*, 102(4), 213-222.
- Demirer, Ö., & Bülbül, H. (2014). Kamu ve özel hastanelerde hizmet kalitesi, hasta tatmini ve tercihi arasındaki ilişki: Karşılaştırmalı bir analiz. *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt 47, s. 95-119.
- Diktaş Yerli, G. (2023). *Neoliberal dönüşüm bağlamında Türkiye sağlık sistemi*. Enis Baha Biçer, Orhan Şanlı (Ed.). Sosyal, İnsan ve İdari Bilimlerde Güncel Yaklaşımlar 2 (145-160) içinde. İzmir: Duvar Yayınları.
- Ersan, E. E., Yıldırım, G., Doğan, O., & Doğan, S. (2013). Sağlık çalışanlarının iş doyum ve algılanan iş stresi ile aralarındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 14(2), 115-121.
- Ferris, D. L., Brown, D. J., Berry, J. W., & Lian, H. (2008). The Development and Validation of the Workplace Ostracism Scale. *Journal of Applied Psychology*, 93, 1348-1366.
- Ferris, D. L., Brown, D. J., Berry, J. W., & Lian, H. (2019). The effects of workplace ostracism on job attitudes: The mediating role of stress. *Journal of Applied Psychology*, 104(6), 834-849.
- Güney, S. (2006). *Davranış Bilimlerine Giriş*, Ankara, Nobel Yayınevi,
- Gül H., Oktay E., Gökçe E. (2008). "İş Tatmini, Stres, Örgütsel Bağlılık, İşten Ayrılma Niyeti ve Performans Arasındaki İlişkiler: Sağlık Sektöründe Bir Uygulama, *Akademik Bakış*, Sayı 15.
- Halis, M., & Demirel, Y. (2016). Sosyal Desteğin Örgütsel Soyutlama (Dışlanma) Üzerine Etkisi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 318-335.

- Haq, I. U. (2014). Workplace ostracism and job outcomes: Moderating effects of psychological capital. *Knowledge and learning international conference*, 25-27 June, Portoroz, Slovenia.
- Hitlan, Robert T., Clifton, Rebecca J. ve Desoto, M. Catherine (2006). Perceived exclusion in the workplace: The moderating effects of gender on work-related attitudes and psychological health, *North American Journal of Psychology*, 8, 217-235.
- Hong Lu, Alison E. While K. Louise Barriball. (2005). "Job Satisfaction Among Nurses: A Literature Review", *International Journal of Nursing Studies*, Sayı: 42, Ss.211-227.
- Karaca. B. (2001). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü "İş Tatmininin Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi ve Bir Uygulama" *İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Denizli, S.36-38
- Kara, T., (2010), Hemşirelerde Stresin İş Tatmini Ve İşten Ayrılmaya Etkisinin Çalışma Saatleri Açısından Değerlendirilmesi, *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.
- Keser, A. (2013). *Geleneksel ve İş Boyutlarıyla İş Stresi Kaynakları*, Bursa, Ekin Yayınevi
- Keser, A., Güler, K. (2016). *Çalışma Psikolojisi*, Kocaeli, Umuttepe Yayınları,
- Keser, A., & Bilir, K. B. Ö. (2019). İş Tatmini Ölçeğinin Türkçe Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(3), 229-239.
- Khair, Q., & Fatima, T. (2007). Interactive Effects of Workplace Ostracism and Belief in Reciprocity on Fear of Negative Evaluation. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 11(3), 908-930.
- Koçel, T. (2015). *İşletme yöneticiliği*, 16. Baskı, İstanbul, Beta Yayınları.
- Li, C. F., & Tian, Y. Z. (2016). Influence of workplace ostracism on employee voice behavior. *American Journal of Mathematical and Management Sciences*, 35(4), 281-296.
- Manninen, S. M., et al. (2024). *Workplace ostracism in healthcare: Association with job satisfaction, stress, and perceived health*. *Journal of Advanced Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jan.15934>
- Mahfooz, Z., Arshad, A., Nisar, Q. A., Ikram, M. & Azeem, M. (2017). Does workplace incivility & workplace ostracism influence the employees' turnover intentions? Meditating role of burnout and job stress & moderating role of psychological capital. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(8), 398-413.
- Özkalp, E.; Kirel, Ç. (2018). *Örgütsel Davranış*, Bursa, Ekin Yayınevi.
- Öztürk, H., & Hırlak, B. (2024). Örgütsel Dışlanmanın Presenteizm Üzerine Etkisinde İş Stresinin Aracılık Rolü: Psikolojik Danışmanlar Üzerinde Bir Araştırma. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(46), 255-275.
- Paillé, P., (2011), Stressful Work, Citizenship Behaviour And İntention To Leave the Organization İn A High Turnover Environment: Examining the Mediating Role of Job Satisfaction, *Journal of Management Research*, 3(1), 1-14.
- Pişkin, A. (2001). *Malatya Turgut Özal Tıp Merkezi'nde Çalışan Sağlık, İdari, Teknik ve Yardımcı Hizmetler Sınıfındaki Personelin iş Doyumu* (Master's thesis, İnönü University (Turkey)).
- Polatçı, S., Özyer, K. (2017). *21. Yüzyılda Örgütsel Davranış*, İstanbul, Beta Yayınları.
- Sabuncuoğlu, Z., Tüz, M.V. (2016). *Örgütsel Davranış*, Bursa, Aktüel Yayınları.
- Saldamlı, A. (2008). *Mesleki Stres, İçinde: Örgütsel Davranışta Seçme Konular*, Editör: Mahmut Özdecioğlu, Himmet Karadal, Ankara, İlke Yayınevi,
- Sığrı, Ü., Gürbüz, S. (2017). *Örgütsel Davranış*, İstanbul, Beta Yayınları.
- Sökmen, A. (2010). *Yönetim ve Organizasyon*, Ankara, Detay Yayıncılık.
- Söyük, S. (2017). *Sağlık İşletmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi*, İstanbul, Beta Yayınları.

- Tatar, A. (2020). Madde Yanıt Kuramıyla A İş Stresi Ölçeği-20'nin geliştirilmesi: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21, 14-22.
- Tekingündüz, S., Mehmet, T. O. P., & Seçkin, M. (2015). İş tatmini, performans, iş stresi ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkilerin incelenmesi: hastane örneği. *Verimlilik Dergisi*, (4), 39-64.
- Telman, N.; Ünsal, P. (2004). *Çalışan Memnuniyeti*, İstanbul, Epsilon Yayınevi.
- Temizel, G. (2022). Otel İşletmelerinde Örgütsel Dışlanmanın İş Tatminine ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (53), 81-97.
- Williams, K. D., & Nida, S. A. (2011). Ostracism consequences and coping. *Current Directions in Psychological Science*, 20(2), 71-75.
- Yang, F.-H., & Tan, S.-L. (2023). *Effects of workplace ostracism on burnout among nursing staff during the COVID-19 pandemic, mediated by emotional labor*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(5), 4208. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054208>
- Yin-Fah, B. C., Foon, Y. S., Chee-Leong, L. And Osman, S., (2010), An Exploratory Study on Turnover Intention Among Private Sector Employees, *International Journal of Business and Management*, 5 (8), 57-64.
- Yıldız, S.; Görak, G. (1993). "Hemşirelikte Çalışma Şekillerinin Anksiyete Düzeyine Etkisi", *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, s.480.
- Yılmaz, A.; Eroğlu, C. (2010). *Davranış Bilimleri ve Örgütsel Davranış*, Ankara, Detay Yayıncılık.
- Yürür, Ş., & Keser, A. (2010). İşe Bağlı Gerginlik ile İş Tatmini İlişkisinde Duygusal Tükenmenin Aracı Rolü. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(04), 165-193.

Otel İşletmelerinde Çalışma Hayatı Kalitesinin Sektörden Ayrılma Niyetine Etkisi The Effect of Quality of Worklife on Intention to Leave the Sector in Hotel Businesses

Sertaç SERT  ^a

^a Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Turizm Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Antalya, Türkiye.
sertacsert@yandex.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Çalışma hayatı kalitesi Sektörden ayrılma niyeti Otel işletmeleri	Amaç – Bu çalışma otel işletmelerinde çalışanların algıladığı çalışma hayatı kalitesinin, yayılma (spillover) modeli perspektifinden, işten ayrılma niyetinin ötesine geçerek, ‘sektörden’ ayrılma niyetleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma hayatı kalitesinin geniş kavramsal çerçevesiyle ele alınan alt boyutlarının (yetenek geliştirme, ücretler, iş sağlığı ve güvenliği, iş motivasyonu, sosyal güvenlik, izin hakları, endüstri ilişkileri, eşit muamele, iş güvencesi) sektörel ayrılma niyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Yöntem – Araştırma yöntemi nicel paradigma ve ilişkisel tarama modeliyle tasarlanmıştır. Veri toplamak amacıyla anket tekniği kullanılmıştır. Veri seti Alanya’daki otel işletmelerinde çalışan veya en az bir yıl deneyimi olan 390 katılımcıdan, Nisan–Haziran 2025 tarihleri arasında kolayda örnekleme yöntemiyle toplanmıştır. Jamovi yazılımı ile ölçüm modelinin güvenilirlik ve geçerlik değerleri bulgulanmış, araştırma hipotezinin testi için çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Bulgular – Çalışma hayatı kalitesinin genel ortalaması 2,46/5,00, sektörden ayrılma niyetinin ortalaması ise 3,36/5,00 olarak bulunmuştur. Regresyon analizi sonucunda, çalışma hayatı kalitesinin sektörden ayrılma niyetindeki varyansın %60’ını ($R^2=0,60$) açıkladığı tespit edilmiştir. Özellikle ücretler (β : -0,46), iş sağlığı ve güvenliği (β : -0,13) ve eşit muamele (β : -0,13) boyutlarının sektörden ayrılma niyeti üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Diğer boyutların (örn. yetenek geliştirme) anlamlı çıkmaması, çalışanların önceliğinin temel ihtiyaçlar olduğunu göstermektedir. Tartışma – Bulgular turizm sektöründe motivasyonel faktörlerden ziyade hijyen faktörlerinin (maddi ve güvenlik koşulları) sektörde kalma kararında belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda; ücret politikalarının yan haklarla iyileştirilmesi, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin artırılması ve işyerinde adalet/eşit muamele ikliminin güçlendirilmesi, nitelikli işgücünün sektörden kopuşunu azaltacak temel stratejiler olarak önerilmektedir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Quality of work life Sectoral turnover intention Hotel businesses	Purpose – This study aims to investigate the effect of the quality of work life perceived by employees in hotel businesses on the intention to leave the sector –extending beyond the intention to leave the job –from the perspective of the spillover model. Specifically, the study examines the impact of the sub-dimensions of quality of work life (skill development, wages, occupational health and safety, job motivation, social security, leave rights, industrial relations, equal treatment, and job security), handled within a broad conceptual framework, on sectoral turnover intention. Design/methodology/approach – This study was designed within the quantitative paradigm using the correlational survey design. Data were collected through questionnaires from a sample of 390 participants – comprising current employees or those with at least one year of experience in the Alanya hotel sector – between April and June 2025 using the convenience sampling method. Jamovi software was utilized to determine the reliability and validity of the measurement model, while multiple regression analysis was employed to test the research hypothesis. Results – The overall mean score for quality of work life was found to be 2.46/5.00, while the mean score for intention to leave the sector was 3.36/5.00. Regression analysis revealed that the quality of work life explains 60% of the variance ($R^2=0.60$) in the intention to leave the sector. In particular, the dimensions of wages (β : -0.46), occupational health and safety (β : -0.13), and equal treatment (β : -0.13) were determined to have a significant and negative effect on the intention to leave the sector. The lack of significance in other dimensions (e.g., skill development) indicates that employees prioritize basic needs. Discussion – The findings demonstrate that hygiene factors (material and safety conditions) rather than motivational factors are the determinants of the decision to remain in the tourism sector. Accordingly, improving wage policies with fringe benefits, enhancing occupational health and safety measures, and strengthening the climate of justice/equal treatment in the workplace are suggested as fundamental strategies to reduce the exodus of the qualified workforce from the sector.
Gönderilme Tarihi 7 Temmuz 2025 Revizyon Tarihi 16 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
Received 7 July 2025 Revised 16 January 2026 Accepted 30 January 2026	
Article Classification: Research Article	

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Alanı Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 09.04.2025 tarihli ve 04/14 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Sert, S. (2026). Otel İşletmelerinde Çalışma Hayatı Kalitesinin Sektörden Ayrılma Niyetine Etkisi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 414-431.

1. Giriş

Çalışmak, modern insanın en baskın eylemidir. İş bölümü ve uzmanlaşmayla başlayan süreçte çalışma işi, mekândan ve zamandan ayrılmıştır. Yeni meslekler, eğitim alanları/türleri, örgütler ve sektörler doğmuştur. Kısmen turizm de bu yeni doğanlar arasında sayılabilir. En azından bilinen, aşına olunan meslekleri barındırmamaktadır. Otelci veya acenteci diye bir meslek kimliğinin oluştuğu söylenemez. “Turizmciyim” olarak mesleğin ifade edilmesi daha yaygın olmakla beraber tüm sektörü kapsadığı için oldukça muğlak kalmaktadır. Sonrasında da netleştirme amacı taşıyan ikinci soruyla (branşınız nedir?) karşılaşma ihtimali kuvvetle muhtemeldir. Buna mukabil turist rehberleri, meslek kanunu hasebiyle meslek unvanı ve kimliği görece daha olgunlaşmıştır. Konaklama hizmetleri tarafında ise otel işletmeleri ki özellikle kıyı şeridinde bulunan, 2-3 bin yatak kapasitesini zorlayan ve neredeyse tamamı her şey dahil pansiyon türüyle işletilen sayfiye işletmeleri oldukça büyüktür. Bu söz konusu büyüklük nedeniyle 5 yıldızlı otel veya tatil köyleri, neredeyse iç içe geçmiş işletmelerden oluşan bir mega-işletmedir. Bahsi geçen türdeki çoğu otelde neredeyse orta büyüklükte bir teknik servis, restoran, bar, temizlik vb. çalışanları ayrı bir şirket(!) gibi bulunmaktadır. Dolayısıyla turizm sektörü genelinde ve otel işletmeleri özelinde, birçok meslek unvanıyla ve/veya pozisyonda istihdam mevcuttur: aşçı, garson, barmen, bulaşıkçı, katçı/meydancı, animatör, çamaşırvaneci, muhasebeci, ik'cı (insan kaynakları), halkla ilişkilerci, rezervasyoncu, resepsiyonist, bellboy, teknik servis vb...Oldukça heterojen olan bu yapının okuryazarlık seviyeleri, tecrübeleri, mavi-beyaz-pembe vb. yaka sınıflandırmaları da muğlaktır. Ezcümle tüm bu ahval ve şerait otelde çalışan işçilerin yönetimini ve çalışma deneyimlerini karmaşıklştırmaktadır.

Otel işletmeleri çalışanlarındaki heterojen yapı itibariyle, yönetim daha kompleks hale gelmektedir. Hizmet üretiminin emek baskın olması, makineleşme ve otomasyon sistemlerinin kullanılabilir alanlarının sınırlı kalması nedeniyle özellikle müşteri ile doğrudan karşılaşarak çalışan sınır birim işçilerin örgütsel davranış faktörlerinin öncüllerini araştırmaya değer kılmaktadır. Söz konusu örgütsel davranışlar içerisinde işten ayrılma niyeti oldukça yoğun akademik ilgi görmektedir. İşten ayrılma niyeti, doğrudan işten ayrılmalarla sonuçlanması durumunda işçi devir hızını artırmakta, dolayısıyla istihdamda istikrarı azaltmakta ve yeni işçileri bulma ve seçme süreçleri maliyet olarak yansıtmaktadır. Konaklama işletmeleri de yüksek iş gücü devir hızıyla ve işten ayrılma niyetlerini beyan eden çalışanlarıyla meşhurdur (Davidson vd., 2011). İşten ayrılma niyetinin öncülleri olarak stres, iş tatminsizliği, işyeri nezaketsizliği ve örgütsel bağlılığın eksikliği gibi faktörlerin işten ayrılma niyetinin artmasına yol açabileceğini göstermiştir (Jiménez vd., 2015; Christy ve Priartini, 2019; Robyn ve Preez, 2013; Özer vd., 2017; Simone vd., 2021; Putri ve Setianan, 2019; Gupta ve Singh, 2020; Singh, 2018; Çankır ve Arıkan, 2019; Rumpoko vd., 2022; Ashraf, 2022). Ayrıca çalışma ortamı, iletişim tatmini ve psikolojik sermaye gibi faktörlerin işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı etkisi bulunmaktadır (Özer vd., 2017; Siyal vd., 2020). İşten ayrılma niyetinin de örgütsel bağlılık, hizmet performansı ve müşteri odaklılığa anlamlı etkisi olduğu bilinmektedir (Marinkovic vd., 2014).

İşten ayrılma niyetinin, niyet olmaktan çıkıp eyleme dönüşmesi hem işletme hem de faaliyet gösterdiği sektörün sorunlarıyla ilgili ciddi ve güçlü bir semptomdur. Büyük ihtimalle yapılan işle ilgili tatminsizliği, çalışılan örgüt ve sektörün çalışma şartlarıyla ilgili sinyallere dair emarelerdir (Mcphee, 2020). Bu durum toplumda sürdürülebilir bir yaşam ve aile kurumunu sekteye uğrattırırken (Zhang, 2016), bir tüzel kişilik olarak işletmelerin de verimliliğini düşürmektedir (Azeez, 2017). Yeni çalışanların, başka bir deyişle yüksek işgücü devir hızının maliyeti, mevcut çalışanları elde tutmaktan daha yüksektir. Fazla sayıda ve çeşitlilikte işgücüne ihtiyaç duyan bir sektör için emek arzının yüksek olması bir avantaj olsa da işgören sirkülasyonu verimli değildir (Scott vd., 2021; Ghani vd., 2022). Dolayısıyla istihdamda istikrar tüm paydaşlar açısından kazanımlıdır. Ancak turizm sektöründe özellikle otel işletmelerinde (gerek şehir gerekse de sayfiye otellerde) işçi devir hızı yüksektir (Unur vd., 2019). İşten ayrılmanın ve/veya ayrılmaya niyetlenmenin en öne çıkan öncül değişkenleri ise iş tatmini (Ali ve Baloch, 2008; Aypar Özkan vd., 2018) ve çalışma hayatı kalitesidir (Suriyenti, 2014). Başka bir deyişle eğer işten ayrılmaya niyetlendiysek, büyük oranda yaptığımız işten ve/veya çalışma şartlarımızdan memnun değilizdir. Bununla beraber, işten ayrılma niyeti çoğunlukla defacto yapılan iş/görev, çalışılan işletmenin örgütsel yapısı ve/veya yönetimi ile ilgili olmakla beraber, tekil uygulama örnekleri topyekûn sektöre mal edilebilmektedir. Diğer yanda ise alanyazında sıklıkla başvuru kavram ve ölçülen değişken iş tatmini, bireyin işine yönelik duygusal ve bilişsel değerlendirmelerinin bir sonucuyken (Locke, 1976; Spector, 1997), çalışma hayatı kalitesi ise, çalışanların yalnızca işten aldıkları memnuniyeti değil, aynı zamanda genel çalışma ortamının sağladığı psikososyal ve fiziksel koşulları kapsayan daha geniş bir

kavramdır (Walton, 1973). Çalışma hayatı kalitesi; iş güvenliği, katılımcı yönetim, adil ücret, iş-özel hayat dengesi ve örgütsel destek gibi faktörleri içerir (Sirgy vd., 2001). İş tatmini daha çok bireysel bir algıyı ifade ederken, çalışma hayatı kalitesi daha yapısal ve örgütsel bir çerçevede ele alınır. Bu gözlemlerden hareketle iş tatmini değişkeninin kapsamı genişletilerek çalışma hayatı kalitesi değişkeniyle, işten ayrılma niyetinin kapsamı da genişletilerek sektörden ayrılma niyeti değişkeniyle ölçülmüştür. Daha önce benzer araştırma modeliyle yapılan çalışmaya ulaşamaması nedeniyle alana katkı sağlanması amaçlanmıştır.

2. Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve

2.1. Çalışma Sorunu

Hayatının bir döneminde ücretli olarak çalışmış herkes, işin ve/veya çalışmanın hayatın en önemli rolünü oynayan aktör olduğunu kavramıştır. Çalışma şartlarıyla beraber yapılan iş bireyin hayatını domine eder, gündelik hayatını, sosyal kimliğini ve çevresini, neyi tüketeceğini ve hatta kiminle evleneceğini büyük oranda belirler. Kısaca iş ya da işsizlik modern bireyin dünyayla olan bağıdır (Dupuis ve Martel, 2006). En azından nüfusun büyük çoğunluğunu teşkil eden işçi sınıfı için durum böyledir. Yaşamak için çalışmak zorunda olan insanlar, zamanlarını (en iyi ihtimalle günlük 8 saatini), bu zaman dilimi içerisinde fiziksel, zihinsel, duygusal ve estetik emeklerini kiralar veya satarlar. İş ve çalışma gündelik hayatı istila eder. Doğrudan çalışmaya, emeğin yeniden üretimi için dolaylı bir çalışma da eşlik eder. Esnek mesai veya ev-ofis gibi sözde imtiyazlarla ise üretimin çıktıları kontrol edilerek iş bütün zaman ve mekâna yayılır. Herkes mevcut veya müstakbel müşterileri ve her yer çalışma alanıdır. Böylece insan beden ve zihnen, homo laborans (çalışan insan) olur.

Ücretli çalışma çok kadim olmamakla beraber, çok katmanlı kurumsallaşmayı başaramış bir kurumdur. Bir kurum olarak çalışma, sorgulanmaktan münezzeh, karşıtlığından veya alternatiflerinden muaftır. İnsanlar çalışmazsa başka ne yapacaklar ki? Belki de ilk ve son kez Keynes (1933: 369) sormuştur bu soruyu. Neomarksistler bile kapitalist sistemi değiştirmek yerine ıslah etmeye meylederler. Keynes'in öngörüsünün günümüz gerçeklerinin çok uzağında olması kuşkusuz çok nedenlidir. Ayrıca çalışma saatlerinin kısılacağına dair bu öngörüsü gecikti mi yoksa hiç gerçekleşmeyecek mi sorusu da hala geçerliliğini korumaktadır. Bir tarafta daha az çalışmak isteyen çalışanlar varken diğer yanda işsizlik gibi toplumsal, küresel ve siyasal bir sorun devam etmektedir. İşsizlik gibi temel istihdam sorunlarını, daha az mesai saatiyle çözülebileceği ihtimalinin üzerinde hiçbir şekilde durulmamaktadır. Büyük oranda verimlilik, büyüme ve refah artışı gibi pozitif ekonomik göstergelerle, daha çok/fazla çalışma arasında korelasyon kurulmaktadır. Popüler veya akademik çalışmalarda, insanın teknolojiye refah payı alması ve daha fazla serbest zamanı bir hak olarak elde etmesi üzerinde durulmasından ziyade, verimlilik ideolojisi hâkim olmaktadır. Başka bir deyişle mesai saatlerinin kısaltılması gibi daha kaliteli bir çalışma hayatını değerli kılan, verimliliği artırabilme potansiyelinde bir bağımsız değişken olmasıdır. Buna rağmen çalışma saatlerinin kısaltılması ihtimali bir seçenek olmanın bile uzağındadır. Ancak incelenen odak sektör turizm ve özellikle otel işletmeleri olduğunda, çalışma hayatı kalitesinin en önemli belirleyicileri, sezonluk istihdam ve düşük ücretle birlikte uzun mesai saatleridir. Mesai saati sorunları, uzun çalışma süreleri, haftalık izin kullanma kısıtları veya antraktlı (aralıklı) çalışma sistemi gibi farklı görünüm biçimleri alabilmektedir (Koç ve Çelik, 2017; Öztürk, 2021).

Teknolojinin her çeşidinin, üretimin tüm safhalarında işe koşulmasına herkes bir şekilde tanık olmaktadır. Bu durum doğal olarak mesai saatlerinin kısaltılmasına yönelik beklenti oluşturmuştur. Ancak aksine mesai saatlerinden ziyade istihdam azalmıştır. Küresel istihdam eğilimi bu nedenle sanayiden, hizmetler sektörüne kaymıştır. Oysa işçi sınıfı ve sendikalar tarafında ise, mesai saatlerinin kısaltılması, işsizliğin pozitif bir çözümü olarak çağrı yapılmaktadır. Hükümetler genel olarak bu yöntemi tercih etmese de kamuya işçi ve memur alımıyla iş yükünü hafifletmek ve işsizliği azaltmaktadır. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı mesai saatlerini gündemlerine aldıklarını ifade etse de söylem düzeyinde kalmaktadır. Ancak İstanbul Büyükşehir ve Mezitli (Mersin) Belediyesinin somut bir adım atarak haftalık mesai saatini 45 saatten 40 saate düşürmesi gibi tekel örnekler de vardır. Mesai saatlerinin azaltılmasının, rahatsızlık yaratarak tembelliği teşvik edip, üretim ve verimliliği azaltacağına dair yaygın bir inanış ve ön kabul olsa da araştırmalar genelde aksini bulgulamaktadır (Golden, 2012; Aydın ve Korkut, 2019; Eren, 2021). Ayrıca insanların çalışma hayatı kalitesine, genel iyi olma haline, refahına, uyku kalitesi ve stres düzeylerine olumlu katkı sağlamaktadır (Voglino vd., 2022).

İlgili literatür (Becker, 1964; Huselid, 1995; Griffeth vd., 2000; Shaw vd., 2005; Kuşluyan vd., 2010) geniş olsa da otel işletmeleri neden çoğu araştırmacının ve beşerî sermaye teorisindeki istikametini aksi yöndedir sorusunu

teğet geçmektedir. Başka bir deyişle üretim araçları sahipleri ve yöneticileri için yüksek işgücü devir hızı neden problem değildir? Eğer problem ise neden çözümsüz veya kronik gibidir. Bu soruya verilecek en güçlü yanıt, sektörün kendi içinde üretim süreçlerindeki evrimdir. Öyle ki, aylak sınıfın kendisini daha ayrıcalıklı hissedebilmesi için ortaya çıkan seyahat ve tatil etkinliği, büyük oranda hizmet kalitesini de barındırmaktaydı. İnsanın insana hizmet etmesi ve sürecin kendisi doğrudan deneyimsel bir değerdi. Sonraki süreçte kapitalizmin, emeğin yeniden üretimi için işçi sınıfına bahsedilen boş zamanı domine etmesiyle (Aytaç, 2005) beraber turizm kitleselleşmiş, hem üretim hem de tüketim McDonaldlaşmıştır (Çeşmeci ve Poyraz, 2019). Böylece sürecin en önemli aktörü emek, vasıfsızlaştırılmıştır. Bir nevi kâr maksimizasyonu için en önemli maliyet kalemi emeğin, sermaye ve teknoloji ile ikamesi sağlanmıştır. Açık büfeler sınırsızdır ama hizmet kalitesi sınırlıdır. Otel, tüm fiziksel çevresi, tasarımı ve mefruşatı ile neredeyse kusursuzdur. Sistem her şey dahildir ama yeteri kadar personel ve hizmet kalitesinin dahil olup olmadığı şüphelidir. Hizmet ortamı çevirisiyle Türkçeleştirilen bu durum, *servicescape* olarak anılmaktadır (Bitner, 1992). Böylece emeğin devir hızı, sektörün yapısal faktörleri arasında sıradanlaşır.

2.2. Çalışma Hayatı Kalitesi

Sosyal bilimlerde farklı epistemolojik ve metodolojik yaklaşımlar, çalışma hayatının kalitesine dair temel meseleleri heterojen perspektiflerden ele almaktadır. Ortodoks iktisadi paradigma, istihdamın niteliğini esasen ücret adaleti ekseninde çözümlemekte; bu yaklaşım, piyasa mekanizmalarının rasyonalitesine duyulan inançla, emek değerinin maddi karşılık üzerinden ölçümlenmesini merkeze almaktadır. Buna karşılık, radikal iktisadi yaklaşım, emek süreçlerini güç ilişkilerinin hegemonik yapıları üzerinden okuyarak, endüstriyel demokrasiyi bu asimetrik ilişkileri dengeleyici bir unsur olarak konumlandırmaktadır. Böylece iktidarın yeniden dağıtımı meselesini sorunsallaştırmaktadır. Davranışsal iktisat ise, bireysel öznenin ve iradenin devreye girdiği katılım pratiklerini öne çıkararak, ekonomik aktörlerin rasyonel ötesi dinamiklerini irdelemeyi tercih etmektedir. Geleneksel sosyolojik perspektif ise, istihdamın niteliğini Marxçı bir damarla yabancılaşma kavramı üzerinden kavramsallaştırmakta ve bu bağlamda, emek süreçlerinin öznel ve nesnel boyutlarını ayırıştırarak çözümlemektedir. Nesnel boyut, yetkinliklerin geliştirilmesi ve özyönetim kapasitesinin inşası gibi unsurları kapsarken; öznel boyut, güçsüzlük, anlamsızlık, toplumsal dışlanma ve bireyin kendi emeğine yabancılaşması gibi patolojik tezahürleri mercek altına almaktadır. Bu ikili yapı, çalışma hayatının yalnızca maddi çıktılarla değil, aynı zamanda insan varoluşunun anlamlandırılma biçimleriyle de ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Kurumsal yaklaşım ise, istihdamın kalitesini daha çok yapısal ve süreklilik arz eden unsurlar üzerinden ele almakta, sözleşme rejimlerinin istikrarı, yetkinlik gelişimine olanak tanıyan fırsatlar ve kariyerin uzun erimli devamlılığı gibi parametreleri önceliklendirmektedir. Buna karşın, iş kazaları ve meslek hastalıklarına odaklanan literatür, emek süreçlerini risk ve sağlık ekseninde problematize etmektedir. Çalışma koşullarını fiziksel ve psikolojik tehlikeler bağlamında, çıktıları ise devamsızlık oranları ve sağlık üzerindeki somut etkiler üzerinden değerlendirmektedir. Bu yaklaşım, emek süreçlerinin yalnızca bireysel bedene değil, aynı zamanda toplumsal yapıların sürdürülebilirliğine dair sonuçlar ürettiğini ileri sürmektedir. Son olarak, çalışma ve boş zaman kesişimine eğilen çalışmalar, istihdamın kalitesini temporal ve yoğunluk odaklı bir çerçeveye yerleştirmektedir. Çalışma süreleri, devamlılık, programlanma biçimi, esneklik ve süreklilik gibi unsurlarla ölçülürken; yoğunluk boyutu, iş yükünün ağırlığı, çalışma temposunun hızı, buna eşlik eden stres ve tükenmişlik gibi modern emek rejimlerinin kaçınılmaz çıktılarıyla şekillenmektedir. Bu bağlamda, istihdamın niteliği, yalnızca ekonomik bir mesele olmaktan çıkarak, bireyin zamanı kontrol etme kapasitesi ve öznel refahı üzerinden yeniden tanımlanmaktadır. Tüm bu yaklaşımlar, çalışma hayatının kalitesini çok katmanlı bir sorunsal olarak ele alırken, kapitalist üretim ilişkilerinin yarattığı gerilimleri ve çelişkileri de gözler önüne sermektedir (Durmuşkaya, 2020: 33-37).

Tablo 1. Çalışma Hayatı Kalitesine İlişkin Paradigmalar

Yaklaşım	Temel Odak	Ele Alınan Boyutlar
Ortodoks İktisat	Ücret adaleti ve piyasa rasyonalitesi	Emek değerinin maddi ölçümü
Radikal İktisat	Güç ilişkileri ve endüstriyel demokrasi	Hegemonik yapılar, iktidarın yeniden dağıtımı
Davranışsal İktisat	Katılım ve öznel irade	Rasyonel ötesi dinamikler, bireysel öznellik
Geleneksel Sosyolojik Perspektif	Yabancılaşma ve varoluşsal anlam	Nesnel: Yetkinlik, özyönetim Öznel: Güçsüzlük, anlamsızlık, yabancılaşma

Kurumsalcılık	Yapısal istikrar ve kariyer devamlılığı	Sözleşme rejimleri, yetkinlik gelişimi, uzun vadeli fırsatlar
Hukuki Yaklaşım	Risk ve sağlık etkileri	Fiziksel/psikolojik tehlikeler, devamsızlık, sağlık bozulması
Çalışma ve Boş Zaman	Temporalite ve iş yoğunluğu	İstikrar, esneklik, iş yükü, stres, tükenmişlik

Kaynak: Muñoz de Bustillo Llorente vd., 2011'den derlenmiştir.

Bireyin çalışma eylemine farklı perspektiflerden yaklaşmak, kavramsal çeşitliliğe ve değişkenleri farklı boyutlardan ele almayı da doğurmaktadır. Örneğin çalışma hayatı kalitesi, iş tatminiyle benzerlikler taşımakla beraber kapsam bakımından farklılıklara da sahiptir. İş tatmini daha bireysel ve örgütsel düzeyde kalırken, çalışma hayatı kalitesi daha makro ve holistik düzeydedir. İş tatmini bireyin mesleği, yaptığı iş(ler)i ve çalıştığı örgüt perspektifinden değerlendirilmektedir. Oysaki çalışma hayatı kalitesi iş tatminini de kapsayan, daha büyük bir kümeye karşılık gelmektedir (Saygılı, Avcı ve Sönmez, 2016). Benzer şekilde istihdam kalitesi, iş kalitesi ve çalışma kalitesi de oldukça yakın anlamlar ihtiva ederken, bazı nüanslarla ayrılmaktadır (Gallie, 2013). Söz konusu bu kavramların analitik bir çerçevede çözümlenmesi, her bir terimin kapsamını ve belirleyici unsurlarını sistematik bir ayrıştırmayla ele almayı gerektirmektedir. Çalışma kalitesi esasen çalışma koşullarının, ortamının ve süreçlerinin birey üzerindeki etkisini ifade eder. Bu kavram, fiziksel çalışma ortamı (güvenlik ve ergonomi unsurları), özerkliği, hızı, stres düzeyi ile psikolojik sağlık göstergeleri gibi ölçütlerle yapılandırılmaktadır. Söz konusu faktörler, bireyin işini yaparken sahip olduğu deneyiminin temel belirleyicileri olarak işlev görmektedir. İstihdam kalitesi ise, iş piyasasındaki istihdamın sürdürülebilirlik, güvence ve ekonomik getiri eksenlerinde tanımlanmaktadır. Bu kapsamda, iş güvencesi (tam zamanlı, geçici veya freelance), ücret düzeyi ve adalet algısı, sosyal hakların varlığı (sağlık sigortası, emeklilik), ilgili sektöre giriş ve çıkışlarda kolaylık ve bariyerler, diploma gibi sembolik sermayenin sektöre giriş için imtiyaz sağlaması ve ayrımcılık-eşitlik parametreleri (cinsiyet, yaş, etnik köken) gibi temel bileşenler olarak öne çıkar. Bu unsurlar, istihdamın piyasadaki konumu ve devamlılığını değerlendiren anahtar ölçütlerdir. İş kalitesi, işin içeriği, bireye sunduğu anlam ve değer üzerinden ele alınmaktadır. İşin anlamlılık ve tatmin düzeyi, toplumsal statüsü, kimliği, inisiyatif kapsamı, geribildirim olanakları, görev çeşitliliği ve yaratıcılık potansiyeli, işin toplumsal etki kapasitesi ve kariyer ilerleme olanakları da bu kavramın temel boyutlarını oluşturmaktadır. Çalışma hayatı kalitesi ise, yukarıdaki üç kavramın birleşiminden türeyen ve bireyin genel iş deneyimini kapsayan bir üst kategori olarak tanımlanabilir. Bu yapı, önceki boyutların tüm faktörlerini sentezleyerek bireyin hem iş hem de özel hayatındaki memnuniyetini etkileyen bir çerçeveyi temsil etmektedir. Dolayısıyla bu kavram, diğer alt bileşenlerin toplam etkisini yansıtan bütüncül bir değerlendirme sunmaktadır (Muñoz de Bustillo Llorente vd., 2009).

Tablo 2. Çalışma Hayatı Kalitesine İlişkin Benzer Kavramsallaştırmaların Karşılaştırması

Ölçüt	Çalışma Kalitesi	İstihdam Kalitesi	İş Kalitesi	Çalışma Hayatı Kalitesi
Bireysel Etki	İş-Yaşam Dengesi, Stres	Ücret, Sosyal Haklar	Tatmin, Özerklik	Genel Refah ve Mutluluk
Ekonomik Etki	Orta (Çalışma Saatleri)	Yüksek (İş Güvencesi)	Orta (Kariyer İlerlemesi)	Yüksek (Hepsinin Toplamı)
Toplumsal Etki	Düşük (Bireysel Odaklı)	Orta (Eşitlik)	Yüksek (Toplumsal Katkı)	Yüksek (Kapsayıcı Etki)
Sürdürülebilirlik	Eğitim ve Gelişim	İş Bulma ve Devamlılık	Anlamlılık ve İlerleme	Uzun Vadeli Denge

Kaynak: Steffgen vd., 2020'den derlenmiştir.

Kavramsal çeşitliliği somutlaştırmak ve ilgili literatüre dayandırmak amacıyla bazı örnekler verilebilir. Kavramsal yakınlıklar, değişkenler arası korelasyon varsayımına işaret etmesine karşın, iş kalitesi, iş tatminini anlamlı düzeyde açıklayamamaktadır. Farklı ekonomik ve sosyal koşullarda çalışan işgörenlerin şaşırtıcı seviyede benzer ve yakın iş tatmini (yüksek) seviyesinde olduğu anlaşılmıştır. 23 ülkenin genel verileri ve ayrıca İspanya örnekleminde yapılan çalışmaya göre iş kalitesindeki (münhasıran nesnel ölçütler) değişkenler, iş tatminini oldukça düşük bir oranda (%8.5) açıklamaktadır (Muñoz de Bustillo Llorente ve Fernandez-Macias, 2005). İşten duyulan tatmin ile işin algılanan kalitesi arasında anlamlı ve güçlü ilişkiler olduğunu bulgulayan çalışmalar mevcutken (Kermansaravi vd., 2014), işini yaparken mutlu olan birisinin kaliteli bir iş ve çalışma hayatına sahip olmadığına yönelik kanıtlar da bulunmaktadır (Muñoz de Bustillo Llorente, ve

Fernandez-Macias, 2005). Bu durum kavramsal farklılık ve çeşitliliğin de isabetli olduğu anlamına gelmekle beraber, aynı zamanda literatürde küçük de olsa çelişkiye dayalı bir boşluğa işaret etmektedir. Esasen bu durum çok da yeni ve şaşırtıcı değildir. Uzunca süredir motivasyon kuramlarında adı ve çalışmaları sıklıkla zikredilen çift faktör kuramına göre de iş tatmininin ve tatminsizliğinin farklı nedenlere dayandığı ifade edilmektedir (Herzberg vd., 1959).

Çalışma hayatı kalitesinin hangi bileşenlerden ve boyutlardan meydana geldiğine yönelik de oldukça çeşitlilik olduğu gözlenmektedir. Mirvis ve Lawler'a (1984) göre iyi bir çalışma hayatı kalitesinin temel unsurları şu faktörlerdir: güvenli iş ortamı, adil ücret, eşit istihdam fırsatları, ilerleme fırsatları, öğrenme ve gelişim fırsatları, bireysel hakların korunması. Bu bileşenler, çalışma hayatı kalitesinin hem dışsal (örneğin, ücret, güvenlik) hem de içsel (örneğin, gelişim, haklar) boyutlarını yansıtmaktadır. Baba ve Jamal'ın (1991) çalışmasında ise çalışma hayatı kalitesi; iş tatmini, iş katılımı, rol belirsizliği, rolü çatışması, aşırı rol yükü, iş stresi, örgütsel bağlılık ve işten ayrılma niyetinden oluşmaktadır. Çalışma hayatı kalitesi çatı ve üst kavram niteliğinde, iş, çalışma ve örgüt ile ilgili birçok değişkenin kümülatifi ve gestaltist bir yapıdadır. Bu yaklaşıma göre, tüm bu unsurlar birbiriyle etkileşime girmekte ve bütünsel bir anlam kazanarak çalışma hayatı kalitesini şekillendirmektedir.

Ellis ve Pompli'e (2002) göre, uygun olmayan çalışma ortamları, iş yükü, iş-aile dengesi, vardiyalı çalışma, karar alma süreçlerine katılım eksikliği, onaylanmama (geribildirim eksikliği), iletişim, rol çatışması ve yeni beceriler öğrenme fırsatlarının olmaması çalışma hayatı kalitesinin tasnif edilebilmesine alt yapı oluşturmaktadır. Sirgy vd. (2001) çalışma hayatı kalitesini, Maslow'un (1962: 89) ihtiyaçlar hiyerarşisini (sonradan revize ederek geliştirdiği 7 basamaklı model) temel alarak sağlık ve güvenlik ihtiyaçları, ekonomik ve aile ihtiyaçları, sosyal ihtiyaçlar, saygınlık ihtiyaçları, kendini gerçekleştirme ihtiyaçları, bilgi ihtiyaçları ve estetik ihtiyaçlarıyla açıklamışlardır.

2.3. Sektörden Ayrılma Niyeti

Çalışma hayatının birey ve toplum üzerindeki etkileri, yalnızca işin teknik ve maddi boyutlarıyla sınırlı kalmayıp, bireyin algıladığı anlam dünyasını ve uzun vadeli kariyer eğilimlerini şekillendiren karmaşık bir etkileşim ağı sunmaktadır. Literatürde yaygın olarak işten ayrılma niyeti üzerine yoğunlaşan çalışmalar, çoğunlukla bireyin mevcut işverenle olan bağını koparma isteğini mikro düzeyde ele alınırken (Blau ve Boal, 1987), sektörel dinamiklerin ve algılanan çalışma hayatı kalitesinin daha geniş bir çerçevede nasıl bir ayrılma eğilimi doğurabileceği görece sınırlı kalmıştır. Bu sınırlılık, işten ayrılma niyetinin bireysel bir işletmeyle sınırlı bir mesele olarak ele alınmasından kaynaklanmakta olup, sektörel bağlamın göz ardı edilmesi, modern çalışma rejimlerinin karmaşıklığını anlamada önemli bir eksiklik yaratmaktadır. Bu çalışma söz konusu boşluğu işaret ederek, bağımlı değişkeni "işten ayrılma niyeti" yerine "sektörden ayrılma niyeti" olarak kavramsallaştırmayı tercih etmektedir. Bu tercih, yalnızca bireysel bir işletmeye yönelik memnuniyetsizliğin değil, işçinin işletmede deneyimlediği çalışma hayatı kalitesinin sektörel bir genellemeye yayılma (spillover) eğiliminde olduğu modele dayanmaktadır. Spillover modeli, geleneksel olarak iş yaşamının özel hayat veya aile yaşamı üzerindeki etkilerini incelemek için kullanılmış olsa da (Greenhaus ve Beutell, 1985), bu çalışmada modelin sınırları zorlanarak, işletme düzeyindeki algıların sektörel bir bağlama taşındığı iddia edilmektedir. Literatürde spillover, bireyin bir alandaki deneyimlerinin (örn. iş tatmini ve stresi) diğer alanlara (örn. yaşam tatmini) yayılması olarak tanımlanır (Edwards ve Rothbard, 2000). Ancak bu yayılma etkisinin yalnızca bireysel yaşam alanlarıyla sınırlı kalmayıp, işçinin sektörel aidiyetine ve o sektördeki gelecek beklentilerine de sirayet edebileceği göz ardı edilmiştir. Bu eksiklik spillover kavramının potansiyelini daraltmakta ve modern çalışma hayatının çok katmanlı doğasını anlamada yetersiz kalmaktadır. Örneğin bir işçinin örgütteki çalışma hayatı kalitesinin düşük olması (örn. aşırı iş yükü, adaletsizlik, yıldırma), yalnızca o işletmeden ayrılma isteğini tetiklemekle kalmaz; aynı zamanda sektörel düzeyde bir umutsuzluk ve vazgeçiş de körükleyebilir (Bakker ve Demerouti, 2017). Bu noktada işten ayrılma niyeti kavramı, sorunun yalnızca işletme ölçeğinde çözülebileceği yanılsamasını yaratırken, sektörden ayrılma niyeti daha köklü ve yapısal bir eleştiriyi mümkün kılmaktadır. İşletmeden sektöre doğru bu yayılma, işçinin yalnızca bir işverene değil, tüm bir meslek alanına yönelik algısal bir kopuş yaşadığını gösterir ki bu, geleneksel modellerin açıklama kapasitesini aşan bir fenomendir.

İşten ayrılma niyeti yerine "sektörden ayrılma niyeti" tercihinin sebebi hem kavramsal hem de kuramsal bir gerekçeye dayanmakta ve çalışma hayatının bireysel ile kolektif boyutları arasındaki gerilimi ortaya

koymaktadır. İlk olarak işten ayrılma niyeti, bireyin mevcut işverene yönelik geçici bir tepkiselliğini yansıtırken, sektörden ayrılma niyeti, işçinin sektörel yapıların sunduğu anlam ve değer algısını sorgulamasını içermektedir. Mobley'in (1977) klasik ayrılma niyeti modelinde, iş tatminsizliği doğrudan işten ayrılma niyetine yol açarken, bu süreç bireysel bir işletmeyle sınırlı kalmaktadır. Ancak, bu model, işçinin tatminsizliğinin yalnızca bir işverene özgü olmadığını, aksine sektörel normlar ve uygulamalar tarafından şekillendirildiğini gözden kaçırmaktadır. İkinci olarak, sektörel düzeyde bir ayrılma niyeti kavramsallaştırması, neoliberal çalışma rejimlerinin dayattığı esneklik, belirsizlik ve duygusal tükenmişlik gibi yapısal sorunları daha iyi görünür kılmaktadır (Sennett, 1998). İşçinin bir işletmedeki deneyimi, sektörel normların ve uygulamaların bir yansıması olarak algılandığında, ayrılma niyeti bireysel bir karardan ziyade kolektif bir eleştiriye dönüşür. Bu eleştiri yalnızca işverenin değil, aynı zamanda sektörel düzenlemelerin ve piyasa dinamiklerinin de sorgulanmasını gerektirmektedir.

Bu kavramsallaştırma aynı zamanda İş Talepleri-Kaynakları (JD-R) modelinden de beslenmektedir (Demerouti vd., 2001). JD-R modeline göre, iş taleplerinin (örn. aşırı iş yükü) ve iş kaynaklarının (örn. sosyal destek, özerklik) dengesizliği, tükenmişlik ve ayrılma niyeti gibi sonuçlar doğurmaktadır. Örneğin bir sektördeki düşük ücret politikaları veya sürekli iş güvencesizliği, işçinin yalnızca işverene değil, sektörün kendisine yönelik bir yabancılaşma geliştirmesine neden olabilir (Schaufeli ve Taris, 2014). Bu bağlamda JD-R modelinin bireysel odaklı yaklaşımı, sektörel bir perspektifle genişletildiğinde, işçilerin ayrılma niyetinin yalnızca işyerindeki koşullardan değil, sektörel yapıların sistematik etkilerinden de kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Bu genelleme, işçinin sektörel düzeyde bir umutsuzluk ve aidiyetsizlik hissetmesine yol açabilir ki bu, modern çalışma hayatında giderek artan bir olgu olarak dikkat çekmektedir (Fleming ve Spicer, 2004).

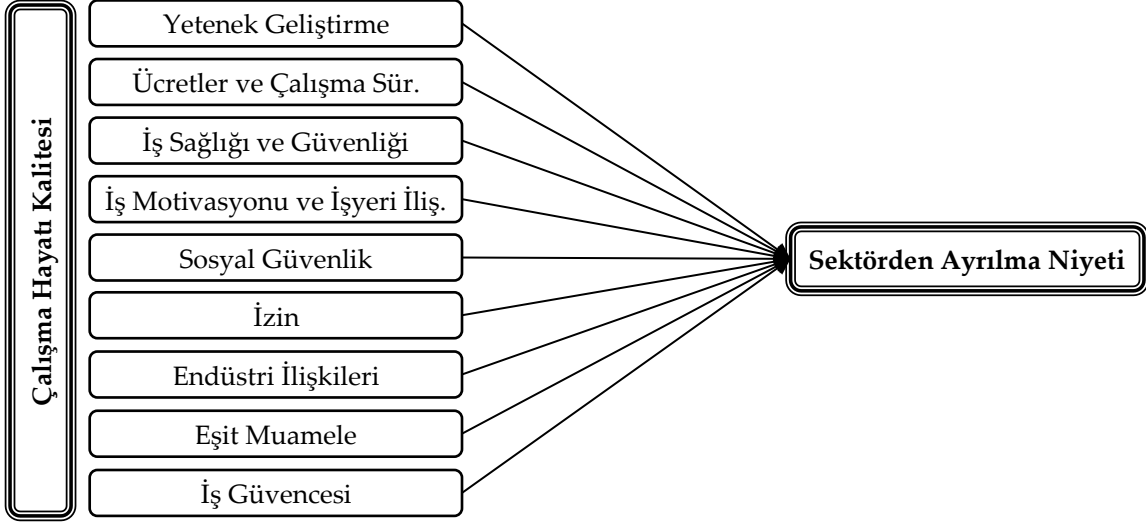
Ek olarak sektörden ayrılma niyetinin kavramsallaştırılması, örgütsel psikoloji literatüründeki bireyci eğilimlere yönelik bir eleştiri olarak da okunabilir. Ana akım çalışmalar, ayrılma niyetini bireysel tatmin veya bağlılık gibi psikolojik faktörlere indirgerken (Tett ve Meyer, 1993), sektörel düzeydeki yapısal dinamikler pek sorgulanmamaktadır. Oysa bir sektördeki çalışma koşulları (mesai saatleri, iş güvencesizliği, düşük ücret vb.), işçilerin yalnızca bir işverenden değil, tüm bir meslek alanından soğumasına neden olabilir. Bu durum, sektörden ayrılma niyetini, bireysel bir tatminsizlikten çok, kolektif bir yabancılaşma ve direnç biçimi olarak ele almayı gerektirmektedir (Hodson, 1991).

Özetle, sektörden ayrılma niyeti kavramsallaştırması, turizm sektörünün istihdam dinamiklerindeki yapısal çatlaklara ve bu çatlakların kaçınılmaz kıldığı kırılganlıklara işaret eden bir eleştirel lens sunar. Bu bağlamda, yapısal faktörlerin –ki bunlar, bireyin sahip olduğu meslek veya vasıf, icra ettiği işin mahiyeti, faaliyet gösterdiği işletmenin koşulları ve maruz kaldığı çalışma hayatının yıpratıcı gerçekliğiyle doğrudan ilintilidir– yalnızca mevcut problemlerin ıslahına yönelik yüzeysel ve palyatif müdahalelerle giderilemeyecek kadar köklü olduğu savunulmaktadır. Aksine bu faktörlerin, aktörleri salt bir işletmeden değil, tüm bir sektörel alandan uzaklaşmaya, yani bir tür mesleki vazgeçişe ve sektörel aidiyetten kopuşa yöneltebileceği öne sürülmektedir. Bu doğrultuda, kavramsal çerçevenin test edilebilir çıktısı, “H₁: Otel işletmelerinde algılanan çalışma hayatı kalitesi, çalışanların sektörden ayrılma niyetini etkiler” şeklinde hipotezleştirilmiştir.

3. Yöntem

3.1. Araştırma Modeli

Araştırma nicel paradigma yörüngesi izlenerek tarama modeli ve ilişkisel tarama deseniyle tasarlanmış ve yürütülmüştür. Araştırma hipotezini yansıtır şekilde modelin bağımlı değişkeni sektörden ayrılma niyeti ve onun öncül değişkeni olarak (bağımsız) çalışma hayatı kalitesi (alt boyutlarıyla birlikte) arasında nedensel ilişki olduğuna dair kanaat test edilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmamızın çalışma evreni Alanya'dır. Alanya, çok sayıda otel işletmesine ev sahipliği yapması ve Türkiye'de deniz-kum-güneş (3s: *sea, sand, sun*) turizminin en önde gelen destinasyonlarından biri olması nedeniyle seçilmiştir. Araştırmamızın örneklemi, Alanya'daki otel işletmelerinde (yıldız ve büyüklük fark etmeksizin) çalışan veya en az 1 yıl boyunca çalışmış 390 kişi oluşturmuştur. Çalışmamızın evreni net olarak belirlenememiştir; dolayısıyla sınırsız (veya çok geniş) bir evren varsayımı esas alınmıştır. Bu tür durumlarda örnekleme ilişkin hata payı örneklem büyüklüğü üzerinden değerlendirilir. Bu doğrultuda, %95 güven düzeyinde ve kolayda örnekleme varsayımıyla, 390 kişilik bir örneklemden elde edilen veriler için yaklaşık $\pm 5\%$ 'lik bir hata payı söz konusudur. Başka bir ifadeyle, bu araştırmada elde edilen bulguların, evrendeki gerçek değerlerden yaklaşık ± 5 puanlık bir sapma ile farklılaşabileceği kabul edilmiştir. Bu hata oranı, sosyal bilimler için kabul edilebilir düzeyde olup, elde edilen sonuçların genellenebilirliğini desteklemektedir. Veriler anket tekniği ve kolayda örnekleme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin toplanması araştırmamızın söz konusu örneklem destinasyondaki otel işletmelerinin yöneticileriyle görüşülüp izin alındıktan sonra, yüz yüze araştırmamızın kendisi tarafından Nisan-Haziran 2025 tarihlerinde sağlanmıştır. Ayrıca araştırmamızın sosyal çevresi aracılığıyla ulaşılan otel çalışanlarına da (hangi işletmede çalıştığını önemsemeksizin) anket doldurtulmuştur. Mesai saatleri içerisinde çoğu işletme kısa bir anket bile olsa, hizmet sürecini aksatabileceği çekincesiyle, araştırma iznine sıcak bakmamaktadır. Bu nedenle gündelik hayatın çalışma dışı farklı mekânlarında da otel çalışanlarına ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu durum bir taraftan veri toplama sürecini uzatırken, diğer yandan söz konusu dezavantaj örneklemin Alanya gibi ekonomisi turizm sektörüyle doğrudan bağlantılı bir bölge olmasıyla tolere edilmiştir. Araştırmamızın etik açıdan uygun olduğunu belirten rapor, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Alanı Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan (09.04.2025 tarih ve 01/16 sayı) alınmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışma hayatı kalitesinin ölçülebilmesi için Durmuşkaya (2020) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Söz konusu ölçeğin tercih edilmesinin nedeni, diğer ölçeklere göre daha güncel ve Türkiye örneklemine uygun olması, Türkçe dilinde ve doktora tezi seviyesinde geliştirilmiş çok faktörlü yapısı nedeniyle oldukça kapsayıcı olmasıdır. Ölçek 9 faktör (yetenek geliştirme, ücret, iş sağlığı ve güvenliği, iş motivasyonu, sosyal güvenlik, izin, endüstri ilişkileri, eşit muamele ve iş güvencesi) ve 36 ifadeden oluşmaktadır. Örneklemin özelliği itibarıyla ulaşılabilmenin en kolay yolu olarak anketler yüz yüze uygulanmıştır. Ölçeği geliştiren yazardan (Durmuşkaya, 2020) e-posta yoluyla, ilgili araştırma kapsamında kullanılabilmesi için izin alınmıştır.

Sektörden ayrılma niyetine yönelik doğrudan geliştirilmiş bir ölçeğe ulaşamamıştır. Kavramsal çerçevede de belirtildiği üzere araştırmamızın yazarı tarafından işten ayrılma niyetinin *spillover* modeliyle genişletilmesi olarak incelenmiştir. Sektörden ayrılma niyetini ölçmek amacıyla, literatürde yaygın kabul gören ve geçerliliği

kanıtlanmış "işten ayrılma niyeti" ölçeklerinden (Mobley, 1977; Cammann vd., 1979; Scott vd., 1999) yararlanılmıştır. Ancak mevcut literatürdeki ölçekler genellikle çalışanların bulundukları "işletmeden" veya "örgütten" ayrılma niyetlerine odaklanmaktadır. Bu çalışmanın amacı doğrultusunda, ilgili ölçek maddeleri sektörel bağlama uyarlanarak revize edilmiştir. Bu kapsamda orijinal ölçek maddelerinde yer alan "bu işyerinden", "bu otelden" veya "bu kurumdan" gibi ifadeler; "bu sektörden" veya "turizm sektöründen" şeklinde değiştirilmiştir. Örneğin; "Bu işyerinden ayrılmayı düşünüyorum" ifadesi, "Turizm sektöründen ayrılmayı düşünüyorum" şeklinde yeniden kurgulanmıştır. Başka bir ifadeyle yeni bir ölçek geliştirmek yerine, daha önce psikometrik süreçleri tamamlanmış ve sıklıkla tercih edilmiş işten ayrılma niyeti ölçeklerinin, araştırma değişkeni ve problemine özgü bir bağlamsal uyarlaması yapılmıştır. İşten ayrılma niyeti ölçeklerindeki tek boyutlu yapıya sadık kalınarak 7 ifadeyle ölçülmüştür. Her iki değişken için de 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır (1: hiç katılmıyorum, 5: tamamen katılıyorum). Araştırmanın doğrudan amacına yönelik olmamakla beraber, örneklemi tanımlaması bakımından cinsiyet, yaş, tecrübe ve çalışılan departman sorularına da yer verilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Tanımlayıcı ve çıkarımsal analizlere geçmeden önce, istatistiksel analiz yapılabilmesi ve uygun testlerin seçilebilmesi için gerekli ön şartlar analiz edilmiştir. Toplanan veri setinin güvenilirlik ve normal dağılım değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu anlaşılmaktadır. Ölçeklerin (ve boyutların) alfa ve omega katsayılarının 0,84-0,85 arasında değişmesi yüksek bir iç tutarlılığa işaret etmektedir. Çarpıklık değerleri -0,25 ile 0,18, basıklık değerleri ise -0,80 ile 0,12 arasında kalarak verilerin normal dağılıma uygun olduğu (± 1 ve ± 2 sınırları içinde) görülmektedir. Ancak sektörden ayrılma niyetinde 0,18'lik hafif bir pozitif çarpıklık ve -0,80'lik basıklık, verilerin biraz sağa kaydığını ve yayık bir dağılım sergilediğini gösterse de bu sapmalar normal olarak değerlendirilmiş ve parametrik testlerin yapılabileceğine karar verilmiştir. Bütün test ve analizler için kapsamlı, kullanışlı ve açık kaynak kodlu olması nedeniyle Jamovi (2.3.21.0) yazılımı tercih edilmiştir.

Tablo 3. Ölçüm ve Faktörlere İlişkin Yük, Güvenirlik ve Normal Dağılım Değerleri

Ölçek	Boyut	Faktör	Bileşik	Ort. Varyans	Güvenirlik		Normal Dağılım	
		Yükleri (λ)	Güvenirlik (CR)	(AVE)	α	ω	Çarpıklık	Basıklık
Çalışma Hayatı Kalitesi	Yetenek Geliştirme	0,499 - 0,620	0,70	0,32	0,84	0,84	-0,07	0,12
	Ücretler ve Çalışma Süreleri	0,611 - 0,751	0,78	0,47	0,85	0,85	0,25	-0,32
	İş Sağlığı ve Güvenliği	0,564 - 0,690	0,70	0,37	0,84	0,84	0,00	-0,13
	İş Motivasyonu ve İşyeri İl.	0,577 - 0,647	0,71	0,38	0,84	0,85	-0,04	0,03
	Sosyal Güvenlik	0,546 - 0,702	0,71	0,38	0,85	0,85	-0,01	0,03
	İzin Hakları	0,595 - 0,647	0,72	0,39	0,84	0,84	-0,12	-0,09
	Endüstri İlişkileri	0,578 - 0,670	0,72	0,39	0,84	0,85	-0,16	-0,02
	Eşit Muamele	0,485 - 0,654	0,68	0,35	0,84	0,85	-0,10	-0,31
	İş Güvencesi	0,560 - 0,707	0,68	0,42	0,85	0,85	-0,10	-0,32
Sektörden Ayrılma Niyeti		0,689 - 0,733	0,88	0,52	0,52	0,85	0,18	-0,80

Tüm maddelerin faktör yükleri literatürde kabul gören alt sınır olan 0,40 değerinin (Hair vd., 2014) üzerindedir ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Ölçek boyutlarının iç tutarlılığını gösteren bileşik güvenirlik (CR) değerleri incelendiğinde, neredeyse tüm boyutların 0,70 eşik değerinin üzerinde olduğu, 0,70'in altında kalan iki boyutun ise (0,68) bu sınıra oldukça yakın ve kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir.

Çalışma hayatı kalitesi ölçeğinin dokuz boyutlu faktör yapısının doğruluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen uyum iyiliği değerlerine göre, ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının ($\chi^2=825$, $sd=558$) 1,48 olduğu tespit edilmiştir. Literatürde bu oranın 2'nin altında olması, modelin veriye mükemmel uyum sağladığının en güçlü göstergelerinden biridir (Kline, 2015). Benzer şekilde mutlak uyum indekslerinden RMSEA değerinin 0,035 (%90 Güven Aralığı: 0,030 – 0,040) ve SRMR değerinin 0,046 olduğu görülmüştür. Her iki değer de 0,05 eşik değerinin altında kalması, modelin hatalar açısından mükemmel uyum sınırları içerisinde olduğunu kanıtlamaktadır (Browne ve Cudeck, 1992). Ayrıca ölçekteki tüm maddelerin faktör yükleri istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,001$) bulunmuştur. Elde edilen bu bulgular ışığında yapı geçerliliğinin sağlandığı, yapının ölçüm ile yüksek düzeyde uyumlu olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 4. Ölçümün Ayrışma Geçerliliğine Yönelik Değerleri

Ölçek/Boyut	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-Yetenek Geliştirme	0,565									
2-Ücretler ve Çalışma Süreleri	0,404	0,687								
3-İş Sağlığı ve Güvenliği	0,454	0,413	0,611							
4-İş Motivasyonu ve İşyeri İliş.	0,441	0,346	0,443	0,613						
5-Sosyal Güv.	0,398	0,320	0,399	0,445	0,617					
6-İzin Hakları	0,439	0,383	0,422	0,402	0,402	0,621				
7-Endüstri İliş.	0,448	0,357	0,444	0,427	0,374	0,459	0,623			
8-Eşit Muamele	0,500	0,355	0,437	0,438	0,422	0,451	0,345	0,592		
9-İş Güvencesi	0,367	0,368	0,423	0,410	0,289	0,409	0,443	0,374	0,646	
10-Sektörden Ayrılma Niyeti	-0,480	-0,687	-0,525	-0,455	-0,436	-0,480	-0,444	-0,495	-0,429	0,721

Ölçmenin ayırt edici geçerliliği ise Fornell-Larcker kriteri (Tablo 4) ile test edilmiştir. Bu kritere göre her bir yapının AVE değerinin karekökünün (koyu), o yapının diğer tüm yapılarla olan korelasyon katsayılarından büyük olması gerekmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Değerler incelendiğinde tüm boyutlar için karekök AVE değerlerinin, satır ve sütundaki diğer korelasyon değerlerinden daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu ile ölçekteki faktörlerin birbirlerinden istatistiksel olarak ayrıştığını ve ölçümün ayırt edici geçerliliğinin sağlandığı anlaşılmaktadır.

4. Bulgular

Tablo 5'te örnekleme tanımlayıcı nitelikte cinsiyet, yaş, turizm sektöründeki çalışma tecrübesi, eğitim durumu ve çalışılan departman dağılımı yer almaktadır. Katılımcıların %53,1'i kadın iken, %46,9'u erkek olarak dağılmış, bu da örneklemin cinsiyet açısından nispeten dengeli bir yapıda olduğunu göstermektedir. Yaş gruplarında ise 38-48 yaş aralığı %41,3 ile en yüksek orana sahipken, bunu sırasıyla 28-37 yaş (%30) ve 18-27 yaş (%28,7) takip etmektedir. Örneklemin ağırlıklı olarak yetişkin çalışanlardan oluşmaktadır. Turizm sektöründeki çalışma tecrübesi bakımından 4-6 yıl deneyime sahip olanlar %34,4 ile en büyük grubu oluşturmaktadır. Eğitim durumuna bakıldığında ilk-orta öğrenim %54,1 ile en yüksek oranı aldığı, önlisansın %26,4, lisansın %19,5 olduğu görülmektedir. Bu da örneklemin eğitim seviyesinin çoğunlukla lise ve altı olduğunu göstermektedir. Departman dağılımında ise servis (restoran-bar) %36,7, mutfak %39,0, kat hizmetleri %20,8 ve ön büro %3,6 şeklinde bir yapı bulunmaktadır. Mutfak ve servis birimlerinin örnekleme daha dominant olduğunu anlamına gelmektedir. Bu veriler araştırmanın turizm sektöründeki farklı demografik kesimleri kapsadığını ve çeşitliliğe sahip bir örneklem sunduğunu belirtmek mümkündür.

Tablo 5. Örnekleme Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	Değişken	f	%
Cinsiyet	Erkek	183	46,9
	Kadın	207	53,1
Yaş	18-27	112	28,7
	28-37	117	30,0
	38-48	161	41,3
Turizm Sektöründe Çalışma Tecrübesi (Yıl)	1-3	112	28,7
	4-6	134	34,4
	7-9	27	6,9
	10-12	117	30,0
Eğitim	İlk-Orta Öğrenim	211	54,1
	Ön Lisans	103	26,4
	Lisans	76	19,5
Departman	Servis (Restoran-Bar)	143	36,7
	Mutfak	152	39,0

Kat Hizmetleri	81	20,8
Önbüro	14	3,6

Çalışma hayatı kalitesine yönelik ifadelerin aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları incelendiğinde genel ortalama 2,46 olarak ortaya çıkmıştır. Yetenek Geliştirme (2,47), Ücretler ve Çalışma Süreleri (2,11), İş Sağlığı ve Güvenliği (2,49), İş Motivasyonu ve İşyeri İlişkileri (2,50), Sosyal Güvenlik (2,47), İzin Hakları (2,53), Endüstri İlişkileri (2,49), Eşit Muamele (2,51) ve İş Güvencesi (2,49) gibi faktörler, 5'li Likert ölçeğinde değerlendirildiğinde katılımcıların genel olarak ortalama bir algıya (3=Hem Katılıyorum Hem Katılmıyorum) sahip olduğunu göstermektedir. Ancak Ücretler ve Çalışma Sürelerinin 2,11 ile en düşük ortalamaoya sahip olması, çalışanların özellikle ücret ve prim sistemlerinden memnuniyetsiz olduğunu düşündürmektedir. Buna karşın İzin Haklarının 2,54 ile en yüksek ortalamaoya ulaşması, bu konuda daha olumlu bir algı olduğunu işaret etmektedir. Ayrıca çoğu ifade/boyut ortalamasının oldukça yakın bir aralığa sıkışmış olması (2,11-2,53), anket dolduran çalışanların farklı ifade ve sorular olsa da tutarlı olmak adına benzer seviyede, temkinli cevaplar ve merkezi eğilime meylettikleri varsayımını da güçlendirmektedir (Bkz. Tablo 5). Aritmetik ortalamalar genel olarak değerlendirildiğinde, giriş ve kavramsal çerçeve bölümlerinde turizm sektöründeki çalışma şartlarına yönelik yapılan hatırı sayılır eleştiri kadar olumsuz cevaplarla karşılaşmamıştır. Bir yandan hiçbir ifade ve boyut orta değeri yakalayamamışken, aynı zamanda da hiçbir ifade ve boyut 2 ortalamaoya da düşmemiştir. Merkezi cevaplar verme eğilimini tekrar not etmekle beraber, çalışanların bazı avantajları da göz önünde bulundurdıkları düşünülebilir.

Sektörden ayrılma niyetine yönelik ifadelerin ortalamaları da 3,28 ile 3,39 arasında değişirken, genel aritmetik ortalama 3,36'dır. Çalışanların sektörden ayrılma niyetiyle ilgili ifadelere katılım oranlarının, başka bir deyişle ayrılma düşüncesinin orta düzeyin biraz üzerinde olduğunu görülmüştür. İnsanlar, sektörden ayrılmayı düşünmeseler bile "turizm sektöründe uzun yıllar çalışacağımı düşünmüyorum" ifadesine hatırı sayılır bir katılma iradesi (3,39) koymuşlardır. Bu ölçek ve ifadelerinin çok yüksek çıkmaması son derece olağan ve araştırma hipoteziyle paralellik göstermektedir. Çünkü sektörden ayrılma niyetinin çok yüksek olduğu durumlarda, bağımsız değişkenin etkisi azalacaktır. Başka bir ifadeyle, niyet yerine artık neredeyse kesin bir karar dönüşmüş sektörden ayrılmayı çalışma hayatı kalitesindeki iyileştirmelerin yordama gücü azalacaktır. Çalışma şartlarının ıslah edilmesiyle, sektöre olan bağlılığın kısmen de olsa artabileceği imasını taşımaktadır (Bkz. Tablo 6).

Tablo 6. Ölçeklerdeki İfadeler/Boyutlarla İlgili Tanımlayıcı İstatistikler

Çalışma Hayatı Kalitesi				
Faktörler	İfadeler		$\bar{X}$	s
Yetenek Geliştirme	İşle ilgili yetenek ve bilgilerimi tamamen kullanabilirim.		2,46	0,94
	Aldığım eğitimler işyerimde yükselmemde etkilidir.		2,49	0,90
	Yeniliklere uyum sağlamam için işyerim bana eğitimler önerir.	2,47	2,54	0,92
	İş dışında kendime yeterince zaman ayırabilirim.		2,45	0,88
	İşimi iyi yaparsam işverenimden övgü alırım.		2,41	0,87
Ücretler ve Çalışma Süreleri	Ücretimi zamanında alabilirim.		2,15	0,91
	Mesai (fazla çalışma) ücreti alabilirim.	2,11	2,12	0,89
	Prim ve ikramiye alabilirim.		2,08	0,87
	İşyerimde yasal çalışma sürelerine uyulur.		2,09	0,89
İş Sağlığı ve Güvenliği	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli tedbirler alınır.		2,46	0,93
	İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyulur.		2,48	0,94
	İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri verilir.	2,49	2,45	0,88
	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyup uymadığım işverence denetlenir/izlenir.		2,56	0,92
İş Motivasyonu ve İşyeri İlişkileri	İşyerimde yaptığım işin faydalı olduğunu düşünüyorum.		2,55	0,93
	Mesleğimi yaptığım için kendimi toplumda saygın hissediyorum.	2,50	2,42	0,93
	İşyerimde üstlerimle ilişkilerim iyidir.		2,48	0,91
	İş arkadaşlarım veya meslektaşlarımla ilişkilerim iyidir.		2,53	0,88
Sosyal Güvenlik	İşyerimde herkes sigortalı çalıştırılır.	2,47	2,46	0,89
	İşyerimde bireysel emeklilik sigortası yapılır.		2,44	0,88

	İşyerimde özel sağlık sigortası yapılır.		2,46	0,91
	İşyerimde 15 yaş altı çocuk çalıştırılır. *		2,51	0,92
İzin Hakları	Yıllık ücretli iznimi düzenli olarak kullanabilirim.		2,54	0,90
	İhtiyacım olduğunda hastalık iznimi kullanabilirim.		2,46	0,91
	Gün içinde ihtiyaç duyduğumda izin alabilirim.	2,53	2,54	0,93
	İşyerimde çocuk, yaşlı bakımı ve ebeveynlik (anne/baba) için gerekli izin haklarımı kullanabilirim.		2,56	0,91
Endüstri İlişkileri	İşyerimde sendikalara serbestçe üye olabilirim.		2,48	0,88
	İşyerimde toplu pazarlıkla elde edilen haklara işveren uyar.	2,49	2,47	0,95
	İşyerimde yasal grev hakkının kullanımına işverence izin verilir.		2,56	0,90
	İşyerimde işveren lokavt sürecinde yasal sınırlılıklarına uyar.		2,45	0,90
Eşit Muamele	İşyerimde etnik kökene göre ayrımcılık yapılır. *		2,54	0,86
	İşyerimde fiziksel/psikolojik şiddete, mobbinge veya cinsel tacize maruz kalabilirim. *	2,51	2,47	0,87
	İşyerimde cinsiyete göre ayrımcılık yapılır. *		2,45	0,89
	İş güvencem vardır.		2,56	0,90
İş Güvencesi	İş yerimde işe alınan ve işten çıkarılan çalışan sayısı fazladır. *		2,51	0,93
	İşim çok monotondur(sıradandır). *	2,49	2,51	0,88
	Aynı işi yaptığım iş arkadaşlarımla eşit(aynı) ücret alırım.		2,46	0,90
Sektörden Ayrılma Niyeti				
Sektörden Ayrılma Niyeti	Aktif bir şekilde farklı/diğer sektörleri araştırıyorum.		3,29	0,99
	Turizm sektöründen ayrılmayı düşünüyorum.		3,36	0,98
	Son bir yıldır, turizm sektöründen ayrılmayı planlıyorum.		3,33	1,01
	Turizm sektöründe uzun yıllar çalışacağımı düşünmüyorum.	3,33	3,39	0,98
	Kariyer geleceğimin turizm sektöründe olacağına inanmıyorum.		3,28	1,00
	Çalışmak için turizm sektörünü seçtiğime pişmanım.		3,32	1,01
	İmkânım olsa, turizm sektörünü hemen bırakırım.		3,36	0,98

*Bu ifadeler ters kodlanmıştır.

Tablo 7. Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

		SAN	YG	Ü	İSG	İM	SG	İZ	END	EM	GÜV
Sektörden Ayr. Niyeti	-SAN	1									
Yetenek Geliştirme	-YG	-0,480*	1								
Ücretler	-Ü	-0,687*	0,404	1							
İş Sağlığı ve Güvenliği	-İSG	-0,525*	0,454	0,413	1						
İş Motivasyonu	-İM	-0,455*	0,441	0,346	0,443	1					
Sosyal Güvenlik	-SG	-0,436*	0,398	0,320	0,399	0,445	1				
İzin	-İZ	-0,480*	0,439	0,383	0,422	0,402	0,402	1			
Endüstri İlişkileri	-END	-0,444*	0,448	0,357	0,444	0,427	0,374	0,459	1		
Eşit Muamele	-EM	-0,495*	0,500	0,355	0,437	0,438	0,422	0,451	0,345	1	
İş Güvencesi	-GÜV	-0,429*	0,367	0,368	0,423	0,410	0,289	0,409	0,443	0,374	1

* $p < 0,001$

Tablo 7’de, değişkenler arası korelasyon matrisi sunulmuştur. Tüm korelasyon katsayılarının negatif ve anlamlı ($p < 0,01$) olduğu anlaşılmakta, değerler -0,367 ile -0,687 arasında değişmektedir. En güçlü negatif korelasyon Ücretler (Ü) ile Sektörden Ayrılma Niyeti arasında (-0,687), ardından İş Sağlığı ve Güvenliği ile (-0,525). En zayıf korelasyon ise İş Güvencesi (-0,367) ile olup, bu da iş güvenliğinin ayrılma niyeti üzerinde daha az etkili olduğunu göstermektedir. Çalışma hayatı kalitesindeki alt boyutlar arasındaki korelasyonlar ise pozitif ve genellikle 0,289-0,500 arasında değişmektedir. Korelasyon katsayılarının güçlü ve anlamlı çıkması, nedensellik için verileri regresyon analizine sevk etmektedir. Çoklu doğrusal regresyon analizi için ilişkisellik tek başına yeterli değildir. Çoklu bağlantılılık, uç değerler ve eş varyanslılık olmaması gerekmektedir. Regresyon için ön şartların yerine gelip gelmediğini analiz edebilmek için ihtiyaç duyulan analizler yapılmış ve söz konusu değerler/katsayılar raporlanmıştır (Bkz. Tablo 8). Değişkenler arasında 0,80 ve üzeri katsayısına sahip ilişki düzeyi bulunmadığından verilerde çoklu bağlantılılık sorunu bulunmamaktadır. Ek olarak

varyans büyütme faktörü de oldukça düşük, tolerans değerleri de 1'e yakın ve durum indeksleri 30'un oldukça altında çıkmıştır. Uç değerlere rastlanmamıştır (Std. Residual=-3,669 ve Cook's Distance Maksimum= 0,098). Tahminlere ait hataların normal dağılım gösterdiği, histogram grafiğiyle teyit edilmiştir. Aynı zamanda otokorelasyon problemi de bulunmamaktadır. Ancak kritik öneme sahip olmamakla birlikte, 1,22'lik durbin-watson d değeri, hatalar arası otokorelasyon ihtimalini doğurmaktadır.

Regresyon analizi sonucu elde edilen değerler okunduğunda, modelin anlamlı olduğu ve bağımlı değişkenin varyansın %60'ını açıkladığı anlaşılmaktadır. Model anlamlı çıkmasına karşın, çalışma hayatı kalitesinin yetenek geliştirme, iş motivasyonu, izin, endüstri ilişkileri ve iş güvencesi faktörlerinin, sektörden ayrılma niyetine etkisi anlamlı değildir. Sırasıyla ücretler (β : -0,46), iş sağlığı ve güvenliği (β : -0,13) ve eşit muamelenin (β : -0,13) sektörden ayrılma niyetini etkilediği görülmektedir.

Tablo 8. Bağlantılılık Değerleri ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	β	sh	β (std.)	t	p	B (%95 Güven Aralığı)		Varyans Büyütme Faktörü- VIF	Tolerans Değeri 1-R2	Durum İndeksi
						Alt Sınır	Üst Sınır			
Sabit	6,42	0,15		42,82	0,00	6,13	6,72			
Yetenek Geliştirme	-0,06	0,06	-0,04	-0,99	0,32	-,17	,06	1,68	0,60	13,71
Ücretler	-0,54	0,04	-0,46	-12,21	0,00	-,63	-,45	1,40	0,72	16,14
İş Sağlığı ve Güv.	-0,16	0,05	-0,13	-3,14	0,00	-,27	-,06	1,64	0,61	18,09
İş Motivasyonu	-0,08	0,05	-0,06	-1,48	0,14	-,18	,03	1,60	0,62	18,34
Sosyal Güvenlik	-0,10	0,05	-0,08	-1,99	0,05	-,20	-,00	1,47	0,68	18,85
İzin	-0,10	0,05	-0,08	-1,91	0,06	-,20	,00	1,61	0,62	19,49
Endüstri İlişkileri	-0,07	0,05	-0,05	-1,27	0,21	-,17	,04	1,61	0,62	19,89
Eşit Muamele	-0,17	0,06	-0,13	-3,08	0,00	-,28	-,06	1,63	0,61	22,15
İş Güvencesi	-0,05	0,05	-0,04	-1,00	0,32	-,14	,05	1,49	0,67	22,58

Model: $R^2=0,60$, $sh=0,45$, Durbin-Watson $d=1,22$, $F=65,32$, $p=0,00$

5. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, turizm sektörünün yoğun emek gerektiren alanı olan otel işletmelerinde, çalışanların algıladıkları çalışma hayatı kalitesinin, sektörden ayrılma niyetleri üzerindeki etkisini yayılma (spillover) modeli perspektifinden incelemiştir. Regresyon analizi sonuçları, çalışma hayatı kalitesinin, sektörden ayrılma niyetindeki varyansın %60'ını açıkladığını göstermiştir. Elde edilen bu güçlü yordama katsayısı, çalışma hayatı kalitesi algısı düştükçe, çalışanların yalnızca mevcut işyerinden değil, bir bütün olarak turizm sektöründen kopma eğilimine girdiklerini kanıtlamakta ve H_1 hipotezini desteklemektedir. Bu bulgu, çalışma hayatı kalitesinin bireysel ve örgütsel sınırları aşarak sektörel bir aidiyet meselesine dönüştüğünü savunan çalışmalarla (Suriyenti vd., 2014; Özer vd., 2017) paralellik göstermektedir. Ayrıca sonuçlar, Edwards ve Rothbard (2000) tarafından tartışılan yayılma etkisinin, iş ve aile yaşamı arasındaki geçişkenlikten öte, işletme içi olumsuz deneyimlerin sektörel bir küskünlüğe evrilmesi şeklinde tezahür ettiğini de ortaya koymaktadır.

Araştırmamızın en öne çıkan ve literatürle diyalogu en derinleştiren bulgusu, çalışma hayatı kalitesinin alt boyutlarının etkisinde gözlemlenen farklılaşmadır. Analiz sonuçlarına göre; yalnızca ücretler ($\beta=-0,46$), iş sağlığı ve güvenliği ($\beta=-0,13$) ve eşit muamele ($\beta=-0,13$) boyutları sektörden ayrılma niyeti üzerinde anlamlı ve azaltıcı bir etkiye sahiptir. Özellikle ücretlerin en baskın belirleyici olması, Kusluvan vd. (2010) ve Davidson vd. (2011) tarafından yapılan ve turizm sektöründeki kronik işgücü devrinin temel nedenini "düşük ücretler ve kötü çalışma koşulları" olarak tanımlayan çalışmalarla büyük oranda örtüşmektedir. Benzer şekilde Kalleberg'in (2011) "kötü işler (bad jobs)" kavramsallaştırmasıyla uyumlu olarak, turizm çalışanları için sektörde kalmanın öncelikli koşulu, mesleki tatmin değil, ekonomik hayatta kalma mücadelesidir.

Diğer taraftan; yetenek geliştirme, iş motivasyonu, endüstriyel ilişkiler ve iş güvencesi gibi boyutların sektörden ayrılma niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki yaratmaması, literatürdeki yaygın kabulün aksine turizm sektörüne özgü yapısal bir paradoksu işaret etmektedir. Örneğin, Rumpoko ve Asyik (2022), Putri ve Setianan (2019) ve Marinkovic vd. (2014) gibi çalışmalar, motivasyonel faktörlerin, iş tatmini ve örgütsel bağlılığı artırarak ayrılma niyetini azalttığını savunmaktadır. Ancak bu çalışmamızın bulguları, söz konusu motivasyonel faktörlerin Alanya örneğinde ve otelcilik bağlamında işlevsiz kaldığını

göstermektedir. Bu çelişkiyi açıklamak için Herzberg'in Çift Faktör Kuramı (Herzberg vd., 1959) güçlü bir teorik zemin sunmaktadır.

Herzberg'e göre ücret, güvenlik ve çalışma koşulları gibi hijyen faktörlerinin eksikliği çalışanlarda tatminsizlik yaratır, ancak bu faktörlerin varlığı tek başına motivasyon sağlamaz. Motivasyon için tanınma, sorumluluk ve gelişim gibi motive edici faktörler gereklidir. Bu araştırmanın bulguları, turizm çalışanlarının henüz hijyen faktörleri aşamasında (temel ücret, güvenlik, adalet) ciddi yoksunluklar yaşadığını göstermektedir. Çalışanlar, henüz temel hijyen faktörlerini tatmin edemediği için, hiyerarşik olarak daha üstte yer alan yetenek geliştirme veya motivasyon gibi faktörler, sektörde kalma kararlarında belirleyici bir rol oynayamamaktadır. Bu durum aynı zamanda Maslow'un (1962) İhtiyaçlar Hiyerarşisi ile de tutarlıdır; "beslenme, barınma ve güvenlik" ihtiyacını (ücret ve İSG) karşılayamayan bir çalışanın, "kendini gerçekleştirme" (yetenek geliştirme) basamağındaki değişkenlere duyarsız kalması hayatın olağan akışı gereği beklenebilecek bir durumdur.

Ayrıca yetenek geliştirme boyutunun anlamsız çıkması, Becker'in (1964) beşeri sermaye teorisi açısından da düşündürücüdür. Teorik olarak eğitimin ve gelişimin çalışana işe bağlaması beklenirken, turizmdeki mevsimsellik/sezonluk olgusu bu bağı koparmaktadır. Çalışanlar, 5-6 aylık geçici bir istihdam ilişkisi içinde, o işletmede veya sektörde edinecekleri yeni yeteneklerin uzun vadeli bir kariyer getirisi sağlamayacağını düşünmekte, bu nedenle gelişim fırsatlarını sektörde kalma nedeni olarak görmedikleri anlaşılmaktadır.

Bulgular, eşit muamele ve iş sağlığı güvenliği algısının düşüklüğünün de sektörel kopuşu hızlandırıldığını göstermektedir. Bu sonuç, Ashraf (2022) ve Jiménez vd. (2015) tarafından vurgulanan; işyeri nezaketsizliği, mobbing ve güvenlik açıklarının tükenmişliği tetikleyerek ayrılma niyetini artırdığı görüşünü desteklemektedir. Ancak bu çalışmanın literatüre özgün katkısı, bu olumsuzlukların (haksızlık, güvensizlik) çalışana sadece o işletmeden değil, "turizmcilik olma" kimliğinden ve sektörden topyekûn soğuttuğunu ampirik olarak kanıtlamasıdır. Özellikle Schaufeli ve Taris'in (2014) İş Talepleri-Kaynakları (JD-R) modelinde belirttiği gibi, işin talepleri (riskler, yoğunluk), kaynakları (adalet, ücret) aştığında, çalışanlar kendilerini korumak için sistemden (sektörden) çekilme davranışı göstermektedir.

Elde edilen bulgular ve teorik tartışmalar ışığında, sektör paydaşlarına ve politika yapıcılara yönelik şu somut öneriler geliştirilmiştir:

- Ekonomik İyileştirme ve Şeffaflık: Ücretler faktörü, sektörden ayrılma niyetini azaltmada en güçlü etkiye ($\beta = -0,46$) sahiptir. Bu nedenle otel işletmeleri asgari ücreti (veya çok az üstünü), genel ortalama ücret gibi uygulamaktan vazgeçmelidir. Sektörde kalıcılığı artırmak adına, sezonluk prim, kıdem teşviki veya konaklama destinasyonlarındaki yüksek yaşam maliyetini kompanse edecek "barınma/kira yardımı" gibi yan haklarla, çalışanın eline geçen net gelir artırılmalıdır.
- Önce "Hijyen" Şartları: Yöneticilerin, çalışan bağlılığını artırmak için düzenledikleri sosyal etkinlikler veya "ayın elemanı" gibi sembolik motivasyon araçlarının, temel sorunlar çözülmeden bir etkisi olmadığı (motivasyon boyutunun anlamsız çıkmasıyla) anlaşılmıştır. İşletmeler kaynaklarını öncelikle iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine, yasal çalışma saatlerine uyuma ve adil vardiya planlamasına ayırmalıdır. Herzberg'in de işaret ettiği gibi, hijyen faktörleri (ücret, güvenlik) sağlanmadan, motivasyon faktörleri işlevsizdir.
- Adalet ve Güvenlik Kültürü: Eşit muamele ve İSG'nin anlamlı etkisi, sektördeki keyfi yönetim anlayışının terk edilmesini zorunlu kılmaktadır. Otelde mobbing ve ayrımcılıkla mücadele için bağımsız etik kurullar oluşturulmalı, iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı proaktif koruma önlemleri artırılmalıdır.
- Sektörel Yapılandırma: Sorun işletme düzeyinden çıkıp sektörden ayrılma boyutuna ulaştığı için çözüm de makro düzeyde olmalıdır. Çalışanların adı konmamış mevsimlik işçi statüsünden kaynaklanan gelecek kaygısını gidermek adına, Turizm Meslek Kanunu çıkarılmalı ve çalışanların 12 ay boyunca sosyal güvenlik şemsiyesi altında kalması sağlanmalıdır.

Bundan sonraki araştırmalar için ise, bu çalışmanın Alanya destinasyonu ile sınırlı olduğu göz önünde bulundurulmalı ve modelin şehir otelleri veya 12 ay kesintisiz hizmet veren konaklama işletmelerinde tekrar test edilmesi önerilmektedir. Böylece bu çalışmada motivasyonel faktörlerin anlamsız çıkmasının nedeni olarak öne sürülen "mevsimsellik ve temel ihtiyaç odaklılık" argümanının, tüm turizm sektörü için geçerli bir genelleme mi, yoksa sadece kıyı turizmine özgü bir durum mu olduğu netleştirilebilir. Ayrıca mevcut çalışma kesitsel bir veri setine dayandığından, çalışma hayatı kalitesi algısının zaman içindeki değişimini ve ayrılma niyetinin, ayrılma eylemine (turnover) dönüşme oranını izleyebilmek için boylamsal araştırma tasarımlarına

ihtiyaç vardır. Son olarak nicel analizlerde istatistiksel olarak anlamsız bulunan yetenek geliştirme ve iş motivasyonu gibi boyutların *neden* işlevsiz kaldığını daha derinlemesine analiz etmek adına, nitel yöntemlerle (derinlemesine mülakatlar) desteklenmiş karma desenli araştırmaların yapılması, literatürdeki teorik çelişkilerin (özellikle Herzberg ve Maslow bağlamında) çözülmesine önemli katkılar sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Ali, N. and Baloch, Q. B. (2008). Impact of job satisfaction on turnover intention: An empirical evidence, *Journal of Managerial Sciences*, 2 (1), 23-41.
- Ashraf, F. (2022). A study of job insecurity and turnover intentions among bullied employees in Pakistan – does psychological capital ameliorate?, *Journal of Research in Social Sciences*, 10 (2), 1-17. <https://doi.org/10.52015/jrss.10i2.187>
- Aydın, C., ve Korkut, D. S. (2019). Çalışma saatlerinin çalışan memnuniyeti üzerine etkisi, *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(3), 1488-1499.
- Aypar Özkan, S., Sökmen, A., ve Ekmekçioğlu, E. B. (2018). İş tatmini ve işten ayrılma niyeti ilişkisi: örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolü, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (13), 116-124.
- Aytaç, Ö. (2005). Kapitalizm ve boş zaman, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (1), 1-22.
- Azeez, S. (2017). Human resource management practices and employee retention: A review of literatüre, *Journal of Economics, Management and Trade*, 18 (2), 1-10.
- Bakker, A. B. and Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward, *Journal of Occupational Health Psychology*, 22 (3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, New York, National Bureau of Economic Research.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees, *Journal of Marketing*, 56 (2), 57-71.
- Blau, G. J. and Boal, K. B. (1987). Conceptualizing how job involvement and organizational commitment affect turnover and absenteeism, *Academy of Management Review*, 12 (2), 288-300. <https://doi.org/10.5465/amr.1987.4307831>
- Browne, M. W. and Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit, *Sociological Methods & Research*, 21 (2), 230-258.
- Cammann, C., Fichman, M., Jenkins, D. and Klesh, J. (1979). *The Michigan Organizational Assessment Questionnaire*, Unpublished Manuscript, University of Michigan, Ann Arbor, MI.
- Christy, M. and Priartini, P. (2019). Role of work stress and organizational commitments in educating workload effect on intention to quit, *International Research Journal of Management IT and Social Sciences*, 6 (4), 8-16. <https://doi.org/10.21744/irjmis.v6n4.632>
- Çankır, B. and Arıkan, S. (2019). Examining work engagement and job satisfaction variables in their relations with job performance and intention to quit, *Journal of Business Research - Turk*, 11 (2), 1133-1150. <https://doi.org/10.20491/isarder.2019.661>
- Çeşmeci, M., ve Poyraz, T. (2019). Türkiye’de turizmin mcdonaldlaştırılması: turistik bir ürün olarak paket turlar, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7 (4), 3318-3337.
- Davidson, M.C.G., McPhail, R. and Barry, S. (2011). Hospitality hrm: past, present and the future, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, (23) 4, 498-516. <https://doi.org/10.1108/09596111111130001>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. and Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout, *Journal of Applied Psychology*, 86 (3), 499–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>

- Dupuis, G. and Martel, J. P. (2006). Quality of work life: theoretical and methodological problems, and presentation of a new model and measuring instrument, *Social Indicators Research*, 77 (2), 333-368, <https://doi.org/10.1007/s11205-004-5368-4>.
- Durmuşkaya, C. (2020). Çalışma Hayatı Kalitesi Ölçek Önerisi: Sakarya İli Uygulaması (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Sakarya Üniversitesi.
- Edwards, J. R. and Rothbard, N. P. (2000). Mechanisms linking work and family: Clarifying the relationship between work and family constructs, *Academy of Management Review*, 25 (1), 178-199. <https://doi.org/10.5465/amr.2000.2791609>
- Eren, H. (2021). Çalışma Saatlerinin, Çalışan Motivasyonuna Etkisi: Satış Danışmanları Üzerinde Araştırma (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Lefkoşa, Yakın Doğu Üniversitesi.
- Fleming, P. and Spicer, A. (2004). You can checkout anytime, but you can never leave: Spatial boundaries in a high commitment organization, *Human Relations*, 57 (1), 75-94. <https://doi.org/10.1177/0018726704042715>
- Fornell, C. and Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.
- Gallie, D. (2013). Direct participation and the quality of work, *Human Relations*, 66 (4), 453-473. <https://doi.org/10.1177/0018726712473036>.
- Ghani, B., Zada, M., Memon, K. R., Ullah, R., Khattak, A., Han, H., Ariza-Montes, A. and Araya-Castillo, L. (2022). Challenges and strategies for employee retention in the hospitality industry: a review, *Sustainability*, 14 (5), 2885. <https://doi.org/10.3390/su14052885>
- Golden, L. (2012). *The effects of working time on productivity and firm performance: A research synthesis paper* (Conditions of Work and Employment Series No. 33), Geneva, International Labour Office.
- Greenhaus, J. H. and Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles, *Academy of Management Review*, 10 (1), 76-88. <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4277352>
- Griffeth, R. W., Hom, P. W. and Gaertner, S. (2000). A meta-analysis of antecedents and correlates of employee turnover: Update, moderator tests, and research implications for the next millennium, *Journal of Management*, 26 (3), 463-488.
- Gupta, A. and Singh, P. (2020). Job crafting, workplace civility and work outcomes: the mediating role of work engagement, *Global Knowledge Memory and Communication*, 70 (6/7), 637-654. <https://doi.org/10.1108/gkmc-09-2020-0140>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, Thousand Oaks, CA, Sage Publications.
- Herzberg, F., Mausner, B. and Snyderman, B. (1959). *The Motivation to Work*, New York, Wiley & Sons.
- Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance, *Academy of Management Journal*, 38 (3), 635-672.
- Jiménez, P., Dunkl, A. and Peißl, S. (2015). Workplace incivility and its effects on value congruence, recovery-stress-state and the intention to quit, *Psychology*, 06 (14), 1930-1939. <https://doi.org/10.4236/psych.2015.614190>
- Kalleberg, A. L. (2011). *Good Jobs, Bad Jobs: The Rise of Polarized and Precarious Employment Systems in the United States, 1970s to 2000s*, New York, Russell Sage Foundation.
- Keynes, J. M. (1933). *Essays in Persuasion*, London, Macmillan and Co., Limited St. Martin's Street.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling, 4th Edition*, New York, Guilford Press.
- Koç, N. K., ve Çelik, P. (2017). Turizm sektöründe antraklı çalışma algısı: Antalya'daki beş yıldızlı otel çalışanları açısından bir değerlendirme, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9 (4), 603-627.

- Kuşluvan, S., Kuşluvan, Z., İlhan, I. and Buyruk, L. (2010). The human dimension: A review of human resources management issues in the tourism and hospitality industry, *Cornell Hospitality Quarterly*, 51 (2), 171–214. <https://doi.org/10.1177/1938965510362871>
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction, Dunnette, M. D. (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology*, Chicago, Rand McNally, 1297-1349.
- Marinkovic, V., Senic, V., Ivkov, D., Dimitrovski, D. and Bjelic, M. (2014). The antecedents of satisfaction and revisit intentions for full-service restaurants, *Marketing Intelligence ve Planning*, 32 (3), 311-327. <https://doi.org/10.1108/MIP-01-2013-0017>
- Maslow, A. H. (1962). *Toward a Psychology of Being*, New York, NY, Harper ve Row Publishers. <https://doi.org/10.1037/10793-000>
- Mcphee, P. (2020). Employee turnover: determinants, consequences, trends in academia and the implications on organizational effectiveness, *i-manager's Journal on Management*, 15 (1), 35-44. <https://doi.org/10.26634/jmgt.15.1.17258>
- Mobley, W. H. (1977). Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover, *Journal of Applied Psychology*, 62 (2), 237–240. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.62.2.237>
- Muñoz de Bustillo Llorente, R. and Fernandez-Macias, E. (2005). Job satisfaction as an indicator of the quality of work, *Journal of Socio-Economics*, 34, 656 – 673.
- Muñoz de Bustillo Llorente, R., Fernández-Macías, E., Antón, J. I. and Esteve, F. (2009). *Indicators of job quality in the European Union*, European Parliament, Department of Employment and Social Affairs.
- Muñoz de Bustillo Llorente, R., Fernández-Macías, E., Esteve, F. and Antón, J. I. (2011). E pluribus unum? A critical survey of job quality indicators, *Socio-Economic Review*, 9 (3), 447-475.
- Özer, Ö., Şantaş, F., Şantaş, G. and Şahin, D. (2017). Impact of nurses' perceptions of work environment and communication satisfaction on their intention to quit, *International Journal of Nursing Practice*, 23 (6), e12596. <https://doi.org/10.1111/ijn.12596>
- Öztürk, Ş. (2021). Türkiye’de turizm sektöründe istihdam sorunları, *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 12 (2), 1-38.
- Putri, W. and Setianan, A. (2019). Job enrichment, organizational commitment, and intention to quit: the mediating role of employee engagement, *Problems and Perspectives in Management*, 17 (2), 518-526. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.40](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.40)
- Robyn, A. and Du Preez, R. (2013). Intention to quit amongst generation y academics in higher education, *SA Journal of Industrial Psychology*, 39 (1), 01-14. <https://doi.org/10.4102/sajip.v39i1.1106>
- Rumpoko, H. and Asyik, N. (2022). The influence of organizational environment, work motivation and organizational commitment on intention to quit through job satisfaction of four-star hotel employees in Surabaya, *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 1 (10), 2321-2330. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v1i10.1704>
- Schaufeli, W. B. and Taris, T. W. (2014). A critical review of the Job Demands-Resources Model: Implications for improving work and health. Bauer, G. F. and Hämmig, O. (Eds.), *Bridging occupational, organizational and public health*, Dordrecht, Springer, 43-68.
- Scott, C. R., Connaughton, S. L., Diaz-Saenz, H. R. and Magistro, K. (1999). The impacts of communication and identification on intent to leave: A multimethodological exploration, *Communication Monographs*, 66 (3), 212-235.
- Scott, J., Waite, S. and Reede, D. (2021). Voluntary employee turnover: A literature review and evidence-based, user-centered strategies to improve retention, *Journal of the American College of Radiology*, 18 (3), 442-450.
- Sennett, R. (2011). *Karakter Aşınması: Yeni Kapitalizmde İşin Kişilik Üzerindeki Etkileri* (B. Yıldırım, Çev.), İstanbul, Ayrıntı Yayınları.

- Shaw, J. D., Duffy, M. K., Johnson, J. L. and Lockhart, D. E. (2005). Turnover, social capital losses, and performance, *Academy of Management Journal*, 48 (4), 594–606. <https://doi.org/10.5465/amj.2005.17843940>
- Simone, S., Cicotto, G., Cenciotti, R. and Borgogni, L. (2021). Perceptions of social context and intention to quit: the mediating role of work engagement and interpersonal strain, *Sustainability*, 13 (14), 7554. <https://doi.org/10.3390/su13147554>
- Singh, S. (2018). Organizational career management practices, career satisfaction, and intention to quit among Indian employee: examining the moderating effect of four types of work experience, *Australian Journal of Career Development*, 27 (3), 150-159. <https://doi.org/10.1177/1038416218768896>
- Sirgy, M. J., Efraty, D., Siegel, P. and Lee, D. J. (2001). A new measure of quality of work life (QWL) based on need satisfaction and spillover theories, *Social Indicators Research*, 55 (3), 241-302.
- Siyal, S., Xin, C., Peng, X., Siyal, A. and Ahmed, W. (2020). Why do high-performance human resource practices matter for employee outcomes in public sector universities? the mediating role of person-organization fit mechanism, *Sage Open*, 10 (3), 215824402094742. <https://doi.org/10.1177/2158244020947424>
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences*, Thousand Oaks, CA, Sage Publications.
- Steffgen, G., Sischka, P. E. and Fernandez de Henestrosa, M. (2020). The Quality of work index and the quality of employment index: a multidimensional approach of job quality and its links to well-being at work, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (21), 7771. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217771>
- Surienty, L., Ramayah, T., Lo, M. C. and Tarmizi, A. N. (2014). Quality of work life and turnover intention: a partial least square (PLS) approach, *Social Indicators Research*, 119, 405-420.
- Unur, K., Günay, M., ve Çakıcı, A. C. (2019). Doğu Akdeniz bölgesi dört ve beş yıldızlı şehir otellerinde işgören devir hızı üzerine bir araştırma, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 16 (2), 319-339. <https://doi.org/10.24010/soid.600428>.
- Voglino, G., Savatteri, A., Gualano, M. R., Catozzi, D., Rousset, S., Boietti, E., Bert, E. and Siliquini, R. (2022). How the reduction of working hours could influence health outcomes: A systematic review of published studies, *BMJ Open*, 12 (4), e051131. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051131>
- Walton, R. E. (1973). Quality of work life: What is it?, *Sloan Management Review*, 15 (1), 11-21.
- Zhang, Y. (2016). A Review of employee turnover influence factor and countermeasure, *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 4 (2), 85-91. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2016.42010>.

Konaklama İşletmelerinde Etik Liderlik Algısının Örgütsel Bağlılığa Etkisi: Bodrum Örneği

The Effect of Perceived Ethical Leadership on Organizational Commitment of Hospitality Employees: The Case of Bodrum

Yasin KARASU  ^a Işıl ARIKAN SALTİK  ^b

^a Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği ABD, Muğla, Türkiye. yasin.karasu@hotmail.com

^b Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye İşletme Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Muğla, Türkiye. isilas@mu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Etik liderlik Örgütsel bağlılık Konaklama işletmesi çalışanları	Amaç – Bu çalışmada, konaklama sektöründe çalışanların etik liderlik ve örgütsel bağlılık algılarının incelenmesi ve etik liderlik algısının örgütsel bağlılık ve alt boyutları olan duygusal, devam ve normatif bağlılık üzerindeki etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Yöntem – Nicel araştırma yöntemleriyle yürütülen çalışmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Bodrum'daki konaklama işletmesi çalışanlarından toplam 375 araştırma verisi toplanmıştır. Araştırma ölçeklerinin geçerliliğini incelemek için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve araştırma hipotezleri yapısal eşitlik modellemesi ile test edilmiştir. Bulgular – Yapısal eşitlik modellemesi sonucunda, etik liderlik ile örgütsel bağlılık arasında kısmi ancak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Analiz sonuçları, etik liderliğin, örgütsel bağlılığın devam bağlılığı ve normative bağlılık boyutlarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Buna karşılık, algılanan etik liderlik ile duygusal bağlılık arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Tartışma – Konaklama işletmesi çalışanlarının etik liderlik algılarının örgütsel bağlılıkları üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışmada, etik liderliğin örgütsel bağlılığı şekillendirmede kısmen etkili olduğu belirlenmiştir. Araştırma, liderlik tarzının çalışanların örgütsel bağlılığını etkilediğini belirleyen çalışmaları desteklemektedir. Araştırma sonuçları, etik liderlik davranışının örgütsel bağlılığın devam ve normatif bağlılık boyutlarını olumlu yönde etkilediğini, ancak duygusal boyut üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, etik liderliğin görev ve zorunluluk temelli bağlılığı teşvik etse de, çalışan ile örgüt arasında daha güçlü bir duygusal bağa dönüşümünün göstergesi olarak değerlendirilebilir.
Gönderilme Tarihi 7 Ağustos 2025 Revizyon Tarihi 17 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Ethical leadership Organizational commitment Hospitality employees	Purpose – The study aimed to examine the perceptions of ethical leadership and organizational commitment of hospitality employees and to reveal the effects of ethical leadership perception on organizational commitment and its sub-dimensions, namely, emotional, continuance and normative commitment. Design/methodology/approach – In the study conducted with quantitative research methods, questionnaire technique was used for gathering data. In total, 375 research data were collected from the hospitality employees in Bodrum. Confirmatory factor analysis was applied to examine the validity of the research scales, and the hypotheses were tested with the structural equation modelling. Results – The findings of the structural equation modeling revealed a partial but significant relationship between ethical leadership and the broader concept of organizational commitment. The results of the analyses confirmed that ethical leadership positively influences two of the three sub-dimensions. In contrast, the model showed no statistically significant relationship between perceived ethical leadership and emotional commitment. This outcome indicates that while ethical leadership fosters commitment based on duty and necessity, it does not, in this context, translate into a stronger emotional bond between the employee and the organization. Discussion – The success of tourism enterprises in today's competitive conditions depends on possessing a qualified workforce that is committed to the organization. As this study aimed to determine the effect of hospitality employees' perceptions of ethical leadership on their organizational commitment, the findings provide important insights. The research concluded that ethical leadership
Received 7 August 2025 Revised 17 January 2026 Accepted 30 January 2026	

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 04.07.2020 tarihi ile 143 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Karasu, Y., Arıkan Saltık, I. (2026). Konaklama İşletmelerinde Etik Liderlik Algısının Örgütsel Bağlılığa Etkisi: Bodrum Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 432-447.

Article Classification:

Research Article

is partially effective in shaping organizational commitment. The results specifically determined that ethical leadership behavior positively affects the continuance and normative dimensions of organizational commitment, while it has no discernible effect on the emotional dimension. Based on the results, it can be concluded that the reasons hospitality employees in this study remain with their organization are based on their belief that it is the morally right thing to do (normative) and their perception of commitment as a duty. However, unethical behavior by leaders would likely cause employees to lose this commitment. To enhance employees' sense of belonging, leaders must establish effective communication and build a strong corporate culture.

1. Giriş

Konaklama işletmeleri hizmet sektöründe olmaları nedeniyle insan faktörünün en önemli olduğu işletmeler arasında yer almaktadır. Hizmet sektöründe sürdürülebilir başarı ancak nitelikli ve istikrarlı çalışan ile sağlanabilmektedir. Sürdürülebilir başarı sağlamak isteyen konaklama işletmeleri nitelikli çalışanlarını elde tutmak için yoğun çaba harcamaktadır. Bu sayede karlılığı ve verimliliği artırıp maliyetleri düşürmeyi amaçlamaktadırlar. Etik lider, çalışanlarını etkileyebilen ahlaki değerlere sahip liderdir. Etik lider, izleyenler üzerinde güçlü etkiye sahip ve çalışanların örgütsel hedeflerine ulaşmalarında katkısı olan lider olarak da tanımlanabilmektedir. Etik liderler güvenilir, dürüst, adil ve bulunduğu topluluğu en iyi duruma getirmek için yoğun çaba harcayan liderlerdir ve bu konuda çok duyarlıdırlar (Çelik, 2000).

Örgütsel bağlılık, çalışanların işletmeye düzenli gelmesi, işine devam etme isteği, işletmenin varlıklarını koruması ve işletmenin hedefleri ile bütünleşmesi olarak tanımlanmaktadır (Bakan, 2011). Örgütsel bağlılığın alt boyutlarından biri olan duygusal bağlılık, çalışanların örgütle özdeşleşmesi ve örgüte yönelik duygusal bağ kurmaları olarak açıklanmaktadır (Gürdoğan ve Çavuş, 2010). Devam bağlılığı, çalışanın örgütte kalmak istediği için değil, şartlar bunu gerektirdiği için çalışmasını devam ettirmesi, normatif bağlılık ise çalışanların ahlaki nedenlerle işletmeden ayrılmalarının doğru olmadığına inandıkları için örgütte çalışmayı sürdürmeleri olarak ifade edilmiştir (Meyer ve Allen, 1990).

Literatürde yer alan çalışmalar, etik liderlik davranışlarının, çalışanların örgütsel bağlılıkları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir (Ersoy ve Bayraktaroğlu, 2012; Limpo ve Junaidi, 2023; Borde vd., 2024; Sari vd., 2024). Öte yandan, etik liderler de örgütsel bağlılığı yüksek olan çalışanlar ile çalışmak istemektedirler (Bozdoğan ve Sarpbalkan, 2017). Çalışanların örgütsel bağlılıklarının artırılması, fikirlerine önem verilmesi, adil ve eşit davranışlarla sağlanabilmektedir. Belirtilen davranışların etik liderlik kapsamında sergilenmesi beklenen davranışlar ile uyum göstermesi nedeniyle çalışanların etik liderlik algısının örgütsel bağlılıkları üzerinde etkili olabileceği öngörülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada, konaklama işletmesi çalışanlarının etik liderlik ve örgütsel bağlılık algılarının incelenmesi ve etik liderlik algısının örgütsel bağlılık ve alt boyutları üzerine olan etkilerinin açığa çıkarılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda tasarlanan çalışmada öncelikle araştırmanın temel değişkenleri olan etik liderlik ve örgütsel bağlılık konularında kavramsal çerçeve çizilmekte, ardından araştırmanın yöntemi ve bulguları açıklanmaktadır. Çalışma araştırma sonuçlarının tartışılması ve sunulan önerilerle tamamlanmaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve**2.1. Etik Liderlik**

Liderlik, toplumsal, örgütsel ve bireysel ihtiyaçlardaki değişimleri yansıtacak şekilde tarih boyunca önemli ölçüde evrim geçirmiştir. Geleneksel olarak liderlik, ortak hedeflere ve örgütsel başarıya ulaşmak için bir örgüt içindeki diğer kişileri motive etme ve etkileme yeteneği olarak tanımlanmıştır (House ve Dessler, 1974; Hoang vd., 2023). Lider teriminin kökeni, İngilizce'de yol gösterme ya da yönetme anlamına gelen "lead" kelimesine dayanmakta olup, liderlik anlayışları kültürel ve örgütsel gelişmelerle çeşitlense de bu temel anlam büyük ölçüde korunmuştur (Şahin vd., 2015). Erken dönem liderlik teorileri, liderliği ağırlıklı olarak bir otorite ve kontrol biçimi olarak ele almış, takipçilerde itaat ve sadakati vurgulamıştır (Ciulla, 2003). Ancak Sanayi Devrimi ile birlikte liderlik anlayışında önemli bir dönüşüm yaşanmış; liderlerin yalnızca kontrol eden değil, aynı zamanda üretkenliği ve verimliliği artıran, bağlılık ve uyumu teşvik eden aktörler olması gerektiği vurgulanmıştır (Polat ve Arabacı, 2014). Bu dönemde geliştirilen özellik teorileri, bazı bireylerin doğuştan sahip oldukları niteliklerle doğal liderler haline geldiklerini öne sürmüştür (Solmaz, 2017).

Yirminci yüzyılın ortalarında ortaya çıkan davranışsal teoriler, odağını liderlerin eylem ve davranışlarına kaydırmış, etkili liderlerin grup çıktılarını artırmak için görev odaklı ve insan odaklı davranışları nasıl

dengelediğini incelemiştir (Tengilimoğlu, 2005; Bal ve Ufacık, 2024). Bunu izleyen durumsal yaklaşımlar ise, liderlik tarzlarının bağlama göre değiştiğini ve etkili liderliğin belirli koşulların gereklerine uyum sağlama becerisiyle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Daft, 1999; Egan, 2024). Çağdaş liderlik yaklaşımları arasında yer alan dönüşümsel ve stratejik liderlik modelleri, liderlerin vizyon geliştirme, etik değerleri ve yeniliği teşvik etme, küreselleşme ile teknolojik gelişmelerin yarattığı karmaşıklığa uyum sağlama rollerine odaklanmaktadır (Avolio, 2011; Akgün ve Sarıbudak, 2023; Ho vd., 2023).

Bu tarihsel ve kuramsal arka plan doğrultusunda etik liderlik modern örgütsel bağlamlarda, özellikle çalışan bağlılığı, müşteri memnuniyeti ve kamuoyu algısının kritik olduğu turizm sektöründe, öne çıkan bir liderlik yaklaşımı haline gelmiştir. Etik liderlik, liderliğin geleneksel sorumluluklarını genişleterek karar alma süreçleri ve davranışlarda ahlaki ilkelerin belirleyici rolünü vurgulamaktadır (Lim, 2024). Küreselleşme ve teknolojik gelişmelerin hız kazanmasıyla birlikte, örgüt içindeki etik davranışların yönlendirilmesinde etik liderlerin rolü daha da görünür hale gelmiştir (Caldwell vd., 2002; Islam vd., 2024). Turizm sektöründeki etik liderler, adaleti sağlanması, etik normların yerleştirilmesi ve dürüstlüğü dayalı bir çalışma ortamının oluşturulması sürecinde farklı çalışan gruplarını yönetmek durumundadır (Hoang vd., 2023). Bu bağlamda turizm sektöründe liderlerin sorumluluğu yalnızca yönetsel süreçlerle sınırlı kalmamakta; yoğun rekabetin yaşandığı, çalışan bağlılığı ve kamuoyu algısının belirleyici olduğu bir sektörde örgütün itibarını ve sürdürülebilir başarısını destekleyen etik bir iklimin oluşturulmasını da kapsamaktadır (Polat ve Arabacı, 2014; Eluwole vd., 2022). Dolayısıyla etik liderlik hem örgüt içi dinamikleri hem de müşteri ilişkilerini şekillendiren normları belirlemesi bakımından turizm işletmeleri için temel bir dayanak olarak değerlendirilmektedir (Hoang vd., 2023).

Araştırmalar, etik liderliğin turizm işletmelerinde iş tatmini, örgütsel bağlılık ve genel performans gibi çeşitli örgütsel çıktılar üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. İnak vd. (2018), yöneticilerin etik liderlik davranışlarının örgütsel adalet algısını güçlendirdiğini ve bunun çalışan memnuniyetini ve bağlılığını artırdığını göstermektedir. Yeşiltaş vd., (2012) tarafından Türkiye'deki konaklama işletmelerinde yapılan araştırma gibi ulusal araştırmalar da etik liderliğin adalet algısını güçlendirerek çalışanların moralini yükselttiği ve işten ayrılma niyetlerini azalttığı fikrini desteklemektedir. Erol (2017) ise etik liderlik özellikleri sergileyen orta düzey yöneticilerin çalışanların etik iklim algılarını olumlu yönde etkilediğini belirterek liderlik davranışları ile örgütsel etik ortam arasındaki ilişkiye dikkat çekmiştir. Akbaba ve Türk (2024) tarafından yapılan araştırma, etik liderliğin örgütsel özdeşleşmeyi artırdığını ve psikolojik sözleşme ihlali algısını azalttığını ortaya koymuştur. Bu araştırmalar, hizmet kalitesinin ve çalışan memnuniyetinin kritik olduğu turizm sektöründe etik liderliğin istikrarlı, motive ve bağlı bir işgücünün oluşumundaki belirleyici rolünü vurgulamaktadır. Bu bağlamda etik liderlik, turizm işletmelerinin uzun vadeli başarısı ve dayanıklılığı açısından temel bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Pettijohn vd., 2008).

2.2. Örgütsel Bağlılık

Örgütsel bağlılık kavramının kökleri topluluk ve örgüt kavramlarına dayanmaktadır. Türk Dil Kurumu'na (TDK) göre topluluk, ortak özellikleri olan toplumsal küme veya grup; örgüt ise ortak bir amaç doğrultusunda çalışan kişi veya örgütlerin oluşturduğu birlik olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2024). Aswathappa (2010) da örgütü, ortak amaçlar için işbirliği yapan bir grup birey olarak tanımlamaktadır. Bu çerçevede örgütsel bağlılık, çalışan ile örgüt arasında sadakat ve adanmışlığı besleyen duygusal ve psikolojik bir bağ içerir (Luchak ve Gellatly, 2007; Öztürk, 2024). Çalışanların örgütsel hedef ve değerleri benimsemesi, bu hedefler doğrultusunda zaman ve çaba harcamaya istekli olması ve örgütle özdeşleşmesi, örgütsel bağlılığın temel göstergeleri arasında yer almaktadır (Xu vd., 2023).

Örgütsel bağlılık 1950'lerden bu yana üzerinde çalışılan bir konu olmakla birlikte, özellikle çalışanları elde tutma ve performansla ilgili olduğu için güncelliğini korumaktadır (Allen ve Meyer, 1996; Borde vd., 2024). Örgütsel değerlerle güçlü bir şekilde özdeşleşen çalışanlar genellikle daha yüksek sadakat sergilemekte, örgütle bütünleşmekte ve kendilerini değerli katkı sağlayıcılar olarak görmektedir (Bakan, 2011). Bu aidiyet duygusu, örgütsel üretkenlik ve etkinliğin artmasıyla ilişkilendirilmektedir (Erdheim vd., 2006).

Allen ve Meyer (1990), örgütsel bağlılığı duygusal, devam ve normatif bağlılık olmak üzere üç boyutta ele almıştır. Duygusal bağlılık, çalışanın örgüte duygusal olarak bağlanmasını, örgütle özdeşleşmesini ve örgütsel hedefleri kendi hedefleriyle bütünleştirmesini ifade etmektedir (Traymbak, 2024). Yüksek duygusal bağlılığa sahip çalışanlar sadece sadakat sergilemekle kalmaz, aynı zamanda yaratıcı ve üretken bir şekilde katkıda

bulunarak işten ayrılma oranlarını azaltmakta ve performansı artırmaktadır (Lee vd., 2021; Ochoa Pacheco vd., 2023). Duygusal bağlılığı etkileyen faktörler arasında adil politikalar ve adalet gibi örgütsel özellikler ile yaş ve öz yeterlilik gibi kişisel özellikler yer almaktadır (Meyer ve Allen, 1997; Mathieu ve Zajac, 1990; Gharibzadeh vd., 2021). Devam bağlılığı, çalışanın örgütten ayrılmanın maliyetlerini değerlendirmesiyle ilişkilidir ve genellikle tercihten ziyade zorunluluktan kaynaklanır (Allen ve Meyer, 1990; Gottschalck vd., 2023). İşe özgü beceriler, eğitim, yer değiştirme ihtiyaçları ve emeklilik hakları gibi unsurlar, işten ayrılmanın önemli kayıplara yol açması nedeniyle kurumda kalma eğilimini arttırabilmektedir (Mitchell, 2006). Normatif bağlılık ise, çalışanın örgütte kalmayı ahlaki bir sorumluluk olarak algılamasını ifade etmekte ve genellikle minnettarlık duygusundan kaynaklanmaktadır (Meyer ve Allen, 1997; Kamaludin vd., 2023). Yüksek normatif bağlılığa sahip çalışanlar, sadakati bir sorumluluk olarak görmekte ve genellikle zor zamanlarda örgütün desteğini devam eden bağlılık yoluyla geri ödenmesi gereken bir borç olarak algılamaktadır (Gül, 2002; Uğurlu ve Üstüner, 2011).

Yaş, cinsiyet, medeni durum, kıdem ve eğitim düzeyi gibi çeşitli bireysel özellikler örgütsel bağlılığı etkilemektedir. Araştırmalar, örgütsel bağlılığın genellikle yaşla birlikte arttığını ve bunun genç çalışanlar alternatif iş fırsatlarını daha aktif değerlendirebilmeleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Xu ve Wang, 2024). Cinsiyetin etkisine ilişkin bulgular farklılık göstermekle birlikte, bazı çalışmalar erkeklerin daha yüksek örgütsel bağlılık gösterdiğini ortaya koymaktadır (Hoş ve Oksay, 2015; Ahmad vd., 2023). Evli çalışanların genellikle daha fazla mali sorumluluk taşıması ve istikrara daha fazla ihtiyaç duyması nedeniyle daha yüksek bağlılık göstermesi de literatürde vurgulanmaktadır (Amanze-Unagha, 2023). Genellikle maaş artışı ve terfi fırsatlarıyla sonuçlanan kurum içindeki kıdem de, çalışanların uzun vadeli kariyer yatırımlarını teşvik etmesi nedeniyle örgütsel bağlılığı güçlendirmektedir (Cohen, 1993; Bakan, 2011; Xu ve Wang, 2024). Buna karşılık, eğitim seviyesinin yükselmesi çalışanların beklentilerini ve kurum dışı iş fırsatları arttırması nedeniyle örgütsel bağlılığı azaltabilmektedir (Reig-Botella vd., 2022).

Örgütsel bağlılık, işin niteliği, yönetim tarzı, örgütsel adalet, ücret düzeyi, örgüt kültürü, rol netliği ve rol çatışması gibi örgütsel faktörlerden de etkilenmektedir. İşin niteliği ve anlamlılığı, iyi tanımlanmış sorumluluklarla birleştiğinde çalışanların bağlılığını ve sadakatini arttırmaktadır (İnce ve Gül, 2005; Kim ve Park, 2022). Katılımcı ve güvene dayalı yenilikçi yönetim tarzları, örgütsel bağlılığı desteklerken (Bakan, 2011), algılanan adaletsizlikler, işe devamsızlık ve işyeri çatışmaları gibi üretkenlik karşıtı davranışlara yol açabilme ve çalışanların bağlılığını azaltmaktadır (Ghaderi vd., 2023). Adil ücretlendirme ve paylaşılan değerleri teşvik eden güçlü bir örgüt kültürü örgütsel bağlılığı artırırken (Çakır, 2001; Balay, 2014; Komariyah vd., 2023), rol belirsizliği ve rol çatışması iş tatminini azaltarak bağlılığı olumsuz etkilemektedir (Palomino ve Frezatti, 2015; Kapur vd., 2023).

Turizm sektörü, özellikle konaklama işletmeleri bağlamında, örgütsel bağlılık; yetenekli çalışanları elde tutmak ve operasyonel başarı için kritik bir unsurdur. Yüksek personel devir oranları, düşük ücretler ve zorlu çalışma koşulları nedeniyle nın şart olduğu anlamına gelmektedir (Deery ve Shaw, 1999; Pelit ve Kılıç, 2012). Bağlılık odaklı bir örgüt kültürü, çalışanları rolleriyle derinlemesine ilgilenmeye ve misafir deneyimlerinde tutarlılığı sürdürmeye motive ederek hizmet kalitesini arttırabilmektedir (Avcı ve Küçükusta, 2009). Sektörün kişiler arası etkileşimlere dayanması, çalışanların performansının müşteri memnuniyetini doğrudan etkilemesine neden olmakta, bu da örgütsel bağlılığı müşteri memnuniyetiyle doğrudan ilişkili hale getirmektedir (İçöz, 1991). Araştırmalar, örgütsel bağlılığa odaklanan etkili bir insan kaynakları stratejisinin konaklama işletmelerinin rekabet avantajı kazanmasına, çalışan devrini azaltmasına ve olumlu bir işyeri kültürünü teşvik etmesine yardımcı olabileceğini göstermektedir (Bayram, 2006; Huyen vd., 2023; Nelwan vd., 2024). Türkiye'de yapılan çalışmalar, iş tatmini, adil işe alıştırma eğitimi ve etkili yönetim gibi unsurların turizm işletmelerinde bağlılığı önemli ölçüde arttırabileceğini göstermektedir (Tayfun ve Telbakan, 2014; Örücü ve Boz, 2014; Çini ve Akgün, 2023; Başer ve İnce, 2024).

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma nicel araştırma desenine sahiptir. Nicel araştırma, önceden hazırlanan veri toplama araçlarına göre sayısal çıkarım ve yorum yapabilmesini sağlayan bir araştırma şeklidir. Araştırmada, sosyal bilimler çalışmalarında yaygın olarak kullanılan bir yaklaşım olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırmaları, katılımcıların belirli olay veya olgulara ilişkin görüş ve tutumları hakkında bilgi toplamak

amacıyla geniş gruplarla yapılan ve durumun ayrıntılı bir tanımını ve derinlemesine anlaşılmasını sağlamayı amaçlayan çalışmalar olarak nitelendirilmektedir (Karakaya, 2011). Tarama araştırmasının temel özelliklerinden biri, bireyleri veya olguları herhangi bir şekilde değiştirmeye veya etkilemeye çalışmadan, doğal hallerinde gözlemlemeye vurgu yapmasıdır (Karasar, 2007). Bu araştırma, araştırma süreçlerinin açıkça tanımlanmış kurallar, sistematik teknikler ve standartlaştırılmış prosedürler aracılığıyla yeniden düzenlenmesini ve resmileştirilmesini vurgulayan, nicel araştırmaya özgü yapılandırılmış bir çerçeveyi benimsemektedir (Neuman, 2014). Araştırma modelinde etik liderlik dışsal değişken olarak, örgütsel bağlılık içsel değişken olarak yer almaktadır. Araştırmada, araştırma değişkenleri arasındaki ilişkilerin yanı sıra katılımcıların demografik özelliklerinin etik liderlik algısında farklılık yaratma durumu incelenmiştir. Araştırma kapsamında sınanacak hipotezler şunlardır:

H₁: Konaklama işletmesi çalışanlarının etik liderlik algısının, örgütsel bağlılık üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi vardır.

H_{1a}: Konaklama işletmesi çalışanlarının etik liderlik algısının duygusal bağlılık üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi vardır.

H_{1b}: Konaklama işletmesi çalışanlarının etik liderlik algısının devam bağlılığı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi vardır.

H_{1c}: Konaklama işletmesi çalışanlarının etik liderlik algısının normatif bağlılık üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi vardır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Muğla'nın Bodrum ilçesinde faaliyet gösteren beş yıldızlı konaklama işletmelerinin çalışanları oluşturmaktadır. Evrenin büyük olması sebebiyle örneklem alınması yoluna başvurulmuştur. Turizmin mevsimsellik özelliği nedeniyle, işletmelerde sürekli olarak çalışan sayısı kesin olarak bilinmemekle birlikte Ağaoğlu'nun (1992) çalışmasından 5 yıldızlı işletmelerde çalışan personel sayısını bulmak için "Yatak Sayısı X 0,59" hesaplamasıyla yaklaşık olarak hesaplanmaktadır. Bu bağlamda, araştırma evrenindeki otel işletmelerindeki çalışan sayısı 23.725 (Muğla İl Kültür Turizm Müdürlüğü, 2020) esas alınarak, 13.998 olarak hesaplanmıştır. Örneklem, belirlenen evreni evreni temsil ettiği düşünülen sistematik bir şekilde seçilmiş görece küçük küme şeklinde ifade edilmektedir (Gülbüz ve Şahin, 2018). Araştırmaya katılımda gönüllülük esas kriter olarak kullanıldığından, örneklem seçimi için tesadüfi olmayan örnekleme yöntemleri arasında yer alan kolayda örnekleme tekniği kullanılmıştır. Krejcie ve Morgan (1979) tarafından, 15.000 birimlik araştırma evrenini temsil edecek en düşük sayı olarak belirtilen 375 örnekleme büyüklüğü, araştırma için örneklem büyüklüğü olarak belirlenmiştir.

Araştırma verileri, Muğla'nın Bodrum ilçesinde yer alan beş yıldızlı konaklama işletmelerinin çalışanlarına yüz yüze uygulanan anketler aracılığıyla toplanmıştır. Örneklem sayısı 375 temel alınarak konaklama işletmelerine toplam 400 adet anket tekniği ile veri toplanmıştır. Ancak eksik ve/veya hatalı doldurulmuş olan 25 anket değerlendirme dışı bırakılmıştır. Anketlerin geri dönüş oranı %92 olmuştur. Araştırmanın analizlerinde, veri sağlamaya elverişli 14 konaklama işletmesinden toplanan 375 adet anket değerlendirmeye alınmıştır. Araştırma örnekleme ilişkin özellikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Örneklem İlişkin Demografik Özellikler

Değişken		N	%
Cinsiyet	Kadın	150	40
	Erkek	225	60
Yaş	25 ve altı	99	26,40
	26-35	173	46,13
	36 ve üstü	103	27,47
Medeni Durum	Evli	223	59,47
	Bekar	152	40,53
Eğitim Durumu	İlköğretim	70	18,66
	Lise	112	29,87
	Ön Lisans	70	18,67
	Lisans ve Lisansüstü	123	32,80

Tablo 1’de sunulduğu üzere; örneklemin yarısından fazlası (%60) erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların ortalama yaşları 31 olarak hesaplanmıştır ve çoğunluk (%46) 26-35 yaş aralığındadır. Medeni durumlarına göre bakıldığında, örneklemin önemli bir kısmının (%59,47) evli olduğu görülmüştür. Eğitim durumlarına göre dağılımları incelendiğinde; lisans ve lisansüstü eğitime sahip çalışanların ağırlıklı olduğu (%33) görülmüştür.

3.3. Veri Toplama Aracı ve Ölçekler

Veri toplama aracı olarak anket formunda, araştırma modelini oluşturan değişkenleri ölçmek için Etik Liderlik Ölçeği ve Örgütsel Bağlılık ölçeği ile birlikte katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik dört soru (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi) bulunmaktadır. Aşağıda bu ölçeklerle ilgili detaylı bilgi verilmektedir:

Etik Liderlik Ölçeği: Çalışanların etik liderliğe ilişkin algı düzeylerini ölçmek için Brown vd., (2005) tarafından geliştirilen ve Tuna vd. (2012) Türkçe uyarlaması yapılan ölçek kullanılmıştır. Ölçek 10 ifadeden ve tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte bulunan ifadeler “Bu otelde yöneticiler, çalışanlarının önerilerini dikkate alırlar” şeklindedir. Etik Liderlik ölçeğine ait ifadelerin puanlanmasında 1=Kesinlikle Katılmıyorum ... 5=Kesinlikle Katılıyorum şeklinde 5’li Likert derecelemesi kullanılmıştır. Tuna vd. (2012) çalışmalarında Cronbach Alfa değerini 0,928 olarak ölçmüştür.

Örgütsel Bağlılık Ölçeği: Araştırmada çalışanların örgütsel bağlılık algısını belirleyebilmek için Allen ve Meyer (1990) tarafından hazırlanan, Bolat ve Bolat (2008) tarafından Türkçe geçerlemesi yapılan ölçek kullanılmıştır. Toplam 18 ifadeden oluşan ölçek, örgütsel bağlılığı 3 alt boyutta değerlendirmektedir. Örgütsel bağlılık ölçeğinin birinci alt boyutu olan duygusal bağlılık boyutunda “Kariyer hayatımın geri kalan kısmını bu otelde tamamlamaktan mutluluk duyarım” tarzı altı ifade yer almaktadır. İkinci alt boyut olan devam bağlılığı boyutunda “İstesem bile şu an için çalıştığım otelden ayrılmak benim için çok zor olurdu” tarzında altı ifade yer almaktadır. Üçüncü alt boyut olan normatif bağlılık boyutunda ise “Eğer şimdi otelden ayrılırsam kendimi suçlu hissederdim” tarzında altı ifade yer almaktadır. Örgütsel bağlılık ölçeğine ait ifadelerin puanlanmasında 1=Kesinlikle Katılmıyorum ... 5=Kesinlikle Katılıyorum şeklinde 5’li Likert derecelemesi kullanılmıştır. Bolat ve Bolat (2008) çalışmalarında ölçeğin güvenilirliğini 0,925 olarak ölçmüştür.

Araştırma verileri toplanmadan önce, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığı’nın 04.07.2020 tarih ve 143 sayılı kararı ile etik kurul onayı alınmıştır. Araştırma kapsamında öncelikle pilot uygulama yapılarak, uygulanacak anketin araştırılacak konuya uygun olup olmadığı ve anketteki soruların anlaşılabilirliği test edilmiştir. Böylece pilot uygulamayla, asıl saha çalışmasında karşılaşması muhtemel hataları düzeltme imkânı sağlanmaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2018). Pilot uygulama sonucunda, uygulanan ankette herhangi bir eksiklik olmadığı ve çalışanlar tarafından ifadelerin doğru şekilde anlaşıldığı tespit edilmiştir. Anket sorularının güvenilirlik düzeyini tespit etmek için ölçeklerin Cronbach Alpha değeri hesaplanmıştır. Analiz sonucunda Etik Liderlik ölçeğinin Cronbach Alpha değeri 0,885 ile yüksek düzeyde güvenilir, Örgütsel Bağlılık ölçeğinin Cronbach Alpha değeri 0,692 ile oldukça güvenilir sonucuna ulaşılmıştır (Kalaycı, 2015:405).

3.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS programı kullanılmıştır. Aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir. Araştırma ölçeklerinin yapı geçerliliğinin sınanması için doğrulayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Ölçeklere yönelik geçerlik güvenirlik analizi yapılmıştır. Araştırma hipotezinin sınanmasında yapısal eşitlik modelinden (YEM) yararlanılmıştır.

4. Bulgular

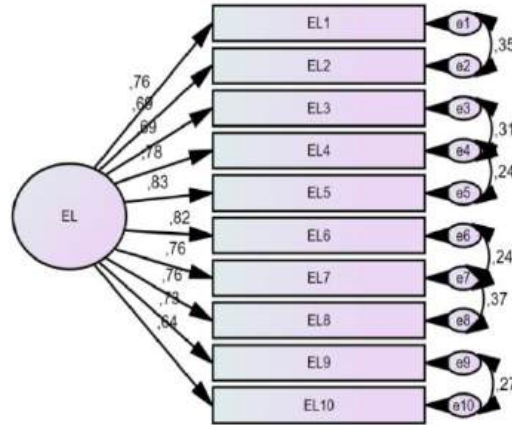
Araştırma ölçeklerinin yapı geçerliliğinin sınanması için doğrulayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA), ölçek geliştirme ve geçerlilik analizlerinde kullanılan veya önceden belirlenen bir yapının geçerliliğini amaçlamaya çok sayıda gözlenen veya ölçülen değişkenin temsil ettiği gizli yapıları içeren, çok değişkenli istatistiksel analizleri tanımlayan analiz türüdür (Aytaç ve Öngen, 2012). Önceden belirlenen yapının geçerliliğini tekrar test etmek için veri toplama sürecine alınıp yeni veriler ile DFA yapılması şarttır (Suhr, 2006).

DFA gerçekleştirilebilmesi için önce kayıp veri olup olmadığına, aykırı değerlere ve verilerin normal dağılım gerekliliğine uygunluğuna bakılmıştır (Brown, 2006). Verilerde kayıp veriye ve aykırı değere rastlanmamıştır. Elde edilen verilerin normal dağılım gerekliliğine uygunluğu, her bir maddeye göre çarpıklık (skewness) ve basıklık (curtosis) değerleri ile belirlenmiştir. Verilerin normal dağılım gerekliliğine uygunluğu için çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında olması iyidir, -2 ve +2 arasındaki değerler kabul edilebilir değerdir (Shiel ve Cartwright, 2015). Tablo 2’de sunulduğu üzere, çarpıklık ve basıklık için hesaplanan değerler, verilerin normal dağılıma sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Ölçek / Boyutu	Çarpıklık	Basıklık	N
Etik liderlik	-,817	-,355	375
Duygusal Bağlılık Boyutu	-,558	-,359	375
Devam Bağlılığı Boyutu	-,141	-,394	375
Normatif Bağlılık Boyutu	-,322	-,331	375

Verilerin normal dağılımlarının sağlanması sonrasında etik liderlik ölçeği ve örgütsel bağlılık ölçeklerinin yapı geçerliliğinin belirlenmesi için DFA uygulanmıştır. DFA sonucunda elde edilen faktör yükleri, değişkenlerin her faktördeki ağırlığını ifade eder. Bu değerler değişkenlerle seçilen faktörler arasındaki ilişki derecesini gösterir (Nakip, 2003). Başka bir deyişle DFA sonucunda bir değişkenin hangi faktörle en güçlü korelasyon ilişkisi varsa, o faktörün elemanı demektir. Doğrulamalı faktör analizi sonucunda faktör yükleri 0,70 ve üzeri olmalıdır, fakat 0,50 ve üzeri kabul edilebilir bir değerdir (Hair vd., 2014). Şekil 1’de etik liderlik ölçeğine uygulanan DFA sonucu sunulmaktadır.



Şekil 1. Etik Liderlik Doğrulamalı Faktör Analizi

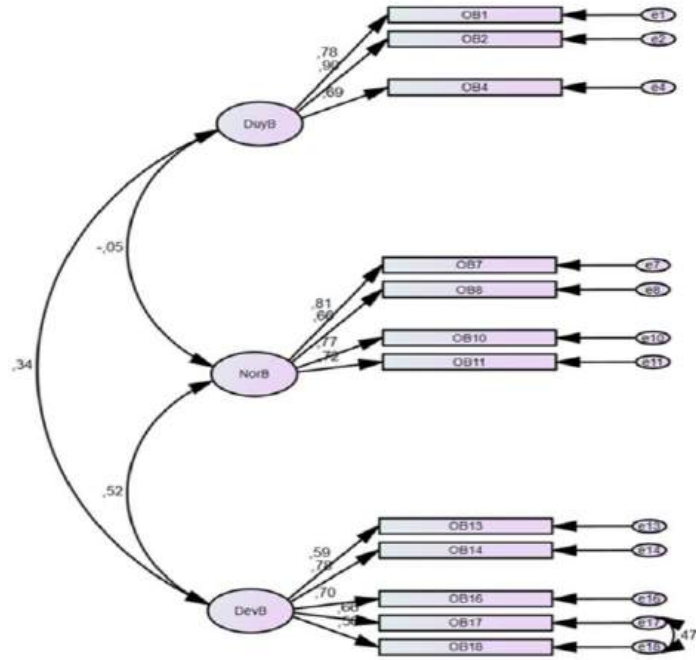
Şekil 1’de görüldüğü üzere, etik liderlik ölçeğinde yer alan on madde, tek boyut altında toplanmıştır. DFA sonucunda etik liderlik ölçeği maddelerinin faktör yüklerinin ,64 ile ,83 arasında olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin nihai halinin güvenilirliği ve geçerliliğini sınamak için, Bileşik Güvenilirlik (CR) standardize faktör yükleri ve Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) değerlerinden yararlanılmıştır. Buna göre; CR değeri, ,926 çıkmıştır ve eşik değer olarak belirtilen ,7’nin üzerindedir. AVE değeri incelendiğinde, ,557 ile eşik değer olan ,5’in üzerinde olduğu görülmektedir. Bulgular, ölçeğin yakınsak ve ayırmacı geçerliliğe sahip olduğunu göstermiştir. Güvenilirlik analizi sonucunda cronbach alfa değeri ,93 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç da ölçeğin, yüksek düzeyde bir güvenilirliğe sahip olduğunu göstermiştir.

DFA kapsamında araştırma ölçeğinin faktör yapısının toplanan veri ile ne kadar uyum sağladığını ölçmek için uyum iyiliği indekslerinden yararlanılır. Bu indekslerin içinde en çok kullanılanları, benzerlik oranı ki-kare istatistiği (χ^2), RMSEA (Ortalama hata karakök yaklaşımı), GFI (Uyum iyiliği indeksi) ve TLI (Tucker-Lewis İndeksi) dir (Jöreskog, 1996). Etik liderlik ölçeğinin analiz sonucunda uyum iyiliği değerlerinin iyileştirilmesi için önerilen modifikasyonlar uygulanarak elde edilen uyum iyiliği değerleri Tablo 3’te sunulmaktadır. Hesaplanan değerler, ölçeğin kabul edilebilir uyumunu göstermektedir.

Tablo 3. Etik Liderlik Ölçeği - Uyum İndeksleri

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Uyum İndeksi	İyi Uyum İndeksi	Etik Liderlik Ölçeği	Sonuç
X^2/df	$3 \leq X^2/df \leq 5$	< 3	2,297	İyi Uyum
GFI	$0,90 < GFI < 0,95$	$0,95 < GFI < 1,00$	,966	İyi Uyum
AGFI	$0,90 < AGFI < 0,95$	$0,95 < AGFI < 1,00$	,936	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$< 0,08$	$< 0,05$	,059	Kabul Edilebilir Uyum
CFI	$0,90 < CFI < 0,95$	$0,95 < CFI < 1,00$	,985	İyi Uyum
TLI	$0,90 < TLI < 0,95$	$0,95 < TLI < 1,00$	,976	İyi Uyum
NFI	$0,90 < NFI < 0,95$	$0,95 < NFI < 1,00$	,973	İyi Uyum

Örgütsel bağlılık ölçeğine uygulanan DFA sonucunda faktör yük ağırlıkları önerilen sınır değer olan 0,5'in altında hesaplanan 3, 5, 6, 9, 12, 15 numaralı ifadeler ölçekten çıkarılmıştır. Kalan 12 ifadeden oluşan örgütsel bağlılık ölçeğine uygulanan DFA sonucunda, ölçeğin üç boyutlu faktör yapısını doğrulayan bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Şekil 2'de sunulduğu üzere, duygusal bağlılığı örgütsel bağlılık ölçeğinin 1, 2 ve 4 maddeleri; normatif bağlılığı 7, 8, 10, 11 maddeleri ve devam bağlılığını 13, 14, 16, 17 ve madde 18 karşılamaktadır.



Şekil 2. Örgütsel Bağlılık Doğrulayıcı Faktör Analizi

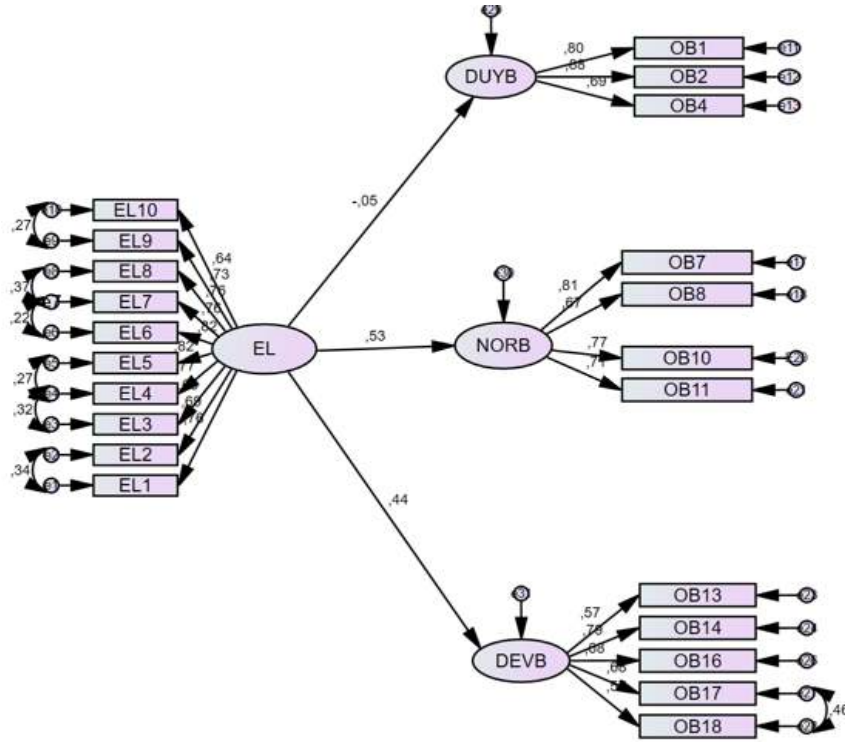
Örgütsel bağlılık ölçeğinin uyum iyiliği değerlerinin iyileştirilmesi için önerilen modifikasyonların uygulanması sonrası elde edilen uyum iyiliği değerleri Tablo 4'te sunulmaktadır:

Tablo 4. Örgütsel Bağlılık Ölçeği - Uyum İyiliği Değerleri

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri	İyi Uyum Değerleri	Örgütsel Bağlılık Ölçeği	Sonuç
X^2/df	$3 \leq X^2/df \leq 5$	< 3	2,661	İyi Uyum
GFI	$0,90 < GFI < 0,95$	$0,95 < GFI < 1,00$	,943	Kabul Edildilebilir Uyum
AGFI	$0,90 < AGFI < 0,95$	$0,95 < AGFI < 1,00$	,910	Kabul Edildilebilir Uyum
RMSEA	$< 0,08$	$< 0,05$	,067	Kabul Edildilebilir Uyum
CFI	$0,90 < CFI < 0,95$	$0,95 < CFI < 1,00$	,953	İyi Uyum
TLI	$0,90 < TLI < 0,95$	$0,95 < TLI < 1,00$	,939	Kabul Edildilebilir Uyum
NFI	$0,90 < NFI < 0,95$	$0,95 < NFI < 1,00$	,928	Kabul Edildilebilir Uyum

X²/df değeri 2,661 ile üçün altında değere sahip olması sebebiyle modelin iyim uyum gösterdiği ve güvenilir sonuçlar verdiği, RMSEA değeri 0,067 sonucunun 0,05 < 0,08 arası olması modelin örneklem kovaryansı ile kabul edilebilir uyumu olduğu, CFI değeri 0,953 sonucunun 0,95’den büyük değere sahip olması modelin serbestlik derecesi ve örneklem büyüklüğü dikkate alındığında temel modele uyumu iyi olduğu sonuçları çıkmaktadır. Buna göre modelin kabul edilebilir uyum gösterdiği saptanmıştır. Ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilirliğini belirlemek için hesaplanan Cronbach Alfa değerleri; duygusal bağlılık için ,831; normatif bağlılık için ,825; devam bağlılığı için ,807; ve örgütsel bağlılık ölçeği için ,814 olarak ölçülmüştür. Sonuçlar ölçeğin güvenilir olduğunu işaret etmektedir.

Araştırma hipotezinin sınanmasında yapısal eşitlik modelinden (YEM) yararlanılmıştır. YEM, gözlenen ve örtük değişkenler arasındaki nedensel ilişkileri test etmeye olanak sağlayan çok değişkenli bir analiz tekniğidir (Kline, 2016). YEM kapsamında hipotezlerin geçerliliğini değerlendirebilmek için, modelin veriye ne ölçüde uyum sağladığını gösteren uyum iyiliği indekslerinin incelenmesi gerekmektedir (Hair vd., 2014). YEM sonucu Şekil 3’te sunulmaktadır.



Şekil 3. Yapısal Eşitlik Modeli ve Analiz Sonuçları

Modele ait X²/df 2,314; CFI ,941; GFI ,906; NFI ,901; TLI ,931; RMSEA ,59 olarak hesaplanmıştır. X²/df değeri 3’ün altında olması modelin iyim uyum gösterdiği ve güvenilir sonuçlar verdiği, GFI değerinin ,90 ve üzerinde olması modelin gözlenen veriye genel uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğunu, TLI değerinin ,90 ve üzerinde olması ise modele eklenen serbestlik dereceleri dikkate alındığında modelin parsimoniye dayalı olarak iyi uyum gösterdiğini ve güvenilir sonuçlar verdiğini, CFI değerinin ,95 - ,90 arası olması modelin serbestlik derecesi ve örneklem büyüklüğü dikkate alındığında temel modele uyumu kabul edilebilir olduğunu, RMSEA değeri 0,05 < 0,08 arası olması modelin örneklem kovaryansı ile kabul edilebilir uyumu olduğunu göstermektedir. Buna göre modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu saptanmıştır. Yapısal eşitlik modeli ve hipotezlere ilişkin bulgular Tablo 5’te özet olarak sunulmaktadır.

Tablo 5. Yapısal Eşitlik Modeli ve Hipotezlere İlişkin Bulgular

Hipotez	B	B	St. Hata	t	p	Sonuç
H _{1a} : Etik Liderlik- Duygusal Bağlılık	-0,046	-0,045	,059	-,771	,441	Red
H _{1b} : Etik Liderlik – Devam Bağlılık	0,305	0,444	,048	6,408	***	Kabul.
H _{1c} : Etik Liderlik- Normatif Bağlılık	0,545	0,532	,062	8,772	***	Kabul.
H ₁ : Etik Liderlik- Örgütsel Bağlılık	Kısmen Kabul					

Araştırma kavramları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan istatistiksel analizler sonucunda, etik liderliğin devam bağlılığı ve normatif bağlılık üzerinde olumlu etkisi olduğu görülerek H_{1b} ve H_{1c} hipotezleri kabul edilmiştir. Bununla birlikte örgütsel bağlılığa ilişkin duygusal bağlılık alt boyutunda ise etik liderliğin anlamlı etkisinin olmadığı belirlenerek H_{1a} hipotezi reddedilmiştir.

5. Sonuç ve Tartışma

Çağımızın yükselen rekabetçi şartlarında turizm sektöründe başarının temel belirleyicilerinden biri, problem çözme becerileri gelişmiş, takım uyumuna önem veren, çalıştığı kuruma bağlı ve nitelikli insan kaynağına sahip olmaktır. Hizmet sektörünün doğası gereği, konaklama işletmeleri çalışanlarının örgütsel bağlılığı, sunulan hizmetin kalitesi ve işletmenin genel başarısı açısından kritik bir öneme sahiptir. İnsan kaynağı bağlamında örgütsel bağlılık olgusu, turizm çalışanlarının meslek yaşamları boyunca hem iş performanslarını hem de genel yaşam doyumlarını etkileyen temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle, örgütsel bağlılığı etkileyen faktörlerin belirlenmesi araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Konaklama işletmesi çalışanlarının etik liderlik algılarının örgütsel bağlılığa etkisinin olup olmadığını belirlemek amacını taşıyan bu çalışmada yapısal eşitlik modeli uygulanmıştır.

Araştırma sonuçları, etik liderliğin örgütsel bağlılık üzerinde kısmi bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Model sonuçlarına göre etik liderlik, örgütsel bağlılığın devam ve normatif boyutlarını olumlu yönde etkilerken, duygusal bağlılık üzerinde anlamlı bir etki yaratmamıştır. Bu kapsamda geliştirilen üç hipotezden ikisi desteklenmiş, biri ise desteklenmemiştir. Bu sonuç, çalışanların örgütsel bağlılığını liderlik tarzının etkilediğini belirleyen Karahan (2008) tarafından yapılan araştırma sonucu ile Özdemir ve Özer (2024) tarafından yapılan çalışmada belirlenen etik liderlik ile örgütsel bağlılık arasındaki olumlu ilişki bulgularıyla uyum göstermektedir. Literatürdeki farklı sektörlerde yapılan araştırmaların bulguları da bu sonucu desteklemektedir (Zhang ve Jiang, 2020; Ndou ve Agbenyegah, 2022; Mitonga-Monga vd., 2023; Serang vd., 2024). Bununla birlikte, etik liderliğin çalışanların duygusal bağlılıklarına etkili olduğu sonucuna ulaşan (Işık, 2020; Demir ve Elci, 2023) ve konaklama işletmeleri çalışanlarında etik liderliğin duygusal bağlılık ile pozitif korelasyon gösterdiği sonucuna ulaşan (Kim ve Brymer, 2011; Tran, 2024) çalışmalar ile araştırma sonucu çelişmektedir. Benzer şekilde, Demirdağ ve Ekmekçioğlu'nun (2015) normatif ve duygusal bağlılık arasında anlamlı ilişki tespit eden bulgularından da ayrılmaktadır. Bu bağlamda, etik liderlik algısı ile örgütsel bağlılık boyutları arasındaki ilişkiye dair literatürde yaygın kabul gören belirgin bir sonucun olmaması, belirtilen değişkenler arasındaki ilişkinin farklı kapsam ve içeriklerle incelenmeye devam edildiği araştırmaların gerekliliğinin ve öneminin bir göstergesi olarak nitelendirilebilir.

Araştırma sonucunda, konaklama işletmesi çalışanlarının örgütte kalma eğilimlerinin büyük ölçüde ahlaki sorumluluk algısı ve örgütsel bağlılığı görev olarak görmelerine dayalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak liderlerin etik olmayan davranışlar sergilemeleri çalışanların örgüte bağlılıklarını zayıflatabilmektedir. Bu nedenle liderlerin çalışanlarla açık ve etkili iletişim kurmaları, güvene dayalı bir örgüt kültürü oluşturmaları ve aidiyet duygusunu güçlendirmeleri önem taşımaktadır.

Bununla birlikte, yürütülen bu çalışmanın sonuçları yorumlanırken dikkate alınması gereken bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Araştırma, yalnızca Muğla'nın Bodrum ilçesindeki beş yıldızlı konaklama işletmeleriyle sınırlandırılmıştır. Bu durum, elde edilen bulguların farklı (üç veya dört yıldızlı) otel türlerine, diğer turizm bölgelerine veya sektörün geneline yaygınlaştırılması konusunda bir engel teşkil etmektedir. Ayrıca verilerin tesadüfi olmayan (kolayda) örnekleme yöntemiyle toplanmış olması, örneklemin evreni temsil etme gücünü sınırlamakta ve elde edilen bulguların genellenebilirliğini azaltmaktadır. Bu nedenle sonuçlar, yalnızca araştırma kapsamındaki işletmeler ve katılımcı profilleri çerçevesinde değerlendirilmelidir. Dolayısıyla, etik liderlik ve örgütsel bağlılık arasındaki bu kısmi ilişki, farklı örgütsel iklim ve çalışan profillerinde değişiklik gösterebilir. Araştırmanın metodolojik yapısı da bir diğer sınırlılıktır. Değişkenler arasındaki ilişkinin belirli bir andaki durumunu yansıtan kesitsel bir desene sahip olması, neden-sonuç ilişkisi kurmayı zorlaştırmaktadır. Ayrıca, verilerin tamamen çalışanların kişisel algılarına dayalı öz-bildirim anketleri ile toplanması, ortak yöntem varyansı gibi potansiyel yanlılıklara açık olabileceğini düşündürmektedir. Bu sınırlılıklar, gelecekteki araştırmalar için hem birer uyarı hem de birer yol haritası niteliğindedir.

Gelecek çalışmaların daha geniş bir coğrafi alanda ve farklı otel türlerinde, olasılıklı örnekleme yöntemleri kullanılarak tekrarlanması, bulguların geçerliliğini ve genellenebilirliğini artıracaktır. Ayrıca boylamsal araştırma tasarımlarının benimsenmesi, etik liderlik davranışlarındaki değişimlerin çalışan bağlılığı

üzerindeki etkilerinin zaman içinde daha net biçimde ortaya konmasına katkı sağlayacaktır. Özellikle bu araştırmada ortaya çıkan ve literatürdeki bazı çalışmalarla çelişen, etik liderliğin duygusal bağlılık üzerinde etkisiz kalması bulgusunun derinlemesine incelenmesi gerekmektedir. Bu beklenmedik sonucun ardındaki nedenleri anlamak için nicel yöntemlerin yetersiz kaldığı noktalarda, nitel araştırma tekniklerinden faydalanılabilir. Derinlemesine mülakatlar veya odak grup çalışmaları, çalışanların liderlik algılarını ve örgütsel bağlılıklarının boyutlarını şekillendiren bağlamsal dinamiklerin daha iyi açıklanmasını sağlayabilir. Son olarak, etik liderlik ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin daha karmaşık olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Gelecek çalışmalarda, bu ilişkiye etki edebilecek örgütsel adalet, psikolojik sözleşmenin yerine getirilme düzeyi, iş tatmini veya örgütsel sinizm gibi değişkenlerin aracı ve düzenleyici rolü incelenerek daha kapsamlı modeller geliştirilmesi, etik liderliğin hangi mekanizmalar aracılığıyla ve hangi koşullar altında çalışan bağlılığını daha güçlü bir şekilde etkilediğini açıklayarak literatüre daha zengin ve bütüncül bir katkı sunacaktır.

Kaynaklar

- Ahmad, M. F., Safwan, N. S. Z., Salamuddin, N., Surat, S., Basar, A., Hussain, R. N. J. R., ... & Suhaimi, S. S. A. (2023). Gender differences in organizational commitment. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(8), e518.
- Akbaba, M. ve Türk, M. (2024). Etik liderlik algısının psikolojik kontrat ihlali ve örgütsel özdeşleşme üzerine etkisi: antalya ilindeki beş yıldızlı konaklama işletmeleri üzerine bir araştırma. *The Journal of Turk-Islam World Social Studies*, 16(16), 382-407.
- Akgün, N. ve Sarıbudak, D. (2023). Okul yöneticilerinin algıladıkları dönüşümsel liderlik davranışları ile bireysel yenilikçilik düzeyleri arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 495-519.
- Allen, N. J. ve Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63 (1), 1-18.
- Allen, N. J. ve Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: an examination of constuct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49 (3), 252-276.
- Amanze-Unagha, B. N. (2023). Influence of age and marital status on organizational commitment of librarians in academic libraries in South-East, Nigeria. *International Journal of Applied Technologies in Library and Information Management*, 9(3), 55-65.
- Aswathappa, K. (2010). *Organizational behavior*. Himalaya: Publishing House, Mumbai.
- Avcı, N. ve Küçükusta, D. (2009). Konaklama işletmelerinde örgütsel öğrenme, örgütsel bağlılık, işten ayrılma eğilimi arasındaki ilişki. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 20 (1):33-44.
- Avolio, B. J. (2011). *Full range leadership development*. Second Addition, Thousand Oaks, CA, Sage, Publisher: Sage Publications, INC.
- Aytaç, M. ve Öngen, B. (2012). Doğrulamalı faktör analizi ile yeni çevresel paradigma ölçeğinin yapı geçerliliğinin incelenmesi. *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik ve Aktüerya*, 5(1), 14-22.
- Bakan, İ. (2011). *Örgütsel bağlılık*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bal, F. ve Ufacık, O. E. (2024). Liderlik kavramı üzerine bibliyometrik bir araştırma. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 193-207.
- Balay, R. (2014). *Yönetici ve öğretmenlerde örgütsel bağlılık*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Başer, Ş. ve İnce, F. F. (2024). Yenilik yönetimini benimseyen kurumsallaşmış turizm işletmelerindeki işgörenlerin örgütsel bağlılık ve iş doyumu incelemesi: Bolu ili örneği. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 11(1), 14-41.
- Bayram, L. (2006). *Yönetimde yeni bir paradigma: Örgütsel bağlılık*. *Sayıştay Dergisi*, 59, 125-139.

- Bolat, O. İ. ve Bolat, T. (2008). Otel işletmelerinde örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışı ilişkisi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(19), 75-94.
- Borde, P. S., Arora, R. ve Kakoty, S. (2024). Linkages of organizational commitment and leadership styles: a systematic review. *European Journal of Training and Development*, 48(1/2), 41-66.
- Bozdoğan, Y. S. ve Sarpbalkan, D. (2017). Çalışanların örgütsel bağlılığını etkileyen bir faktör olarak dönüşümcü liderlik algısı. *Yönetim Bilimleri Dergisi* 15(30), 335-352.
- Brown. A. T. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. London: The Guilford Press.
- Brown, M. E. ve Treviño, L. K. (2006). Ethical leadership: A review and future directions. *The Leadership Quarterly*, 17(6), 595-616.
- Caldwell, C., Bischoff, S. J. ve Karri, R. (2002). Four umpires: A paradigm for ethical leadership, *Journal of Business Ethics*. 36, 153-163.
- Ciulla, J. B. (2003). *The ethics of leadership*. Wadsworth/Thomson Learning.
- Cohen, A. (1993). Age and tenure in relation to organizational commitment: A meta-analysis. *Basic and Applied Social Psychology*, 14 (2), 143-159.
- Çakır, Ö. (2001). *İşe bağlılık olgusu ve etkileyen faktörler*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Çelik, V. (2000). *Eğitimsel liderlik*. Ankara: Pegem A. Yayıncılık.
- Çini, M. A. ve Akgün, V. Ö. (2023). Örgütsel bağlılık ve iş tatmini üzerine nitel bir araştırma: Yer hizmetleri işletmesi çalışanları örneği. *International Journal of Aeronautics and Astronautics*, 4(2), 62-79.
- Daft, R. L. (1999). *Leadership theory and practice*. Orlando DrydenPress.
- Deery, M. A. ve Shaw, R. N. (1999). An investigation of the relationship between employee turnover and organazational culture. *Journal of Hospitality & Tourism Resarch*, 23(4), 387-400.
- Demir, H. C. ve Elci, M. (2023). Does gender influence the relationship between perceived ethical leadership and employees' affective commitment?. *Journal of Global Strategic Management*, 17(1), 47-76.
- Demirdağ, G. E. ve Ekmekçioğlu, E. B. (2015). Etik iklim ve etik liderliğin örgütsel bağlılık üzerine etkisi: Görgül bir araştırma. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 197-216.
- Egan, J. D. (2024). Situational leadership role-play and debrief: An exploration of useful components and limitations. *Management Teaching Review*, 9(2), 129-146.
- Eluwole, K. K., Karatepe, O. M. ve Avci, T. (2022). Ethical leadership, trust in organization and their impacts on critical hotel employee outcomes. *International Journal of Hospitality Management*, 102, 103153.
- Erdheim, J., Wang, M. ve Zickar, M. J. (2006). Linking the Big Five personality construct to organizational commitment, personality and individual differences. *American Psychological Association*, 41, 959-970.
- Erol, S. (2017). *Duygusal zekanın etik liderlik davranışı üzerindeki etkisi: turizm işletmeleri üzerine bir uygulama*, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm işletmeciliği Anabilim Dalı, Karabük.
- Ersoy, S. ve Bayraktaroğlu, S. (2015). *Örgütsel Bağlılık, Özler, Derya Ergun, (ed), "Örgütsel Davranışta Güncel Konular*. Bursa: Ekin Yayınevi, 1-16, 3. Baskı.
- Ghaderi, Z., Tabatabaei, F., Khoshkam, M. ve Shahabi Sorman Abadi, R. (2023). Exploring the role of perceived organizational justice and organizational commitment as predictors of job satisfaction among employees in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 24(3), 415-444.
- Gharibzadeh, R., Zahed Bablan, A. ve Moeinikia, M. (2021). Meta-analysis of the factors correlated with the emotional commitment of the teachers of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Managing Education in Organizations*, 10(1), 51-71.
- Gottschalck, N., Rolan, L. ve Kellermanns, F. W. (2023). The continuance commitment of family firm CEOs. *Journal of Family Business Strategy*, 14(4), 100568.

- Gül, H. (2002). Örgütsel bağlılık yaklaşımlarının mukayesesi ve değerlendirmesi. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 2(1), 37-56.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri felsefe-yöntem-analiz*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gürdoğan, A. (2018). *Liderlik davranışları ve örgütsel bağlılık*. İstanbul: Kriter Yayınevi.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. ve Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis*. (7th Ed) Essex: Pearson.
- Ho, G. K., Lam, C. ve Law, R. (2023). Conceptual framework of strategic leadership and organizational resilience for the hospitality and tourism industry for coping with environmental uncertainty. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 6(2), 835-852.
- Hoang, G., Yang, M. ve Luu, T. T. (2023). Ethical leadership in tourism and hospitality management: A systematic literature review and research agenda. *International Journal of Hospitality Management*, 114, 103563.
- Hoe, S. L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modelling technique. *Journal of Quantitative Methods*, 3(1), 76.
- Hoş, C. ve Oksay, A. (2015). Hemşirelerde örgütsel bağlılık ile iş tatmini ilişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 1-24.
- House, R. J. ve Dessler, G. (1974). The path-goal theory of leadership: Some post hoc and a priori tests. In: Hunt, J. G. and Larson, L. L. (eds.). *Contingency approaches to leadership*. Carbondale, IL: Southern Illinois University Press.
- Huyen, K. N., Le Kim Thanh, L. N. T. ve Dung, N. T. T. T. (2023). Organizational commitment of tour guides. *Journal of Positive Psychology and Wellbeing*, 7(4), 168-179.
- İslam, T., Khatoon, A., Cheema, A. U. ve Ashraf, Y. (2024). How does ethical leadership enhance employee work engagement? The roles of trust in leader and harmonious work passion. *Kybernetes*, 53(6), 2090-2106.
- Işık, M. (2020). Okul yöneticilerinin etik liderlik özellikleri ile öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki. *İZÜ Eğitim Dergisi*, 2(4), 155-173.
- İçöz, O. (1991). Turizm sektörünün gelişmesinde insan unsurunun önemi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2 (6), 15-18.
- İnak, A., Özkoç G. A. ve Tekeli K. E. (2018). Otel işletmelerinde etik liderlik davranışının örgütsel adalet üzerine etkisi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14, 286-309.
- İnce, M. ve Gül, H. (2005). *Yönetimde yeni bir paradigma: Örgütsel bağlılık*. Ankara: Çizgi Kitabevi.
- Jöreskog, K. G. (1996). LISREL 8 user's reference guide. *Scientific Software International*.
- Kamaludin, K. (2023). Why is normative commitment invalid? An Empirical Study on Principals of Public Elementary Schools. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 10(2), 229-240.
- Kapur, A. P., Rivai, H. A. ve Syahrul, L. (2023). The effect of role conflict and transformational leadership on organizational commitment with job satisfaction as a mediation variable on members of the regional coordination team in West Sumatra Province. *Journal of Social Research*, 2(4), 1039-1052.
- Karahan, A. (2008). Hastanelerde liderlik ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 145-162.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler*. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kim, E. J. ve Park, S. (2022). Female managers' meaningful work and commitment: organizational contexts and generational differences. *Baltic Journal of Management*, 17(5), 637-653.

- Kim, W. G. ve Brymer, R. A. (2011). The effects of ethical leadership on manager job satisfaction, commitment, behavioral outcomes, and firm performance. *International Journal of Hospitality Management*, 30(4), 1020-1026.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Komariyah, I., Prayudi, A., Edison, E. ve Laelawati, K. (2023). The Relationship between organizational culture and competence with organizational commitment in employees of Bumd Binjai, North Sumatra. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 16(2), 210-218.
- Krejcie, V. R. ve Morgan, W. D. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational And Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Lee, M. H., Hwang, Y. K. ve Lee, C. S. (2021). The Effect of job stress, emotional commitment, and job satisfaction on child-care center teachers' turnover intention: The moderated mediation effect of Grit. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 8(2), 1570-1584.
- Lim, A. T. (2024). Ethical leadership in the eyes of gen z: a literature review. *FIRM Journal of Management Studies*, 9(1), 83-96.
- Limpo, L. ve Junaidi, J. (2023). Influence of empowering and ethical leadership on employees' job satisfaction, performance, and organization commitment. *Humanities and Social Sciences Letters*, 11(1), 22-36.
- Luchak A. A. ve Gellatly I.R. (2007). A comparison of linear and nonlinear relations between organizational commitment and work outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 92 (3), 786-793.
- Mathieu, J., Zajac E. ve Dennis M. (1990). A review and meta analysis of the antecedents, correlates and consequences commitment, *Psychological Bulletin*, 108(2), 171-194.
- Meyer, J. P. ve Allen, J. N. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 1-18.
- Meyer, J. P. ve Allen, J. N. (1997). Commitment in the workplace: Theory, research and application. *Journal of Applied Psychology*, 538-551.
- Mitchell, M. J. (2006). Person-organization fit, organizational commitment and intent to leave among nursing leaders, *Nova Southeastern University, UMI Microform*, 129(138), 26.
- Mitonga-Monga, J., Mokhethi, M. E., Keswa, B. S., Lekoma, B. S., Mathebula, L. X. ve Mbatha, L. F. (2023). Ethical leadership in relation to employee commitment in a South African manufacturing company. *Acta Commercii-Independent Research Journal in the Management Sciences*, 23(1), 1046.
- Muğla İli Kültür ve Turizm Müdürlüğü, (2020). Erişim adresi: <http://www.mugla.ktb.gov.tr>.
- Nakip, M. (2003). *Pazarlama araştırmaları teknikler ve (SPSS destekli) uygulamalar*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ndou, J. M. ve Agbenyegah, A. T. (2022). The influence of ethical leadership and organizational culture on employee commitment in the South Africa Local Government Municipality. *International Journal of Economics & Business Administration (IJEBA)*, 10(2), 41-58.
- Nelwan, O. S., Lengkong, V. P. K., Tewal, B., Pratiknj, M. H., Saerang, R. T., Ratag, S. P., ... & Kawet, R. C. (2024). the Effect of job satisfaction, organizational commitment, and organizational citizenship behavior on turnover intention in the tourism management and environmental sector in Minahasa Regency-North Sulawesi-Indonesia. *Revista de Gestao Social e Ambiental*, 18(3), e05242-e05242.
- Neuman, D. (2014). Qualitative research in educational communications and technology: A brief introduction to principles and procedures. *Journal of Computing in Higher Education*, 26, 69-86.
- Ochoa Pacheco, P., Coello-Montecel, D. ve Tello, M. (2023). Psychological empowerment and job performance: Examining serial mediation effects of self-efficacy and affective commitment. *Administrative Sciences*, 13(3), 76.
- Örücü, E. ve Boz, H. (2014). Konaklama işletmelerinde işe alıştırma eğitiminin örgütsel bağlılığa etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 61-76.

- Özdemir, F. ve Özer, G. (2024). Örgütlerde nepotizm ile etik liderlik bir arada bulunabilir mi?. *Social Sciences Studies Journal (SSSJournal)*, 5(50), 6500-6511.
- Palomino, M. N. ve Frezatti, F. (2015). Role conflict, role ambiguity and job satisfaction: perceptions of the Brazilian controllers. *Evaluation System*, 51(2), 165181.
- Pelit, E. ve Kılıç, İ. (2012). Mobbing ile örgütsel bağlılık ilişkisi: Şehir ve sayfiye otellerinde bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 122-140.
- Pettijohn, E. C., Pettijohn, L. ve Taylor, A. J. (2008). Sales person perceptions of ethical behaviors: their influence on job satisfaction and turnover intentions. *Journal of Business Ethics*, 78(4), 547-557.
- Polat, M. ve Arabacı, İ. (2014). Eğitimde açık liderlik ve sosyal ağlar. *Zeitschrift Für Die Welt Der Türken*, 6 s.1.
- Reig-Botella, A., Clemente, M., Dettaille, S., de Lange, A. H. ve López-Golpe, J. (2022). Which personal and organizational factors influence the organizational commitment and job satisfaction of Shipyard Blue-Collar Workers?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8), 4849.
- Sari, L. R., Triana, E. S., Nuraini, R., Rijal, S. ve Farida, I. (2024). The influence of ethical leadership on employee commitment with ethical climate as a moderating variable. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 17469-17478.
- Serang, S., Ramlawati, R., Suriyanti, S., Junaidi, J. ve Nurimansjah, R. A. (2024). The role of ethical leadership on employees' behaviours and commitment to the organisation. *SA Journal of Human Resource Management*, 22, 2373.
- Shiel, G. ve Cartwright, F. (2015). National assessments of educational achievement, Volume 4: Analyzing data from a national assessment of educational achievement (Vol. 4). World Bank Publications
- Solmaz, B. (2017). Liderlik ile ilgili insan kaynakları yönetimi ilişkisi üzerine nitel bir araştırma. *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, 28 (2), 21-45.
- Suhr, D. D. (2006). Exploratory or confirmatory factor analysis (ss. 1-17). In.Cary: SAS Institute.
- Şahin, A., Taşpınar, Y., Eryeşil, K. ve Örselli, E. (2015). Yönetimde liderlik: Yönetici ve çalışanların liderlik algısı. *Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 18 (2), 77.
- Şahin, Y. (2024). Etik liderlik ile performans arasındaki ilişki üzerine bir meta analiz çalışması. *Premium e-Journal of Social Sciences (PEJOSS)*, 8(43), 741-748.
- Tayfun, A. ve Telbakkın, M. (2014). Dış kaynaklardan yararlanan otel işletmelerinde örgütsel bağlılık ve iş doyumu: Ankara'da Bir Araştırma. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi* 1, 63-78.
- TDK (2024). Güncel Türkçe sözlük. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>
- Tengilimoğlu, D. (2005). Kamu ve özel sektör örgütlerinde liderlik davranışı özelliklerinin belirlenmesine yönelik bir alan çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (14), 1-16.
- Tran, N. K. H. (2024). Influence of corporate social responsibility and ethical leadership on employees' affective commitment: Evidence from the hospitality industry in Vietnam. *Business Strategy & Development*, 7(2), e389.
- Traymbak, S. (2024). A study of emotional commitment and meaningfulness of work among teaching faculties in India by using structural equation modelling. *International Journal of Work Organisation and Emotion*, 15(2), 118-137.
- Tuna, M. ve Yeşiltaş, M. (2013). Liderliğin etik boyutu: Etik liderliğin otel işletmelerindeki işgörenler tarafından algılanması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 184-209.
- Tuna, M. ve Yeşiltaş, M. (2013). Liderliğin etik boyutu: Etik liderliğin otel işletmelerindeki işgörenler tarafından algılanması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 184-209.
- Uğurlu, T. C. ve Üstüner, M. (2011). Öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeylerine yöneticilerinin etik liderlik ve örgütsel adalet davranışlarının etkisi. *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41: 434-448.

- Xu, S. ve Wang, H. P. (2024). Organizational commitment levels of Chinese Counselors by gender, college type, and age. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(6), 2954-2962.
- Xu, X., Zhao, P., Hayes, R., Le, N. ve Dormann, C. (2023). Revisit the causal inference between organizational commitment and job satisfaction: A meta-analysis disentangling its sources of inconsistencies. *Journal of Applied Psychology*, 108(7), 1244.
- Yeşiltaş, M., Çeken, H. ve Sormaz, Ü. (2012). Etik liderlik ve örgütsel adaletin örgütsel sapma davranışları üzerindeki etkisi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28, 18-39.
- Zhang, L. ve Jiang, H. (2020). Exploring the process of ethical leadership on organisational commitment: the mediating role of career calling. *Journal of Psychology in Africa*, 30(3), 231-235.

The Effect of Transformational Leadership on Organizational Cynicism: An Application to Tourism Businesses

Hüseyin ÇELİK  ^a Serkan NAKTİYOK  ^b

^a Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa, Türkiye. celikhuseyin051@gmail.com

^b Atatürk Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Programı, Erzurum, Türkiye. snaktiyok@atauni.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Transformational leadership Organizational cynicism Hospitality industry	Purpose – The aim of the study is to determine the effect of transformational leadership on organizational cynicism. By addressing the relationship between these two variables, this research seeks to offer insights that can guide businesses operating in a competitive and rapidly changing environment. Design/methodology/approach – In this study, data were collected from 326 employees working in 4- and 5-star hotels affiliated with the Provincial Directorate of Tourism in the Didim district of Aydın, using the survey method. Structural equation modeling (SEM) was conducted to analyze the data, using SPSS, a quantitative data analysis software. Results – The analysis results showed that the transformational leadership approach has an adverse effect on organizational cynicism. The correlation analysis showed a significant relationship between transformational leadership and organizational cynicism. As a result, it was concluded that the relationship between transformational leadership and organizational cynicism is negative, and the strength of the relationship is at the 99 percent significance level ($r=-0,193$). Discussion – Based on the outcomes of the interaction between transformational leadership and organizational cynicism and given the importance of both for businesses, it is vital for companies to employ strategies that enhance transformational leadership practices and reduce organizational cynicism among employees to gain competitive advantage over their competitors in terms of sustainability. Businesses should have their management approaches with change- and competition-oriented to remain viable in an increasingly competitive environment, while also placing an emphasis on professional development.
Received 11 August 2025 Revised 13 February 2026 Accepted 25 February 2026	
Article Classification: Research Article	

1. Introduction

Uncertainty, instability, and change are among the key concepts that best describe today's business life. Additionally, technological developments and globalization lead to interconnected changes that continuously reshape the conditions in which organizations operate. In this environment where change, uncertainty, and discontinuity are experienced intensely and relentlessly, achieving organizational success becomes increasingly difficult, especially when competition is also taken into account. It is unthinkable for organizations, which are seen as fundamental components of societies, to operate without being affected by the ongoing trend of change. Human resources are one of the most important advantages that organizations operating within a social system can provide over their competitors. Therefore, ensuring effective satisfaction of human resources and maintaining continuity within the organization and operating in line with the goals and objectives of the organization are especially important for the sustainability of organizations. This is where the concept of organizational cynicism emerges. In today's business world, organizations are required to take various measures, recognizing that human resources are a valuable capital and that ensuring their satisfaction and retention is essential for businesses. Moreover, as organizational conditions become increasingly challenging, managers are expected to possess certain leadership qualities in addition to their legal authority. Additionally, in today's globalized world, organizations need leadership behaviors that encourage and enable

This article is derived from the thesis titled "The Impact of Transformational Leadership on Organizational Cynicism and Job Satisfaction: An Application on Tourism Enterprises."

ETHICAL APPROVAL: The ethical approval for this study was obtained from the Institute of Social Sciences of Kafkas University with the decision dated August 14, 2018, and numbered 91424455-100.02-1066.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Çelik, H., Naktiyok, S. (2026). The Effect of Transformational Leadership on Organizational Cynicism: An Application to Tourism Businesses, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 18 (1), 448-460.

employees to embrace forward-looking change and development, more than conventional leaders, to ensure sustainability. Transformational leadership is precisely that, a leadership approach capable of anticipating large-scale change, grounded in a clear vision for the future, and effective in convincing followers that they are both essential to and active participants in the transformation. To date, the concepts of transformational leadership and organizational cynicism have been extensively examined. Organizational cynicism is not merely an individual attitude, but a critical element that disrupts the overall functioning of an organization. Literature emphasizes that cynicism weakens employees' organizational commitment (Mousa, 2017) and plays a directly negative role in job performance (Akdemir et al., 2016). Transformational leadership offers a constructive solution to managing this negative situation. It is highlighted that transformational leaders increase employee job satisfaction (Boamah et al., 2018) and positively influence motivation processes (Ahmad et al., 2014). However, they are generally evaluated independently of each other. By leveraging this independence, the relationship between transformational leadership and organizational cynicism can be explained through Leader-Member Interaction (LMI) theory. It is stated that Leader-Member Interaction theory draws upon Blau's (1964) Social Change Theory and the concept of trust (Çalışkan, 2017). Accordingly, there is a situation of mutual expectation in the dyadic relationship between leader and subordinate. This interaction builds the bond between the parties on a foundation of trust. Therefore, the existence of interaction represents the presence of a trust-based, high-level, and good communication between the leader and subordinate (Schriesheim et al., 2001). As a result, this dynamic both creates a solution-oriented approach and establishes a strong leader-subordinate relationship that contributes to the functioning of the organization.

This study is significant because it aims to contribute to the business world by examining the relationship between transformational leadership behaviors and organizational cynicism, particularly in light of negative experiences employees encounter in the workplace. Its inclusion in a limited number of studies addressing these two concepts specifically within the tourism sector, and the fact that the data was obtained from the Didim region, enhances the study's unique value. Therefore, this study contributes to the literature by offering insights into creating a more positive work environment for both employees and organizations in today's business world.

2. Transformational Leadership

Transformational leadership has been a key concept in organizations for the past 25 years. The importance of motivating members of the organization towards their goals has made it a leadership style of significant interest among leaders (Kearney, 2008). Transformational leadership is an approach that inspires leaders and followers to exceed their capabilities and improve their performance. It provides confidence to deliver the best service or product by utilizing resources effectively and efficiently and supports social and emotional needs (Cheung & Wong, 2011). In times of crisis, transformational leadership emphasizes the ability to cope with transformations within the organization. It considers individual perspectives and emphasizes the active involvement of top management. During challenging periods, it provides employees with a vision that they can act together against the difficulties arising from changes in the business environment (Walker, 2005). Transformational leaders emphasize achieving long-term goals and the vision of the organization. They encourage their followers to work towards this vision and increase the trust of employees in the organization. These efforts enable followers to realize their duties and to put the goals of the organization ahead of their personal targets. Transformational leaders motivate employees to perform beyond their expectations (Nigmatullina, 2011).

The process of change varies for each organization. Generally, it is defined as taking action to implement necessary changes. In today's globalized world, collective action must be taken to mitigate potential challenges and transform them into opportunities. During the transformation process, groups experience significant changes, and the smooth progression of this process depends on the presence of the leader (Özalp and Öcal, 2000). as

Transformational leadership is defined in its most abstract form as an individual who has a future-oriented vision, has an effective addressing style, and has developed good communication skills with subordinates (Bass, 1985). Transformational leaders influence their followers by focusing on their professional development, aiming to enhance success within the group through individual growth. Transformational leaders aim to increase the self-confidence of their followers both in their business and personal lives (Horner, 1997).

3. Organizational Cynicism

The concept of organizational cynicism gained recognition through the work of Mirvis and Kanter (1991), whose book on employees in America contributed significantly to its visibility. The book addresses the question of why cynicism has become widespread in organizational settings (James, 2005). Dean et al. (1998) define organizational cynicism as a persistent attitude among employees characterized by distrust and disappointment toward their organization, accompanied by consistently derogatory behavior directed at it. The literature review reveals that organizational cynicism is structurally detailed in three dimensions: cognitive, affective, and behavioral. The cognitive dimension can be defined as employees' perception that there is a lack of integrity within the organization (Kalay et al., 2014). The affective dimension refers to the tendency of employees to develop negative emotions toward the organization based on adverse past experiences (Abraham, 2000), while the behavioral dimension is the most prominent aspect of cynical attitudes. It involves making sarcastic and critical remarks toward the organization. In organizations where such behaviors are present often also exhibit humor that reflects events based on honesty and sincerity (Brandes, 1997).

Lastly, a review of the literature on organizational cynicism reveals that the factors influencing it can be classified into two categories: individual and organizational. This study examines these factors separately under the categories of individual and organizational influences. The individual and organizational factors influencing organizational cynicism are as follows: Individual factors include gender, hierarchical position, income level, marital status, education level, and length of service. The main organizational factors, on the other hand, include leader-member exchange, organizational politics, psychological contract violation, and organizational justice (Cartwright & Holmes, 2006).

4. Research Purpose

In today's world, the ability to adapt to the innovations and changes required for achieving success is considered highly valuable. Based on this understanding, the perception of transformational leadership plays a guiding role for leaders in navigating this process. The competitive environment today, characterized by constant change, can be effectively navigated through an understanding of transformational leadership, which is rooted in adaptability and innovation. This leadership approach is particularly beneficial for leaders in managing employees across the organization, and its growing importance is reflected in the increasing number of studies focused on transformational leadership. Another important concept for organizations and leaders striving for success is organizational cynicism. Organizational cynicism represents a process that often results in failure for both businesses and leaders. This concept, which stems from employees' negative feelings toward their organizations, should not be overlooked by leaders and must be addressed as an issue that needs to be replaced with more positive attitudes. In light of these perspectives, the concepts of transformational leadership and organizational cynicism are considered important in the process of achieving organizational success and gaining competitive advantage, constituting the focus of this study. Accordingly, this study aims to examine the impacts of transformational leadership on organizational cynicism.

5. Research Hypotheses

In today's ever-changing world, it is evident that the only constant is change itself. Norms that fail to adapt to change undergo transformation or gradually lose their functionality and disappear. Based on this view, leadership approaches have also been subjected to change as a result of ongoing transformations, creating a need for a leadership style that differs from existing models, one that meets evolving requirements and earns the trust of its followers. The incorrect application or lack of implementation of transformational leadership can lead to employee inefficiency, absenteeism, detachment from organizational commitment, and the emergence of various negative emotions, thereby increasing perceptions of organizational cynicism. Therefore, transformational leadership is regarded as a key determinant of organizational cynicism. Existing research in the literature shows that transformational leadership has a important and adverse impact on organizational cynicism (Rabie et al., 2016; Penava & Šehić, 2014; Güçlü et al., 2017; Gövez, 2013; Alagöz, 2019).

In their study, Rabie et al. (2016) examined the effects of transformational leadership and organizational culture on the development of organizational cynicism. The research population consisted of 1,022 employees working at a branch of the Agricultural Bank in Tehran. In this study, transformational leadership was

measured across four dimensions: idealized influence, inspiration, intellectual stimulation, and individual consideration. Organizational culture was also assessed in four dimensions: participation, consistency, adaptability, and vision. Lastly, organizational cynicism was measured across three dimensions: negative emotions, destructive thoughts, and critical attitudes. According to the study's results, transformational leadership did not have a important effect on the development of organizational cynicism, while a significant negative relationship was found between organizational culture and cynicism. Penava & Šehić (2014) aimed to examine the significance of transformational leadership in guiding employee attitudes during organizational change. The study investigated styles across three dimensions: transformational, transactional, and laissez-faire leadership. Resistance to change factors were analyzed in three dimensions as well: cognitive, affective, and behavioral cynicism. The data obtained show that there is a important and negative relationship between transformational leadership and cynicism.

In their study titled 'the relationship between school principals' leadership styles and organizational cynicism according to the perceptions of vocational and technical secondary school teachers,' Güçlü et al. (2017) collected data through surveys administered to 210 teachers working in vocational and technical secondary schools within Ankara during the 2012-2013 academic year. The findings indicated a significant negative relationship between transformational leadership and all dimensions of organizational cynicism. In a study by Alagöz (2019) titled 'the relationship between transformational leadership, organizational cynicism, and organizational identification: A study,' data were collected through surveys administered to 193 employees working in the energy sector in the city of Kars. The analyses revealed a significant negative relationship between transformational leadership and organizational cynicism. In the study titled 'the relationship between organizational cynicism and transformational/transactional leadership: An application,' Gövez (2013) collected data by administering a survey to 129 employees working in the logistics sector in the city of Eskisehir. The results revealed that both transformational and transactional leadership styles reduce levels of cynicism; however, transformational leadership was found to have a stronger (reducing) impact on organizational cynicism.

Based on the results of the studies mentioned above, transformational leadership behavior has been identified as an important determinant of organizational cynicism, and the following hypotheses have been developed:

H1: There is a significant negative relationship between transformational leadership and organizational cynicism.

H1a: There is a significant negative relationship between transformational leadership and the cognitive dimension of organizational cynicism.

H1b: There is a significant negative relationship between transformational leadership and the affective dimension of organizational cynicism.

H1c: There is a significant negative relationship between transformational leadership and the behavioral dimension of organizational cynicism.

In this context, the model developed in alignment with the purpose of the study and to present the findings is shown in Figure 1.

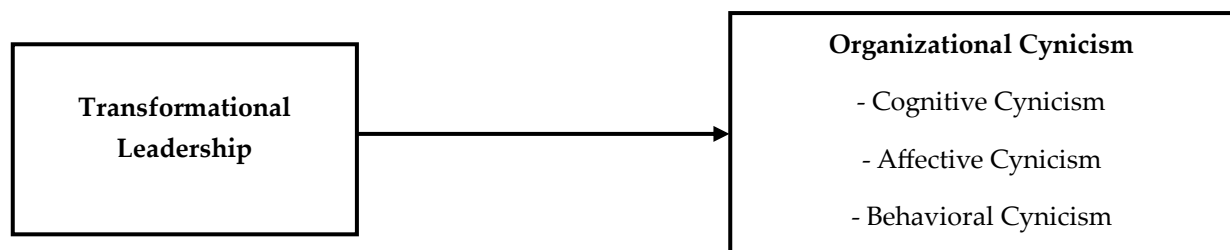


Figure 1. Research Model

6. Methodology

This section outlines the processes of sampling, instrument development, and data collection.

6.1. Research Population, Sample and Limitations

Prior to the distribution of the surveys, participants were informed that the items included in the data collection instrument would not place them in a vulnerable or uncomfortable position. It was also clarified that the instrument did not contain any questions pertaining to confidential or proprietary information about their organizations. Moreover, participants were assured that all data would be used strictly for statistical purposes and analyzed collectively, ensuring anonymity and confidentiality. It is believed that participants' concerns were alleviated through assurances that names would not be recorded on the questionnaires, along with other related measures. In line with this, it is assumed that employees did not respond with bias, understood and interpreted the questions correctly, and provided honest and accurate information. As with all research, this study also has certain time-related limitations. This research is limited to data collected from employees of 4- and 5-star hotels operating in the tourism sector in the Didim district of Aydın. The population of this study consists of 1,300 employees employed in 4- and 5-star hotels operating in Didim. The sample size was calculated using the following formula, assuming a 5% margin of error within a 95% confidence limit from the research population (Sancar, 2012; Korucuk, 2025). In addition, data was collected using the convenience sampling method, as it would facilitate accessibility and completion. Using the formula, the sample size for this universe was determined to be $n = 297$. Survey forms were distributed to a total of 340 participants; however, 14 surveys were excluded due to incorrect or incomplete entries, resulting in 326 surveys being analyzed.

6.2. Data Collection Instruments

Since this study employs a quantitative design and measurement approach, data were collected using the survey method. Accordingly, it was deemed necessary to first develop a scale that could encompass the variables to be used in the study. The survey employees in the study consists of demographic questions as well as items measuring transformational leadership and organizational cynicism. The demographic section includes questions regarding sex, marital status, educational background, and years of professional experience. The second section of the survey comprises items measuring perceptions of transformational leadership. The Global Transformational Leadership Scale, developed by Carless et al., was used to measure employees' transformational leadership behaviors. The seven-item scale is a single-dimensional measure of transformational leadership, encompassing complex leadership behaviors (Carless et al. 2000). High means obtained from the scale indicate a high prevalence of transformational leadership behaviors. The researchers who developed the scale found a Cronbach's alpha reliability coefficient of ,93 (Carless et al. 2000). These data support the conclusion that the scale provides a reliable measure of transformational leadership. A key benefit of the scale is that it is easier to assess due to its small number of items.

The third section of the survey consists of questions aimed at measuring organizational cynicism. A 14-item organizational cynicism scale was developed by Dean et al. to determine the level of organizational cynicism. The scale, adopted from their 1998 study, encompasses three dimensions: cognitive, affective, and behavioral cynicism. The cognitive cynicism dimension includes five items, the affective cynicism dimension includes six items, and the behavioral cynicism dimension includes three items. All items in the scales were rated on a 5-point Likert Scale (1- Strongly Disagree, 2- Disagree, 3- Undecided, 4- Agree, 5- Strongly Agree).

7. Results

This section presents the results related to demographic variables, as well as the results of reliability and validity analyses for the transformational leadership and organizational cynicism scales. Accordingly, to thoroughly test the construct validity of the scales used, exploratory factor analysis was conducted on the dimensions in the first stage, followed by confirmatory factor analysis to detail the statistical significance.

7.1. Participant Demographics

Based on Table 1, the majority of participants are male (66%), with 48,3% aged between 21 and 30, while 17,5% fall within the age groups of 20 and below or 31 to 40 years. Regarding educational background, the largest group consists of high school graduates (36,1%), followed by middle school graduates at 18,3%. In terms of tenure at their workplace, the majority of participants (80,4%) have worked between 1 and 5 years. Additionally, 65,3% of the participants are single, while 34,7% are married.

Table 1. Participant Demographics

Variable	Category	N	%
Sex	Female	128	34
	Male	249	66
Age	20 and younger	66	17,5
	21-30	182	48,3
	31-40	66	17,5
	41 and older	63	16,7
Marital Status	Single	246	65,3
	Married	131	34,7
Educational Status	Elementary School	59	15,6
	Middle School	69	18,3
	High School	136	36,1
	Associate's degree	54	14,3
	Undergraduate	59	15,6
Tenure (years)	1-5	303	80,4
	6-10	36	9,5
	11-15	22	5,8
	16-20	15	4,2

7.2. Results on the Validity and Reliability of the Scales

7.2.1. Results on the Validity and Reliability of the Transformational Leadership Scale

The second phase of the reliability and validity analyses of the transformational leadership scale was conducted to identify its underlying dimensions and to test the reliability and validity. To this end, varimax rotation was applied in the exploratory factor analysis performed using the principal components method. Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) and Barlett's tests of sphericity were conducted to determine whether the data were suitable for factor analysis. The Barlett test was used to test the significance of the correlation between variables. For the transformational leadership dimension in the questionnaire, the Bartlett's test value was calculated as 1364,664 with $p = 0,000$. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test is used to assess the adequacy of the sample size for factor analysis. The KMO value was found to be 0,872. Since the KMO value is above 0,60 and the significance level of Bartlett's test is 0,000, no limitations were identified in terms of suitability for factor analysis (Leech et al., 2005). Based on these findings, it can be concluded that the data are suitable for factor analysis. The exploratory factor analysis conducted in this study revealed that none of the six items had a factor loading below 0,40, and all items loaded onto a single factor. As shown in Table 2, this single factor accounts for 67% of the total variance. The factor loadings of the single-factor structure after rotation are presented and classified in Table 2.

Table 2. Exploratory Factor Analysis on the Transformational Leadership Scale

Factor Loadings					
Factor: Transformational Leadership (TL)	Factor Loadings	Eigenvalue	Explained Variance	Total Variance	Cronbach's Alfa
DL5	,866	4,021	67,009	67,009	,901
DL1	,832				
DL6	,820				

DL4	,802				
DL7	,797				
DL2	,792				

7.2.2. Confirmatory Factor Analysis of the Transformational Leadership Scale

Confirmatory factor analysis was performed on the transformational leadership scale in order to test the validity of the factor structure that emerged in the exploratory factor analysis. Initially, the estimation results of the transformational leadership measurement model were examined. Subsequently, the standardized regression weights of the items obtained from the model were evaluated to determine whether any fell below the threshold of 0,50. The regression weights of the items were found to be above 0,50. However, according to the confirmatory factor analysis, applying modification indices between items TL1 and TL2, as well as TL6 and TL7, was found to increase the chi-square value and improve model fitness. After applying these changes, the model's fit indices were examined. The CMIN/DF value was calculated as 2,259, which fell within the required range of 0 to 3, demonstrating a good fit. The TLI value was ,986, falling within the accepted range of ,95 to 1, demonstrating a good fit. The RMSEA value was measured as ,058, falling between ,05 and ,08, indicating an acceptable level of fit. The CFI value was ,994 and the GFI value was ,986, both values falling between ,95 and 1, demonstrating a good fit. The univariate normality of the items was assessed based on skewness and kurtosis values. Since all items fell within the range of -1.5 to 1.5, the scale was determined to conform to a normal distribution.

Figure 2 presents the results of the factor loadings obtained from the analysis conducted on the transformational leadership scale.

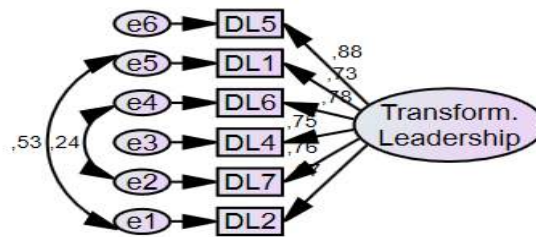


Figure 2. Confirmatory Factor Analysis of the Transformational Leadership Scale

7.2.3. Exploratory Factor Analysis of the Organizational Cynicism Scale

As part of the second-stage validity and consistency assessment of the organizational cynicism scale, exploratory factor analysis was conducted using the principal components method and varimax rotation. In this process identified the fundamental dimensions of organizational cynicism were identified, and the reliability and validity of the scale were examined. Additionally, the Bartlett test and KMO values were evaluated to assess the suitability of the data for factor analysis. For the partial organizational cynicism dimension used in the study, the Bartlett's test value was calculated as 3143,504 with a significance level of $p = 0,000$. The KMO value was found to be 0,903. Based on these results, it can be concluded that the data are suitable for factor analysis. According to the exploratory factor analysis conducted in this study, the factor loadings of all 14 items in the scale are above 0,40. It was also found that the items were grouped under three factors: Cognitive Cynicism, Affective Cynicism, and Behavioral Cynicism. The three-factor structure explains approximately 69% of the total variance. The first factor accounts for 28% of the variance, the second for 26%, and the third for 16%. The factor loadings of the three-factor structure obtained after rotation are presented and classified in Table 3.

Table 3. Exploratory Factor Analysis of the Organizational Cynicism Scale

Factor Loadings					
Factor: Organizational Cynicism (OS)	Factor Loadings	Eigenvalue	Explained Variance	Total Variance	Cronbach's Alfa
1. Dimension (Affective Cynicism)		3,750	26,788	26,788	,889
OS7	,812				
OS8	,796				
OS9	,784				
OS6	,725				
OS10	,724				
OS11	,585				
2. Dimension (Cognitive Cynicism)		3,657	26,121	52,909	,897
OS1	,849				
OS2	,848				
OS3	,832				
OS4	,790				
OS5	,672				
3. Dimension (Behavioral Cynicism)		2,297	16,406	69,315	,779
OS12	,861				
OS13	,753				
OS14	,629				
K.M. O= ,903 Degree of Sphericity (Barlett's)= 3143,504 p= ,000					

It was found that the variables forming each factor loaded strongly onto their respective factors (Affective Cynicism = between 0,58 and 0,81; Cognitive Cynicism = between 0,67 and 0,85; Behavioral Cynicism = between 0,63 and 0,86). Accordingly, it can be concluded that the items adequately represent their corresponding factors.

7.2.4. Confirmatory Factor Analysis of the Organizational Cynicism Scale

To assess the fit of the factor structure identified in the exploratory factor analysis, a confirmatory factor analysis was completed on the organizational cynicism scale. First, the estimation results of the organizational cynicism measurement model were examined. The standardized regression weights (parameter estimates) obtained from the model were evaluated to determine whether any were below the threshold of 0,50. It was found that none of the items had standardized regression weights below 0,50. However, the confirmatory factor analysis indicated that if modifications were applied between items OC7 and OC6, as well as between OC1 and OC2, the chi-square value and fit indices would improve. In the analyses performed, the model's fit indices were examined. The CMIN/DF value was measured as 3,435, which ranged from 3, to 5, indicating an acceptable fit. The TLI value was ,928, which ranged from ,90 to ,94, indicating an acceptable fit. The RMSEA value was calculated as ,080 which ranged from ,80, to ,08, indicating an acceptable fit. the CFI value was ,943, and the GFI value was ,911, both values ranging from ,90, to ,94, indicating an acceptable fit. The univariate normality of the items in the scale was assessed based on their skewness and kurtosis values. Since all items had values within the range of -1,5 to 1,5, it was concluded that the scale conforms to a normal distribution.

Figure 3 presents the results of the factor loadings obtained from the analysis carried out for the organizational cynicism scale

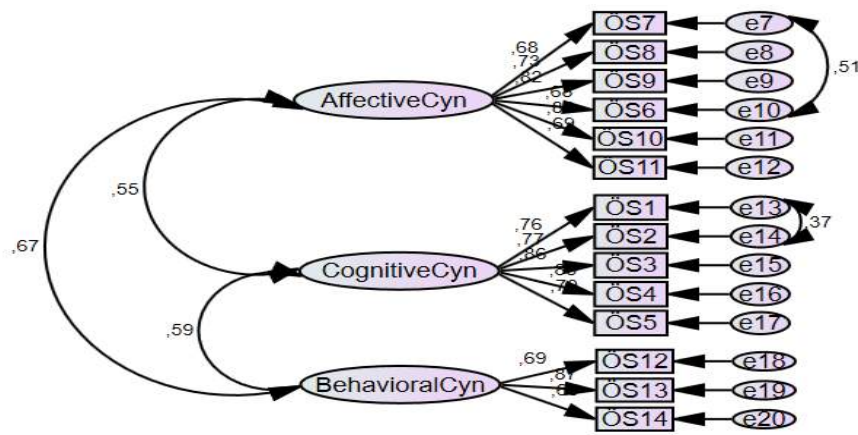


Figure 3. Confirmatory Factor Analysis of the Organizational Cynicism Scale

7.2.5. Results of the Correlation Analysis: The Relationship Between Transformational Leadership and Organizational Cynicism

To determine the effect of employees' perceptions of transformational leadership on organizational cynicism, a correlation analysis was completed to identify the presence of linear relationships among the sub-dimensions of the study. Correlation analysis is a method used to measure the strength and direction of the relationship between two variables. It can be interpreted in three ways: if there is no relationship between variables, the correlation coefficient (denoted as "r") is 0; if there is a perfect positive relationship, it is +1; and if there is a perfect negative relationship, it is -1. Table 4 presents the correlation coefficients illustrating the relationships between transformational leadership and organizational cynicism. The findings in the table indicate a negative and statistically significant relationship between transformational leadership and organizational cynicism ($r = -0,193$; %99 confidence interval). Furthermore, the correlation between transformational leadership and emotional cynicism, a sub-dimension of organizational cynicism, is also negative and significant ($r = -0,188$; %99 confidence interval). Similarly, the relationships between transformational leadership and the cognitive dimension ($r = -0,187$) and the behavioral dimension ($r = -0,103$) are negative and statistically significant at the 99% confidence level. These findings can be interpreted to suggest that an organization's emphasis on transformational leadership contributes to a reduction in organizational cynicism and its sub-dimensions. From another perspective, it can be argued that the decrease in organizational cynicism—including its affective, cognitive, and behavioral dimensions—is a result of managers exhibiting transformational leadership qualities.

Table 4: Correlation Analysis Results: Examining the Relationship Between Transformational Leadership and Organizational Cynicism

Dimensions	Transformational Leadership	Organizational Cynicism	Affective Cynicism	Cognitive Cynisim	Behavioral Cynicism
Transformational Leadership	1				
Organizational Cynicism	-,193** 0,000	1			
Affective Cynicism	-,188** 0,000	,833** 0,000	1		
Cognitive Cynicism	-,187** 0,000	,808** 0,000	,508** 0,000	1	
Behavioral Cynicism	-,103* 0,045	,829** 0,000	,570** 0,000	,474** 0,000	1

Weak: $r < 0,30$, Moderate: $0,30 < r < 0,70$, Strong: $r > 0,70$, **, *, p: 0,01, p: 0,05

7.2.6. Standardized Estimation Results Showing the Effect of Transformational Leadership on Organizational Cynicism

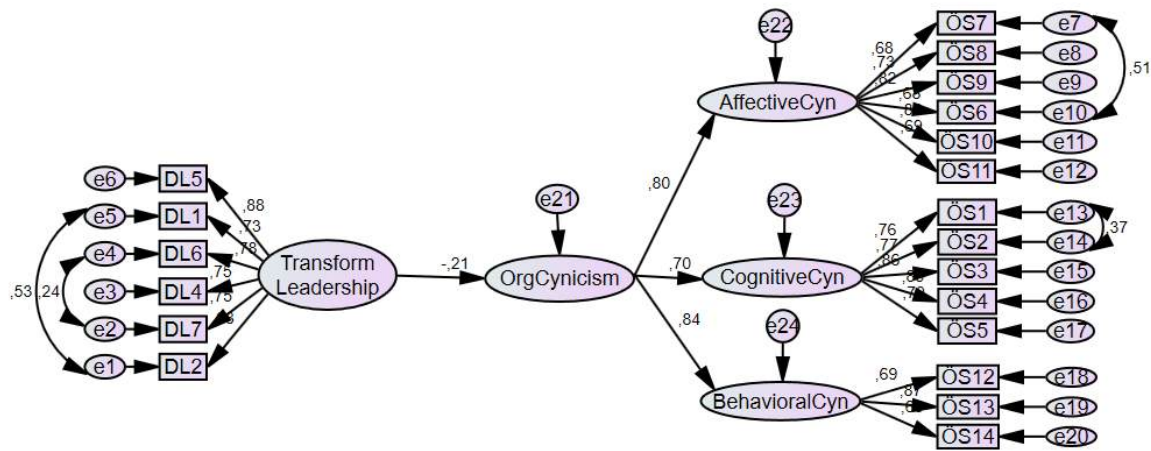


Figure 4. Estimation Results Explaining the Impact of Transformational Leadership on Organizational Cynicism

According to the model results, transformational leadership has a negative effect of 21% on organizational cynicism. Based on this finding, hypothesis H1 is supported. An increase in transformational leadership corresponds with a decrease in employees' perceptions of organizational cynicism. Additionally, the model's fit indices were evaluated based on the analyses. CMIN/DF value was found to be 1,830, ranging from 0 to 3, indicating a good fit. The TLI value was .945, indicating an acceptable fit, ranging from .90 to .94. The RMSEA value was measured at .047, ranging from 0 to .05, indicating a good fit. The CFI value was calculated as .950 ranging from .95 to 1 indicating a good fit.

8. Conclusion and Discussion

This study was conducted to examine the theoretical foundations of transformational leadership and organizational cynicism, and to investigate the effect of transformational leadership on organizational cynicism by determining the level of interaction between them. In the following section, the details of this relationship will be discussed based on the results of the study. According to the correlation analysis results, there is a significant relationship between transformational leadership and organizational cynicism.

The relationship between transformational leadership and organizational cynicism was found to be negative and statistically significant at the 99% confidence level ($r = -0,193$). To examine whether the transformational leadership and organizational cynicism variables analyzed within this research have statistically significant relationships, structural equation modeling (SEM) was employed. The pre-established research model was analyzed using the AMOS software. The model consists of two variables: transformational leadership and organizational cynicism. According to the results of the structural equation modeling, transformational leadership has a negative effect of 21% on organizational cynicism. Thus, it can be concluded that hypothesis H1 is supported. Furthermore, according to this result, hypotheses H1a, H1b, and H1c are accepted. In other words, an increase in transformational leadership corresponds with a decrease in employees' perceptions of organizational cynicism. One of the main findings of our study is that transformational leadership behaviors reduce employees' levels of organizational cynicism. This negative and significant relationship is consistent with the results of numerous studies in the international literature by Rabie et al. (2016), Rubin et al. (2009), and Bommer et al. (2004, 2005), and it appears that studies conducted in Türkiye also confirm this finding. According to studies conducted by Dülker (2019), Korkmaz and Demirçelik (2017), there is a negative relationship between transformational leadership and organizational cynicism. Therefore, it can be said that a well-implemented transformational leadership style in organizations has a positive effect in reducing the negative behaviors that employees may exhibit.

Transformational leadership is fundamentally understood as a continuous process built on the pillars of innovation and development. In this context, organizations that embody transformational leadership are believed to reduce organizational cynicism. This is because such leadership fosters a transparent and fair working environment where employees' needs are identified promptly and accurately, often through close integration with technology. Consequently, these qualities contribute to a dynamic workplace in which problems are either minimized or swiftly resolved when they arise, thereby decreasing employees' levels of organizational cynicism.

This study offers several theoretical contributions to the field. First, variables examined independently are correlated. That is, by examining the relationship between transformational leadership and organizational cynicism in the tourism sector, it broadens the understanding of the leadership phenomenon. Finally, by arriving at a 21% effect size result using structural equation modeling, it provides a current resource for future researchers and managers through an empirical study on the role of leadership attitudes on employees.

The following recommendations can be offered based on the results of the study:

The results indicate that transformational leadership and organizational cynicism hold critical importance for businesses. Therefore, organizations should invest in and actively develop these two variables to ensure both sectoral competitiveness and long-term sustainability. Management approaches should be oriented towards change and competition, with a particular emphasis on career development as a key factor for organizational survival. Specifically, businesses must prioritize the personal and professional development of their unique human resources—assets that cannot be easily replicated by competitors. Within the organization, adopting a transparent management style is essential. Attention should be paid to meeting employees' social needs, implementing consistent and fair performance evaluation criteria, and establishing clear and effective communication systems. Empowering employees, emphasizing the importance of knowledge sharing, and fostering independence can further enhance organizational effectiveness. Instead of targeting select groups, strategic planning should focus on highlighting the overall value of employees to the organization. Additionally, to create a more efficient and productive work environment, it is crucial to involve employees by soliciting their input and ideas.

8.1. Limitations and Future Research

The findings of this study indicate that integrating management approaches with transformational leadership yields success-oriented outcomes in the workplace, and that examining employees' levels of organizational cynicism is valuable for understanding the future trajectory of organizations. Data for this research were collected using surveys and analyzed using quantitative methods, thus limiting the study to a specific sample and scale. Future research could extend this work by employing larger samples or qualitative methods to provide deeper insights. Despite these limitations, the study offers important guidance by highlighting the value of transformational leadership and organizational cynicism for organizations and demonstrating how effectively managing these interrelated variables can benefit workplaces. Inspired by the results, organizations can utilize these findings as a roadmap or framework when developing practices related to planning, policymaking, strategy, human resources, and other operational areas.

In addition, some suggestions as managerial implications are expressed below. According to the results of this research, it appears that the transformational leadership approach plays a significant role in reducing organizational cynicism. Therefore, it is crucial for managers to adopt a transformational leadership approach in their relationships with employees.

In this context,

Managers should create a work environment that facilitates employees' personal and professional development. Supporting employees in ways that contribute to the organization's vision and mission can help reduce organizational cynicism. In this context, holding regular communication and feedback meetings and gathering employee opinions will strengthen participation and increase trust in the organization.

Furthermore, it is important for managers to embrace transparency in organizational decisions. A transparent management approach strengthens employees' trust in their managers and the organization, while also strengthening organizational commitment. Consequently, organizations that adopt a transformational

leadership approach not only reduce organizational cynicism but also prevent the costs of potential problems and develop a sustainable, innovative, and trust-based organizational culture.

References

- Abraham, R. (2000). Organizational cynicism: Bases and consequences. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 126(3), 269–292.
- Ahmad, F., Abbas, T., Latif, S., & Rasheed, A. (2014). Impact of transformational leadership on employee motivation in telecommunication sector. *Journal of management policies and practices*, 2(2), 11-25.
- Akdemir, B., Kırmızıgül, B., & Zengin, Y. (2016). The relationship between organizational cynicism and job performance and a research. *Journal of Kahramanmaraş Sütçü İmam University Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 6(2), 115-130.
- Alagöz, M. (2019). *The relationship between transformational leadership, organizational cynicism, and organizational identification: A study* (Master's thesis, Kafkas University). Kafkas University Institutional Repository.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership beyond expectations*. Free Press.
- Blau, P. M. 1964. Exchange and power in social life. New York: John Wiley.
- Boamah, S. A., Laschinger, H. K. S., Wong, C., & Clarke, S. (2018). Effect of transformational leadership on job satisfaction and patient safety outcomes. *Nursing outlook*, 66(2), 180-189.
- Bommer, W. H., Rich, G. A., & Rubin, R. S. (2005). Changing attitudes about change: Longitudinal effects of transformational leader behavior on employee cynicism about organizational change. *Journal of Organizational Behaviour*, 26(5), 733–753. <https://doi.org/10.1002/job.342>
- Bommer, W. H., Rubin, R. S., & Baldwin, T. T. (2004). Setting the stage for effective leadership: Antecedents of transformational leadership behavior. *The Leadership Quarterly*, 15(2), 195–210. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2004.02.012>
- Brandes, P. (1997). *Organizational cynicism: Its nature, antecedents, and consequences* (Doctoral dissertation, University of Cincinnati). ProQuest Dissertations Publishing.
- Carless, S. A., Wearing, A. J., & Mann, L. (2000). A short measure of transformational leadership. *Journal of Business and Psychology*, 14(3), 389–405. <https://doi.org/10.1023/A:1022991115523>
- Cartwright, S., & Holmes, N. (2006). The meaning of work: The challenge of regaining employee engagement and reducing cynicism. *Human Resource Management Review*, 16(2), 199–208. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2006.03.012>
- Cheung, M. F., & Wong, C. S. (2011). Transformational leadership, leader support, and employee creativity. *Leadership & Organization Development Journal*, 32(7), 656–672. <https://doi.org/10.1108/01437731111169988>
- Çalışkan, A. (2017). Leader-member interaction theory. In Ö. Turunç & H. Turgut (Eds.), *Management and strategy: 101 theories and approaches* (pp. 257-259). Siyasal Kitabevi.
- Dean, J. W., Brandes, P., & Dharwadkar, R. (1998). Organizational cynicism. *Academy of Management Review*, 23(2), 341–352. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.533230>
- Demirçelik, E., & Korkmaz, M. (2017). The relationship between school administrators' leadership styles and organizational cynicism according to the perceptions of middle school teachers. *OPUS International Journal of Society Research*, 7(12), 33–53.
- Dülker, A. P. (2019). *The relationship between transformational leadership and organizational cynicism: The case of Balıkesir Province* (Master's thesis, Balıkesir University Institute of Social Sciences). Balıkesir University Institutional Repository.
- Gövez, E. (2013). *The relationship between organizational cynicism and transformational/transactional leadership: An application* (Master's thesis, Atatürk University). Atatürk University Institutional Repository.

- Güçlü, N., Kalkan, F., & Dağlı, E. (2017). The relationship between school principals' leadership styles and organizational cynicism according to perceptions of vocational and technical secondary school teachers. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty*, 37(1), 177–192.
- Horner, M. (1997). Leadership theory: Past, present and future. *Team Performance Management: An International Journal*, 3(4), 270–287. <https://doi.org/10.1108/13527599710195491>
- James, M. S. L. (2005). *Antecedents and consequences of cynicism in organizations: An examination of the potential positive and negative effects on school systems* (Doctoral dissertation, Florida State University). ProQuest Dissertations Publishing.
- Kalay, F., Oğrak, A., Bal, V., & Nişancı, Z. N. (2014). The relationship between mobbing, organizational silence, and organizational cynicism: An exemplary application. *Sakarya University Journal of Economics*, 3(2), 1–18.
- Kearney, E. (2008). Age differences between leader and followers as a moderator of the relationship between transformational leadership and team performance. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81(4), 803–811. <https://doi.org/10.1348/096317907X256717>
- Korucuk, N. (2025). İkinci nesil kahve tüketiminde duyuşsal pazarlama unsurlarının davranışsal niyete etkisinde marka sadakatının aracı rolü (The mediating role of brand loyalty in the effect of sensory marketing elements on behavioral intentions in second-generation coffee consumption). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 13(3), 2896–2923. <https://doi.org/10.21325/jotags.2025.1694>
- Leech, N. L., Barrett, K. C., & Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Mirvis, P. H., & Kanter, D. L. (1991). Beyond demography: A psychographic profile of the workforce. *Human Resource Management*, 30(1), 45–68. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930300104>
- Mousa, M. (2017). Organizational cynicism and organizational commitment in Egyptian public primary education: When spring yields black flowers. *Arabian Journal of Business and Management Review (Kuwait Chapter)*, 6(9), 4–19.
- Nigmatullina, K. (2011). *Leadership and leadership orientations of managers in international chain hotel businesses: A study in hotels of the same chain in Istanbul (Turkey) and Almaty (Kazakhstan)* (Master's thesis, Istanbul University). Istanbul University Institutional Repository.
- Özalp, İ., & Öcal, H. (2000). Transformational leadership approach in organizations. *Balıkesir University Journal of Social Sciences Institute*, 3(4), 207–226.
- Penava, S., & Šehić, D. (2014). The relevance of transformational leadership in shaping employee attitudes towards organisational change. *Economic Annals*, 59(200), 131–162. <https://doi.org/10.2298/EKA1400131P>
- Rabie, N., Karimi, F., & Sadigh, A. (2016). The effect of transformational leadership style and organizational culture on the formation of organizational cynicism in the Agricultural Bank of Tehran. *Management Science Letters*, 6(6), 443–454.
- Rubin, R. S., Dierdorff, E. C., Bommer, W. H., & Baldwin, T. T. (2009). Do leaders reap what they sow? Leader and employee outcomes of leader cynicism about organizational change. *The Leadership Quarterly*, 20(5), 680–688. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2009.06.002>
- Sancar, A. (2012). *The relationship between perception of employee empowerment and transformational leadership: A study in a public institution* (Master's thesis, Gazi University). Gazi University Institutional Repository.
- Schriesheim, C. A., Castro, S. L., Zhou, X. T., & Yammarino, F. J. (2001). The folly of theorizing “A” but testing “B”: A selective level-of-analysis review of the field and a detailed leader–member exchange illustration. *The Leadership Quarterly*, 12(4), 515–551.
- Walker, D. M. (2005). *21st century challenges: Transforming government to meet current and emerging challenges*. Testimony before the Subcommittee on the Federal Workforce and Agency Organization, Committee on Government Reform, House of Representatives. U.S. Government Accountability Office.

The Effect of Digital Empathy on Purchase Intention: An Integrated Behavioral MCDM Study of Virtual Influencers and Chatbots

Ayben CEYHAN GÜNAY  ^a

^a Istanbul Nişantaşı University, Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences, Istanbul, Türkiye.
ayben.ceyhan@nisantasi.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Digital empathy Purchase intention Virtual influencers Chatbots Hybrid AI agents Fuzzy MCDM	Purpose – This study examines how digital empathy influences consumer preferences in AI-mediated interactions by comparing virtual influencers, e-commerce chatbots, low-empathy agents, and hybrid AI agents Design/methodology/approach – A qualitative thematic analysis based on interviews with 25 participants was conducted to identify core dimensions of digital empathy. These dimensions were subsequently modeled using Fuzzy DEMATEL to reveal causal relationships and Fuzzy TOPSIS to rank digital agents according to their overall performance. Sensitivity analysis was employed to assess the robustness of the rankings under alternative weighting scenarios. Results – The thematic analysis identified trust (frequency = 31) and emotional response (25) as the most salient components of digital empathy. Fuzzy DEMATEL results showed that trust emerged as the strongest causal factor (total influence score = 3.91), exerting significant influence on empathy-related dimensions and purchase intention. Fuzzy TOPSIS rankings indicated that the hybrid AI agent outperformed all alternatives (closeness coefficient = 1.0000), followed by the virtual influencer (0.5837), chatbot (0.1472), and low-empathy agent (0.0000). Discussion – By integrating behavioral theory with fuzzy MCDM techniques, this study demonstrates that hybrid AI agents achieve superior performance by simultaneously activating socio-emotional and functional drivers of consumer decision-making, offering a structured explanation of why certain digital agents are more effective than others.
Received 21 September 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026	
Article Classification: Research Article	

1. Introduction

The increasing integration of artificial intelligence into digital commerce has led to the widespread adoption of virtual influencers and AI-based chatbots as front-facing consumer engagement tools. Virtual influencers—computer-generated personas with curated social media presences—are now actively shaping consumer attitudes and lifestyle aspirations, particularly in fashion, beauty, and wellness sectors (Wan & Jiang, 2023; Pan et al., 2024a). Similarly, chatbots are transforming customer service by offering real-time assistance, personalized product recommendations, and automated interactions across platforms such as e-commerce websites and mobile apps (Tamara et al., 2023; Lay et al., 2024). As digital systems adopt more anthropomorphic qualities and become socially integrated, the notion of *digital empathy*—machines' capacity to detect, simulate, and appropriately respond to human emotions—has become a central factor shaping consumer engagement (Bozdağ, 2024; Rubin et al., 2024).

Recent scholarship highlights that when artificial intelligence communicates with empathic signals such as warmth, attentiveness, and emotional congruence, consumers report higher levels of trust, satisfaction, and purchase intention (Rahaman et al., 2023; Abou Hashish, 2025). Conversely, AI agents that remain emotionally neutral or expressionless may trigger psychological distance or even the so-called “uncanny valley” response, thereby undermining consumer trust and willingness to cooperate (Song & Shin, 2024). Despite these insights, empirical investigations directly examining the distinct dimensions of digital empathy in consumer decision processes are still limited and largely remain at a conceptual stage. This research is motivated by the need to systematically identify and rank the digital empathy dimensions most prominent in consumer decision-

ETHICAL APPROVAL: The ethical approval for this study was obtained from the Ethics Committee of Istanbul Nişantaşı University with the decision dated July 16, 2025, and numbered 2025-08.

Suggested Citation

Günay, A. C. (2026). The Effect of Digital Empathy on Purchase Intention: An Integrated Behavioral MCDM Study of Virtual Influencers and Chatbots, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 18 (1), 461-482.

making processes, particularly within the competing interactive schemas of chatbots and virtual influencer agents.

This study is supported by two behavioral theories to organize its inquiry. Theory of Planned Behavior (TPB) supports a robust foundation for how humans form behavioral intentions. As TPB explains, attitudes toward behavior, social norms, and behavioral control together follow the intention to behave—in our case, the intention to buy through AI-intermediated transactions (Norisnita & Indriati, 2022; Albayati et al., 2023). In AI applications, digital empathy acts upon each component: it generates favorable attitudes through affective contact, enforces subjective norms through social feedback loops (e.g., comment, like), and reinforces control by making systems more intuitive and emotionally attuned (Ali et al., 2023; Maulana et al., 2025). In conjunction with TPB, Stimulus–Organism–Response (S-O-R) is used for the sake of theorizing how external digital stimuli (e.g., empathetic chat response or emotionally expressive avatar animation) cause internal cognitive and affective states (organism), and how these affect consumer behavior (response) (Irimia-Diéguez et al., 2025; Jiang et al., 2024). Within this framework, digital empathy functions as a driver that evokes emotional resonance, fosters trust, and shapes cognitive evaluations, which collectively influence consumers' purchasing decisions. By using TPB and S-O-R simultaneously, this study presents a dual-theoretical account for charting the relationship between empathic design features and behavioral outcomes within digital marketplaces. To help bridge the chasm between conceptual discourse and empirical prioritization, the study pursues the following research aims:

- To identify the key digital empathy factors perceived by consumers in AI-mediated interactions.
- To explore how these empathy-related factors shape consumer purchase intentions through behavioral mechanisms.
- To compare the effectiveness of virtual influencers and chatbots in eliciting purchase intentions based on these empathy factors.

From these objectives, the following research questions are formulated:

- RQ1: What are the key digital empathy factors perceived by consumers in interactions with chatbots and virtual influencers?
- RQ2: How do these empathy-related factors influence consumers' purchase intentions (from a TPB/S-O-R perspective)?
- RQ3: Which interaction agent performs better in fostering purchase intention based on empathy-related factors?

This study makes several theoretical and practical contributions to the emerging literature on consumer-AI interaction: First, it integrates behavioral theory with decision science by embedding TPB and S-O-R constructs into a fuzzy Multi-Criteria Decision-Making (MCDM) framework, enabling a more structured and replicable analysis of empathy-driven behavior. Second, it employs Fuzzy DEMATEL to model and visualize the causal interrelationships among empathy factors such as emotional tone, responsiveness, trust, and control, thereby revealing which variables act as root causes in influencing consumer intentions. Third, it applies Fuzzy TOPSIS to rank the performance of chatbots versus virtual influencers in terms of emotional resonance and functional responsiveness—two critical dimensions of digital empathy. Through this hybrid approach, the study offers a behaviorally grounded, data-driven toolset for brands seeking to optimize empathetic design strategies across AI platforms.

2. Theoretical Background

2.1. Digital Empathy in AI-Driven Interactions

Digital empathy refers to the capacity of artificial intelligence systems—such as chatbots, virtual influencers, and other AI-driven interfaces—to recognize, simulate, or respond to human emotions in ways that facilitate connection, understanding, and affective engagement. In this study, digital empathy is conceptualized as a layered construct comprising two analytically distinct yet interrelated dimensions: (a) socio-emotional (affective) digital empathy and (b) functional (UX-based) digital empathy. This layered view extends classical

empathy typologies— affective empathy (emotional resonance), cognitive empathy (perspective-taking), and compassionate empathy (action-oriented concern)—into technologically mediated interaction contexts.

About Hashish (2025) conceptualizes digital empathy as a multidimensional phenomenon combining emotional intelligence with technological responsiveness, particularly in care-oriented environments. Building on this perspective, the socio-emotional layer of digital empathy encompasses emotional tone, empathic language, perceived emotional response, and responsiveness as socio-emotional sensitivity, all of which directly shape users' affective and cognitive reactions. In contrast, the functional (UX-based) layer comprises system attributes—such as ease of use, interface clarity, and perceived user agency—that do not constitute empathy per se but enable, stabilize, and amplify empathic interactions by reducing cognitive effort and interactional friction.

Within service system design, Jylkäs, Song, and Miettinen (2025) emphasize that digital empathy enables AI systems to simulate empathetic behavior through verbal and embodied cues, positioning empathy as central to user satisfaction and trust. Shao (2023) further distinguishes between surface-level artificial empathy, which relies on scripted affect simulation, and deeper algorithmic empathy grounded in predictive user modeling. Together, these perspectives suggest that digital empathy operates not as a simple programmed response, but as an adaptive communicative mechanism integrating emotional tone, personalized messaging, contextual awareness, and responsiveness to produce experiences perceived as authentic and caring.

Research in human–computer interaction has increasingly refined this concept, particularly in efforts to design AI agents that appear more human-like to foster engagement. Rahaman, Abdul, and Patchipulusu (2023) identify personalization as a core component of digital empathy in UX design, demonstrating how AI systems adapt language, tone, and content to users' emotional states and behaviors—features that primarily reflect the socio-emotional layer of digital empathy. Similarly, Tseng and Thiele (2024) show that empathetic design elements, such as adaptive narratives and vocal cues, enhance trust and immersion, while Rubin et al. (2024) highlight emotional sensitivity as a critical requirement in therapy-oriented AI. Because affective cues (e.g., tone, narrative style) and functional features (e.g., usability, clarity) are both measurable and adjustable, digital empathy can be operationalized across these two complementary dimensions. In this regard, Collins et al. (2024) introduce the Digital Communication Empathy Scale (DCES), underscoring the importance of embedding affective and cognitive empathy into AI systems to foster engagement and behavioral intention.

In customer relationship management and digital commerce, empathy-driven AI has become a strategic mechanism for cultivating trust and loyalty. Bozdağ (2024) demonstrates that empathetic avatars and virtual influencers foster parasocial closeness primarily through socio-emotional digital empathy, driven by perceived warmth and emotional expressiveness. Jamsai et al. (2024) and Sreejun and Chatwattana (2023) further show that empathy-related skills can be enhanced through simulation and augmented reality, improving user satisfaction. In retail and e-commerce contexts, functional digital empathy—manifested through ease of use, interface clarity, and control or agency—supports perceived behavioral control and reduces friction, while socio-emotional cues strengthen relational engagement. Supporting this dual role, Loveys et al. (2022) find that digital humans can elicit emotional responses comparable to real interactions, thereby reinforcing brand narratives. Syed et al. (2024) further argue that integrating machine learning–based empathy detection with human-centered design principles is essential for developing emotionally intelligent digital support systems.

Building on this layered conceptualization, the present study operationalizes digital empathy by mapping its socio-emotional and functional components directly onto the multi-criteria decision-making framework. Socio-emotional digital empathy is represented through criteria such as emotional tone, emotional response, empathy, trust, and responsiveness as socio-emotional sensitivity, corresponding to affective–cognitive organism states within the S-O-R framework and the attitudinal component of the Theory of Planned Behavior. Functional digital empathy, by contrast, is captured through ease of use, interface design, and control & agency, which contribute to perceived behavioral control by reducing cognitive load and interactional uncertainty. This structured operationalization ensures conceptual coherence between the theoretical definition of digital empathy and its empirical prioritization using Fuzzy DEMATEL and Fuzzy TOPSIS.

2.2. Virtual Influencers and E-Commerce Chatbots

Virtual influencers and chatbots are reshaping consumer–brand interactions by combining humanlike qualities with automated service. Created by brands or media agencies, these digital personas imitate the look, personality, and persuasive role of real influencers. As noted by Laszkiewicz and Kalinska-Kula (2023), they embody a new marketing model built on affective computing and digital storytelling. Virtual influencers address audiences through social platforms with scripted yet tailored messages that foster parasocial bonds—one-way affective ties resembling interpersonal relations. Rehman, Hassan, and Behera (2025) found that beauty and similarity increase credulity and parasocial interaction, with the latter mediating purchase intention. Similarly, Pan, Qin, and Zhang (2024) argued that anthropomorphic cues—such as photorealistic expressions and affective signals—enhance perceived authenticity and bridge simulation with genuine engagement. The ability of virtual influencers to build trust and drive purchase despite lacking human agency underscores their growing role as strategic assets in digital marketing.

On the other hand, online store chatbots evolved from rudimentary rule-based discussions to the most sophisticated AI systems, mimicking people-like conversations, making product suggestions, and handling customer complaints in real time. These AI entities function like virtual service agents, typically embedded inside online shopping portals, and reside at the core facilitating 24/7 customer interactions. Song and Shin (2024) examined the uncanny valley effect in chatbot design—when nearly-but-not-quite humanoid avatar representations provoke revulsion—and confirmed the finding that avatar familiarity dampens the effect, thereby increasing trust, purchase intention, and uptake. This argues the case that familiarity with design and affect response is the highest contributor toward chatbots' success. Lay et al. (2024) show that natural language and emotion recognition enable real-time personalization, enhancing customer experience. Tamara, Tumbuan, and Gunawan (2023) add that Gen Z may see chatbots as either supportive or intrusive, depending on tone and interactivity—underscoring the importance of user experience design. While perceptions differ, chatbots consistently improve efficiency and shape expectations for responsiveness and emotionally attuned interactions.

In online business, both chatbots and virtual influencers share persuasive traits such as humanlike presence, empathy, and personalization. Wan and Jiang (2023) found that although virtual influencers can mimic beauty and scripted authenticity, consumers still value spontaneity. Yet, when designed with contextual awareness and emotional intelligence, they can drive engagement and purchase intention at levels comparable to humans.

Overall, these findings confirm that chatbots and virtual influencers are strategic components of digital customer experience. As AI evolves, their roles may converge, raising important questions around digital empathy, authenticity, and emotional labor in shaping consumer behavior.

2.3. Theoretical Foundations

The Theory of Planned Behavior (TPB) is a widely applied framework linking behavioral intention to attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control (Ajzen, 1991). Its relevance in digital and AI-mediated contexts has been increasingly recognized, particularly when extended with constructs such as trust, risk, and ease of use (Rozenkowska, 2023). In technology-mediated consumer interactions, digital empathy influences not only attitudinal evaluations but also perceived social expectations and control over interaction outcomes. Prior research confirms TPB's adaptability across diverse domains, including NFT adoption (Albayati et al., 2023), sustainability-related behaviors (Maulana et al., 2025), and post-pandemic travel decisions (Azhar et al., 2023), with trust and emotional responses frequently acting as key mechanisms shaping intention (Hamid & Bano, 2022).

The Stimulus–Organism–Response (S-O-R) model complements TPB by explicating how external digital stimuli—such as chatbot tone, interface responsiveness, or avatar personalization—trigger internal cognitive and affective organismic states (e.g., perceived warmth, comfort, trust), which subsequently drive behavioral responses, including engagement and purchase intention. Empirical applications of S-O-R in digital contexts span mobile payment systems (Irimia-Diéguez et al., 2025), smart city services (Wang et al., 2024), virtual tourism platforms (Jiang et al., 2024), and metaverse environments (Abumalloh et al., 2025), where empathetic system features consistently enhance user intention and behavioral engagement.

Integrating TPB and S-O-R provides a more comprehensive account of consumer behavior by bridging rational decision-making processes with affective and experiential mechanisms. Recent studies emphasize that warmth, human-likeness, and empathy should be examined not only through TPB's cognitive–evaluative lens but also through the affective pathways articulated by S-O-R (Pan et al., 2024; Maleknia & Enescu, 2025). Taraghi and Yoder (2025) further argue that such integration is essential for designing emotionally intelligent digital systems capable of strengthening trust and translating empathic cues into behavioral intention. Building on this integrated perspective, the present study explicitly maps digital empathy–related criteria to TPB components and S-O-R stages to ensure conceptual coherence between theory and the fuzzy MCDM framework.

Table 1. Theoretical Mapping of Digital Empathy Criteria to TPB and S-O-R

Criterion	TPB Component	S-O-R Component	Theoretical Role in the Model
Empathy	Attitude	Organism	Shapes affective evaluation and emotional resonance
Emotional Tone	Attitude	Stimulus → Organism	Acts as an emotional cue triggering internal responses
Emotional Response	Attitude	Organism	Reflects users' internal affective state during interaction
Trust	Attitude	Organism	Central evaluative mechanism linking empathy to intention
Ease of Use	Perceived Behavioral Control	Stimulus	Reduces effort and increases perceived interaction control
Control & Agency	Perceived Behavioral Control	Organism	Reinforces autonomy and confidence in AI-mediated interaction
Responsiveness	Attitude / Perceived Behavioral Control	Stimulus	Signals attentiveness, competence, and system reliability
Peer Influence	Subjective Norms	Stimulus	Represents social pressure and interpersonal validation
Review Impact	Subjective Norms	Stimulus	Provides external informational and social cues
Brand Image	Attitude / Subjective Norms	Organism	Frames credibility expectations and symbolic meaning
Purchase Intention	Behavioral Intention	Response	Final behavioral outcome of the decision process

Note: Several criteria operate across multiple stages of the S-O-R framework (e.g., stimulus → organism), reflecting the dynamic nature of AI-mediated consumer interactions.

This theoretical mapping provides the conceptual foundation for the subsequent fuzzy DEMATEL and TOPSIS analyses by clarifying which criteria are expected to act as causal drivers and which function as downstream outcomes. In particular, socio-emotional digital empathy criteria (e.g., empathy, emotional tone, emotional response) are theoretically positioned as upstream influences shaping internal evaluations,

while functional digital empathy criteria (e.g., ease of use, control & agency) primarily operate through perceived behavioral control. Trust is positioned as a downstream evaluative mechanism, translating empathic perceptions into purchase intention rather than serving as an exogenous antecedent. The table further clarifies the conceptual boundaries between socio-emotional digital empathy (e.g., empathy, emotional tone, trust) and functional digital empathy (e.g., ease of use, control & agency), addressing potential construct overlap.

2.4. Decision-Making Models in Consumer Research

Between 2020 and 2025, consumer decision-making research evolved through the integration of behavioral theories and computational techniques. Foundational models such as the Theory of Planned Behavior (TPB), the Stimulus–Organism–Response (S-O-R) framework, and the Consumer Decision Journey (CDJ) remain pivotal for psychological explanations, while data-oriented methods including machine learning (ML) and fuzzy multi-criteria decision-making (MCDM) enhance scalability and predictive precision in digital contexts.

TPB (Ajzen, 1991) accounts for intention through attitudes, social norms, and perceived control, and has been adapted to areas such as metaverse participation (Albayati et al., 2023), transport choices (Ali et al., 2023), and interactions with empathetic digital agents. Its robustness increases when extended with variables like trust and risk (Rozenkowska, 2023), and in e-commerce it is frequently combined with the Technology Acceptance Model (TAM) to capture user adoption (Nguyen et al., 2022). The S-O-R perspective supplements TPB by illustrating how external cues—such as interface design, communication tone, or responsiveness—evoke emotional states that guide behavior, as observed in research on peer-to-peer financial transactions (Irimia-Diéguez et al., 2025), immersive tourism (Jiang et al., 2024), and smart urban services (Wang et al., 2024).

The CDJ extends prior frameworks by incorporating iterative feedback and cyclical patterns. In this vein, the AISAS sequence (Awareness–Interest–Search–Action–Share) has been applied to explain digital consumption; moving from this stage-based view toward post-purchase dynamics, Mishra et al. (2020) highlight how omnichannel interactions—with chatbots and virtual influencers—sustain engagement after the initial transaction. In parallel, computational approaches enable real-time prediction of consumer behavior: recent work shows Random Forest models can classify CDJ stages at roughly 88% accuracy using engagement data, with review sentiment and clickstream depth aligning closely with TPB dimensions. Explainable models further connect these outputs to behavioral theory by clarifying feature-level contributions.

Fuzzy MCDM methods such as fuzzy AHP, TOPSIS, and BWM have been received positively by consumer research as adaptable methods that can tolerate imprecision as well as subjectivity. Roy as well as Shaw (2022) employed a fuzzy BWM-TOPSIS approach to scrutinize mobile banking as well as discovered performance as well as security most important. Similarly, Reina Paz as well as Rodríguez Vargas (2023) employed fuzzy MCDM within tourism as well as discovered characteristics such as safety as well as cleanliness important. The 2022 bibliographic review found that fuzzy MCDM application of tourism as well as service usage rose exponentially between 1997 as well as 2022 as well as reflected adaptability to decision environments that are complex. The digital transformation that occurred with increased speed by virtue of the COVID-19 pandemic further reshaped consumer decision making. Today's consumers navigate complex multichannel environments enriched with data and feedback. While digital technologies can empower users, they may also cause overload depending on digital literacy (Gurtner et al., 2024). The CAC model (Mishra et al., 2020) captures both emotional and rational aspects of omnichannel behavior, and pandemic-era adaptations further highlighted the need for health safety and emotional reassurance (Azhar et al., 2023). Overall, modern decision-making frameworks blend psychological theory with computational tools: TPB and S-O-R provide interpretative depth, while fuzzy MCDM and AI add personalization and real-time adaptability.

3. Methodology

The study adopts a mixed-methods research model that combines qualitative thematic exploration with quantitative multi-criteria decision analysis to examine AI-mediated consumer decision-making. The research population consists of consumers who have experience with AI chatbots or virtual influencers; the qualitative sample comprises 25 participants selected via purposive maximum-variation sampling to reflect diversity in age, usage frequency, and online shopping contexts. Data collection relied on a theory-guided semi-structured

interview protocol aligned with the Theory of Planned Behavior and the Stimulus–Organism–Response model, along with expert evaluation forms developed for the subsequent quantitative stage.

Interview audio was transcribed verbatim and coded in NVivo using a hybrid deductive–inductive procedure that combined a TPB/S-O-R-informed codebook with open coding and constant comparison. Credibility was supported through brief member checks and independent peer review of excerpt-to-code alignment; dependability was addressed via an audit trail of protocol versions, dated codebook iterations, coder memos, and NVivo query logs. Inter-coder reliability on a double-coded subset met conventional thresholds (Cohen’s $\kappa \geq 0.70$), and confirmability was reinforced by rule-based inclusion/exclusion criteria and reflexive notes. Transferability was enhanced through maximum-variation sampling and explicit documentation of saturation points. Thematic indicators (e.g., empathy, trust, ease of use, perceived control) were then operationalized as decision criteria.

Quantitative analysis estimated causal influence among criteria using DEMATEL (prominence and relation values) and produced a compensatory ranking of design or strategy alternatives using TOPSIS. Content validity of expert form items and criteria definitions was established through expert review and iterative refinement; where multi-item scales were used, internal consistency satisfied standard benchmarks (e.g., Cronbach’s alpha). Descriptive statistics summarized expert judgments, and sensitivity analyses assessed the stability of rankings under plausible weight perturbations. Ethical approval for the procedures was granted by Istanbul Nişantaşı University on 16 July 2025 (Approval No. 2025-08), and all activities complied with the Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive. Figure 1 depicts the end-to-end workflow.

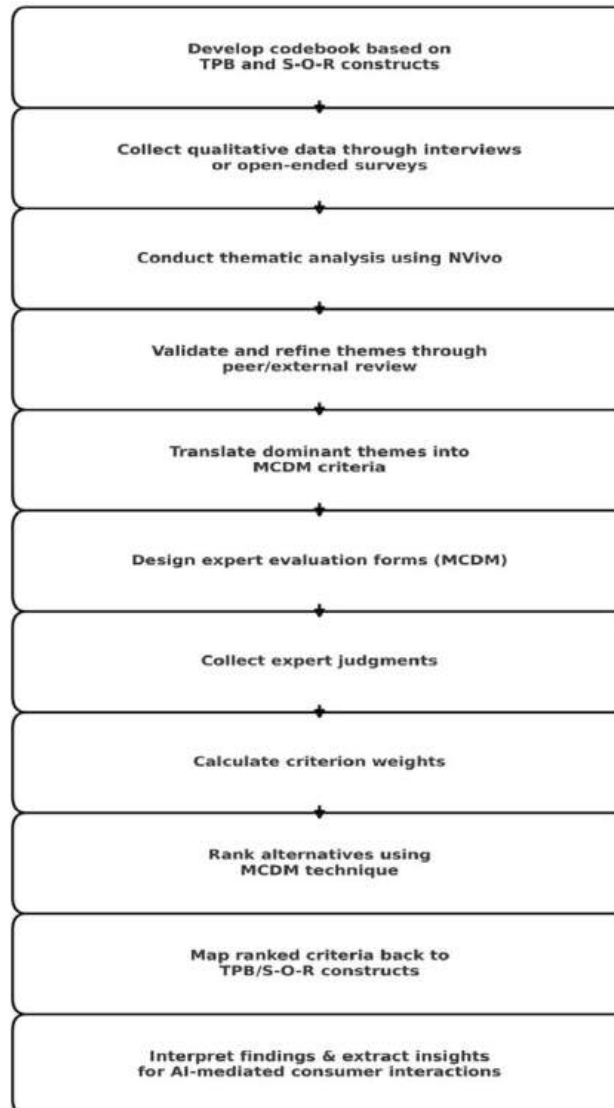


Figure 1. Workflow Diagram

3.1. Thematic Analysis Phase

The qualitative phase engaged 25 participants with direct experience of AI chatbots or virtual influencers, sampled purposively to capture variation in age, usage frequency, and online shopping contexts. Semi-structured interviews, guided by constructs from the Theory of Planned Behavior (TPB), were audio-recorded, transcribed verbatim, and analyzed using NVivo software through a hybrid deductive-inductive coding approach. An initial theory-informed codebook—covering attitudes, subjective norms, perceived behavioral control, and stimulus–organism–response (S-O-R) linkages—was iteratively refined through open coding of early transcripts and constant comparison across cases.

Code saturation was reached by the 22nd interview, with no new codes emerging thereafter, while meaning saturation was observed by the 24th interview, indicating stability in thematic patterns. To enhance dependability, a detailed audit trail was maintained, including versioned codebooks, coder memos, and analytic decision logs. Twenty percent of the transcripts were independently double-coded, yielding a Cohen's κ of 0.78 (range: 0.71–0.85), which exceeds commonly accepted thresholds for substantial inter-coder agreement.

Credibility was further supported through brief member checks: thematic summaries were shared with a subset of participants, with agreement obtained from four of the five respondents, and minor clarifications were incorporated into the final code definitions.

The analysis converged on several cross-cutting indicators—empathy, trust, and ease of use—as salient antecedents of purchase intention in AI-mediated interactions. These indicators were mapped onto TPB constructs (empathy and trust informing attitudes; ease of use contributing to perceived behavioral control; social validation cues reflecting subjective norms) and aligned with the S-O-R framework to capture cognitive–affective pathways linking digital stimuli to behavioral responses. The resulting operational definitions and inclusion–exclusion criteria enabled a direct and transparent translation of qualitative themes into measurable inputs for the subsequent fuzzy multi-criteria decision-making stage, ensuring conceptual continuity between qualitative insights and quantitative prioritization.

3.2. Expert Panel Design and Evaluation Procedure

To ensure the rigor and transparency of the fuzzy Multi-Criteria Decision-Making (MCDM) stage, a structured expert evaluation protocol was employed. A purposive expert panel was assembled to provide informed judgments on the causal relationships and relative importance of digital empathy-related criteria. The panel consisted of nine independent experts, a size consistent with prior fuzzy DEMATEL and TOPSIS applications that balance diversity of expertise with decision consistency.

Expert selection followed predefined inclusion criteria to ensure methodological and domain fit. All experts possessed a minimum of seven years of professional or academic experience in at least one of the following areas: (i) consumer behavior and digital marketing, (ii) human–computer interaction (HCI) and user experience (UX) design, (iii) artificial intelligence-enabled digital platforms (e.g., chatbots or virtual agents), or (iv) decision sciences and fuzzy multi-criteria modeling. The final panel included a heterogeneous mix of academics and industry professionals, allowing both theoretical depth and applied relevance in the evaluation process. Experts were recruited through invitation-based purposive sampling based on their publication records, professional roles, and demonstrated expertise relevant to AI-mediated consumer interactions. All experts participated voluntarily and independently, and none had collaborated with the authors on the present study or shared organizational affiliations, thereby reducing the risk of bias or group influence. To preserve independence of judgment, no consensus meetings or deliberative discussions were conducted; instead, each expert completed the evaluation individually and anonymously.

The evaluation procedure followed a structured, multi-stage protocol. First, experts were provided with standardized definitions of all criteria derived from the thematic analysis and behavioral theory integration (TPB and S-O-R), ensuring conceptual alignment across evaluations. Experts were then asked to assess the pairwise influence among criteria using predefined linguistic terms (e.g., no influence, low influence, medium influence, high influence, very high influence). These linguistic judgments were subsequently transformed into triangular fuzzy numbers for computational analysis. Individual expert matrices were aggregated mathematically using fuzzy averaging techniques, rather than negotiated consensus, to

preserve the diversity of expert perspectives while ensuring robustness of the collective judgment. The resulting aggregated matrices formed the basis for the Fuzzy DEMATEL and Fuzzy TOPSIS analyses. This structured expert elicitation and aggregation process provides a clear audit trail, enabling readers to assess the validity, independence, and appropriateness of expert input underlying the fuzzy MCDM results.

3.3. Fuzzy Modeling Specifications

To operationalize expert judgments under uncertainty, the fuzzy multi-criteria decision-making analyses were implemented using triangular fuzzy numbers (TFNs), which are widely adopted in expert-based evaluation contexts due to their simplicity, interpretability, and suitability for linguistic assessments. Linguistic influence levels—no influence (N), low (L), medium (M), high (H), and very high (VH)—were mapped to predefined TFNs in accordance with established fuzzy DEMATEL conventions, ensuring consistency with prior applications and enabling a transparent translation of qualitative judgments into quantitative representations.

Defuzzification was conducted using the center of gravity (COG) method, selected for its ability to preserve the informational balance of fuzzy inputs while producing stable crisp values for subsequent analysis. This method is particularly appropriate in comparative ranking contexts, as it avoids excessive sensitivity to extreme values and supports robust ordering of both criteria and alternatives.

In constructing the causal influence structure within the DEMATEL framework, a threshold value derived from the mean of the total-relation matrix was applied (threshold = 0.46). This thresholding approach enables the visualization of substantively meaningful causal relationships by filtering out negligible interactions, thereby enhancing the interpretability of the influence network without distorting the underlying causal structure.

Criterion weights were obtained from DEMATEL prominence ($D + R$) values and subsequently linearly normalized to ensure that the total weight equaled one. This normalization facilitates comparability across criteria and ensures coherent integration of the resulting weights into the Fuzzy TOPSIS procedure. Collectively, these modeling choices reflect standard practice in fuzzy decision science and were adopted to enhance numerical transparency, methodological rigor, and replicability, while maintaining alignment with established fuzzy DEMATEL–TOPSIS applications.

3.4. MCDM Criteria Formulation

The development of Multi-Criteria Decision-Making (MCDM) criteria followed a hybrid approach that combined findings from the thematic analysis with insights from the literature on AI-mediated consumer behavior. Key dimensions such as trust, personalization, and emotional connection were integrated with established constructs from research on virtual agents, service quality, and user experience. This process resulted in a provisional set of criteria, each representing a distinct aspect of consumer perception and response. These criteria were subjected subsequently to expert verification in the format of a structured peer-review procedure involving experts with expertise in the areas of marketing, human-computer interaction, and fuzzy decision modeling. Experts were asked to evaluate the clarity, relevance, and completeness of the proposed criteria for the extent of AI-driven consumer interactions.

To facilitate fuzzy MCDM modeling (e.g., Fuzzy AHP, Fuzzy TOPSIS, or Fuzzy DEMATEL), each validated criterion was assigned an appropriate linguistic variable scale. These linguistic variables (e.g., Very Low, Low, Medium, High, Very High) were mapped to triangular or trapezoidal fuzzy numbers based on expert consensus. This enabled the transformation of subjective judgments into computationally tractable inputs for later aggregation, weighting, and ranking processes. The output of this stage was a finalized and validated set of behaviorally grounded, fuzzy-compatible MCDM criteria, ready for use in the expert evaluation and decision-ranking phases. These criteria formed the bridge between qualitative behavioral insight and structured quantitative analysis.

3.4. Fuzzy DEMATEL Analysis

The Fuzzy Decision-Making Trial and Evaluation Laboratory (Fuzzy DEMATEL) method was applied to map cause–effect relationships among empathy-related criteria identified in the thematic and MCDM phases. This approach captures interdependencies between behavioral factors and shows how AI design elements—such as tone, responsiveness, and personalization—shape higher-order responses like trust and perceived empathy.

Step 1: Construct the Initial Direct-Relation Matrix

A panel of domain experts—including HCI researchers, marketing professionals, and AI designers—evaluated the influence between each pair of empathy-related criteria using linguistic terms: No Influence (N), Low Influence (L), Medium Influence (M), High Influence (H), and Very High Influence (VH). These qualitative assessments were then transformed into Triangular Fuzzy Numbers (TFNs), as presented in Table A1 (Appendix).

These fuzzy judgments form the initial fuzzy direct-relation matrix $\tilde{X} = [\tilde{x}_{ij}]$, where $\tilde{x}_{ij}$ denotes the influence of criterion i on criterion j .

Step 2: Defuzzification

Each triangular fuzzy number is defuzzified to a crisp score using the Center of Gravity (COG) method:

$$x_{ij} = \frac{l_{ij} + m_{ij} + u_{ij}}{3} \quad (1)$$

This generates the defuzzified direct-relation matrix $X = [x_{ij}]$, where all values range between 0 and 1.

Step 3: Normalization

To ensure matrix convergence, the direct-relation matrix X is normalized as:

$$D = \frac{X}{\max_i \sum_{j=1}^n x_{ij}} \quad (2)$$

Here, D is the normalized direct-relation matrix, and the denominator ensures all row sums ≤ 1 .

Step 4: Compute the Total Relation Matrix

The total-relation matrix T is computed as:

$$T = D(I - D)^{-1} \quad (3)$$

Where I is the identity matrix. The matrix $T = [t_{ij}]$ reflects both direct and indirect influences between criteria.

Step 5: Calculate the Prominence and Relation Indices

For each criterion i , compute:

Prominence ($R_i + C_i$): Total involvement

Relation ($R_i - C_i$): Net influence

Where:

$R_i = \sum_{j=1}^n t_{ij}$ (the sum of row i , i.e., influence given)

$C_i = \sum_{j=1}^n t_{ji}$ (the sum of column i , i.e., influence received)

(4)

Interpretation:

If $R_i - C_i > 0$, criterion i is a cause (influencer)

If $R_i - C_i < 0$, criterion i is an effect (influenced)

Step 6: Map Results to Behavioral Constructs

Each criterion (e.g., *tone*, *trust*, *personalization*, *responsiveness*) was then mapped to its corresponding TPB or S-O-R component:

Stimuli → design features (tone, personalization, visual cues)

Organism → psychological processing (perceived empathy, cognitive trust)

Response → behavioral intention (purchase, engagement)

The most influential “stimuli” criteria, as identified from the cause group, reflected strong alignment with TPB predictors, particularly *attitude formation* and *perceived behavioral control*. For example, if “tone of interaction” showed a high net influence score, it was identified as a causal antecedent that enhances perceived empathy and ultimately trust.

The Fuzzy DEMATEL analysis provided a behavioral influence map showing which empathy-related features act as drivers versus outcomes in user perception. This allowed for strategic prioritization of design elements in AI-mediated consumer interfaces, focusing on stimuli that have the greatest psychological impact.

3.4. Fuzzy TOPSIS

The Fuzzy Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (Fuzzy TOPSIS) method was applied to evaluate and rank two AI-mediated interaction modalities based on consumer-perceived empathy performance. This method allows for the integration of subjective expert judgments under uncertainty, using fuzzy logic to handle imprecision in linguistic ratings.

Alternatives Definition

Two interaction modes were considered as decision alternatives:

A1 – Chatbot: A text-based conversational agent.

A2 – Virtual Influencer: A human-like AI persona typically presented via video or avatars.

These alternatives represent distinct interface strategies for delivering AI-mediated consumer experiences.

Evaluation Criteria

The alternatives were assessed based on a set of empathy-related behavioral criteria, derived from thematic analysis and expert validation. The criteria were:

Trustworthiness (C1) – Degree to which the AI agent inspires consumer trust.

Personalization (C2) – Ability to adapt content or tone to individual users.

Emotional Resonance (C3) – Capacity to respond empathetically or convey emotional understanding.

Responsiveness (C4) – Timeliness and appropriateness of replies in conversation.

These criteria were weighted using Fuzzy DEMATEL, reflecting their relative behavioral impact aligned with TPB constructs (e.g., attitudes, perceived behavioral control).

Fuzzy TOPSIS Steps

Step 1: Fuzzy Decision Matrix Construction

Experts evaluated the performance of each alternative under each criterion using linguistic variables (e.g., Low, Medium, High). These were translated into Triangular Fuzzy Numbers (TFNs) to form the matrix:

$$\tilde{X} = [\tilde{x}_{ij}]_{m \times n} \quad (5)$$

where $\tilde{x}_{ij}$ is the fuzzy rating of alternative i on criterion j , $m = 2$, $n = 4$.

Step 2: Normalization of the Fuzzy Matrix

All ratings were normalized to eliminate scale differences, using formulas specific to benefit-type criteria:

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{l_{ij}}{u_j^+}, \frac{m_{ij}}{m_j^+}, \frac{u_{ij}}{l_j^+} \right) \quad (6)$$

Step 3. Weighted Normalized Matrix

The normalized matrix was multiplied by the fuzzy weights $\tilde{w}_j$ from Fuzzy DEMATEL to obtain:

$$\tilde{v}_{ij} = \tilde{r}_{ij} \cdot \tilde{w}_j \quad (7)$$

Step 4. Determine FPIS and FNIS

The Fuzzy Positive Ideal Solution (FPIS) and Fuzzy Negative Ideal Solution (FNIS) were computed:

$$A^+ = \{\max(u_{ij})\}, A^- = \{\min(l_{ij})\} \quad (8)$$

Step 5. Calculate Distances

The Euclidean distance between each alternative and the FPIS/FNIS was calculated using:

$$d(\tilde{a}, \tilde{b}) = \sqrt{\frac{1}{3}[(l_a - l_b)^2 + (m_a - m_b)^2 + (u_a - u_b)^2]} \quad (9)$$

Then for each alternative i :

$$d_i^+ = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij}, A_j^+), d_i^- = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij}, A_j^-) \quad (10)$$

Step 6. Compute Closeness Coefficient (CC)

The closeness coefficient CC_i was calculated as:

$$CC_i = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+} \quad (11)$$

A higher CC_i indicates that the alternative is closer to the ideal empathy profile and therefore more preferred.

The Fuzzy TOPSIS analysis provided a quantitative ranking of the two AI alternatives. By comparing closeness coefficients, we determined which interface—chatbot or virtual influencer—better meets consumer expectations for empathetic interaction, under criteria weighted by behavioral influence. This method linked perceptual data directly to decision prioritization, offering a rational basis for interface selection in AI-driven consumer environments.

4. Results

4.1. Thematic Findings

The thematic analysis of the interview data revealed a nuanced landscape of consumer perceptions shaped by interactions with AI-powered systems, particularly chatbots and virtual influencers. Consistent with the layered conceptualization of digital empathy adopted in this study, these perceptions are interpreted through two complementary dimensions: socio-emotional digital empathy and functional digital empathy. The findings clustered around three overarching themes—Emotional and Cognitive Response, Functionality and Interaction, and Decision-Making Dynamics—each comprising several subthemes. The frequencies of these subthemes, based on 25 participants' responses, are summarized in Table 2.

Table 2. Thematic Analysis Results and Behavioral Theory Mapping

Theme	Subtheme (Code)	Frequency
Emotional and Cognitive Response	<i>Empathy</i>	20
	Emotional Tone	19
	Responsiveness	8
	Trust	31
	Emotional Response	25
Functionality and Interaction	Ease of Use	20
	Interface Design	11
	Control & Agency	20
	AI vs Human Preference	27
Decision-Making Dynamics	Purchase Intention	25
	Peer Influence	18
	Review Impact	17
	Brand Image	20

The first major theme, Emotional and Cognitive Response, captures participants' psychological reactions during AI interactions and primarily reflects socio-emotional digital empathy, encompassing affective and cognitive responses to emotionally expressive cues. The most frequent subtheme in this category was trust, cited 31 times. Many participants described AI agents—particularly chatbots—as reliable and consistent, with one noting, “I trust the chatbot more than some human agents because it doesn’t try to upsell” (Participant_20). Emotional responses such as comfort, curiosity, and mild discomfort also emerged strongly (25 mentions), indicating that digital interfaces evoke meaningful affective reactions, sometimes comparable to or stronger than those elicited by human agents. Empathy (20 mentions) and emotional tone (19 mentions) were central to how users perceived the emotional intelligence of the system. As one user remarked, “The chatbot actually asked follow-up questions about my concerns. It felt like it cared, even if it was just programming” (Participant_3). These findings align with the attitudinal component of the Theory of Planned Behavior (TPB), whereby socio-emotional empathy and trust foster favorable attitudes toward AI-mediated interactions.

The second theme, Functionality and Interaction, emphasizes users' assessments of the technical and structural qualities of AI interfaces and corresponds to functional digital empathy, which supports usability, autonomy, and perceived control. AI versus human preference was mentioned 27 times, reflecting frequent comparisons between human agents and AI systems. One participant explained, “I prefer AI for quick questions, but when it gets personal, I want a human” (Participant_22), illustrating how perceived emotional capability shapes interaction boundaries. Ease of use and control & agency were each mentioned 20 times, underscoring the importance of intuitive navigation and user autonomy. For example, Participant_1 stated, “I didn’t need to scroll through menus; the chatbot just asked what I needed and handled it.” These experiences reinforce the perceived behavioral control construct of TPB, as functional empathy reduces cognitive effort and empowers users to navigate AI systems efficiently. Interface design (11 mentions) played a secondary but still relevant role, with participants noting that visual clarity or clutter influenced their overall brand perception.

The third thematic focus, Decision-Making Dynamics, reflects how socio-emotional and functional empathy converge with social and cognitive mechanisms to shape behavioral outcomes in AI-mediated commerce. Purchase intention (25 mentions) and brand image (20 mentions) emerged as the most salient behavioral drivers. One interviewee stated, “I wasn’t going to buy it, but the influencer made me convinced of its features so well” (Participant_11), illustrating how emotionally engaging AI agents can translate engagement into conversion. Peer influence (18 mentions) and review impact (17 mentions) further reinforce the subjective norms component of TPB. Social verification appeared in statements such as, “My friends were talking about the chatbot—so I tried it out” (Participant_7), indicating that social learning and collective validation play a role in AI adoption and purchasing decisions.

One significant implication of the thematic findings concerns the differentiated operation of digital empathy across AI agent types. While chatbots were frequently perceived as efficient and trustworthy, they were often

described as emotionally neutral. In contrast, virtual influencers elicited more expressive emotional reactions due to their anthropomorphic and animated presentation, though some participants perceived them as “too scripted” or “emotionally artificial.” This contrast reflects the Stimulus–Organism–Response (S-O-R) paradigm, wherein different AI agents act as distinct stimuli that activate varying socio-emotional (organism-level) and behavioral (response-level) pathways.

To visualize the theoretical grounding and behavioral implications of these thematic findings, a behavioral mapping diagram was developed (see Figure 2). This diagram synthesizes qualitative codes with the Theory of Planned Behavior (TPB) and the Stimulus–Organism–Response (S-O-R) model, illustrating how socio-emotional and functional digital empathy jointly influence consumer purchase intention in AI-mediated environments.

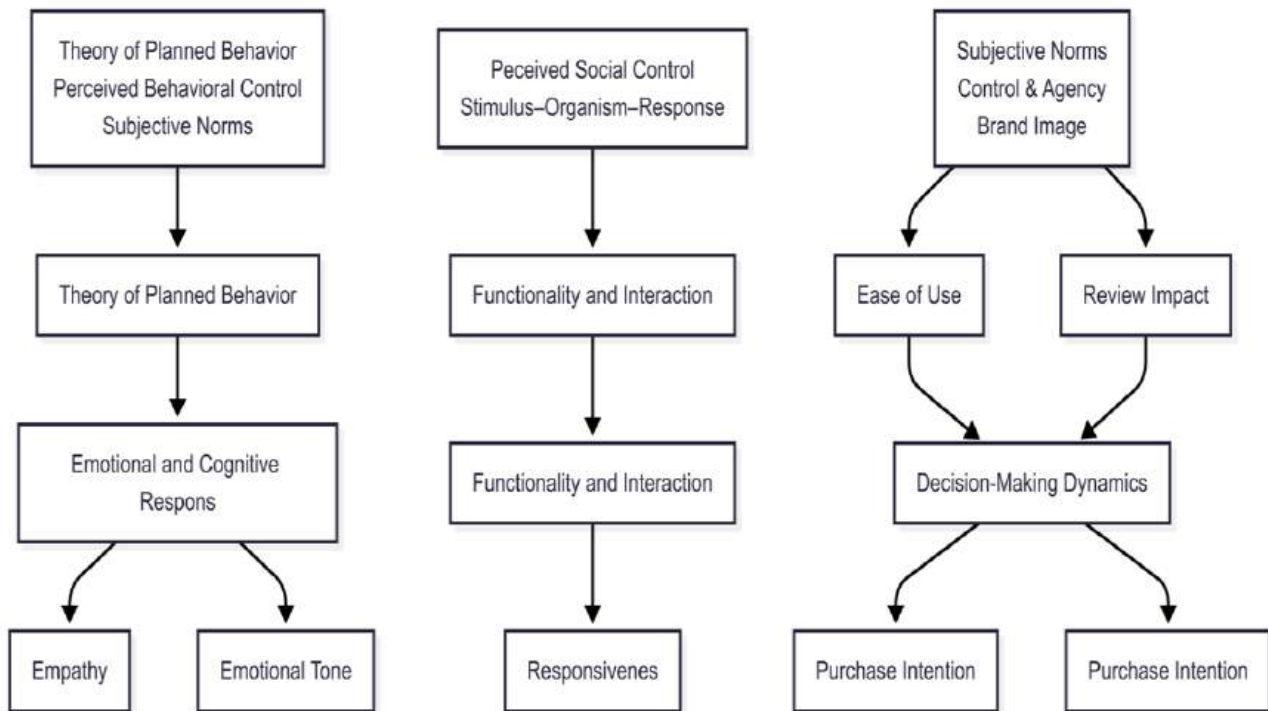


Figure 2. Behavioral Mapping Diagram

As illustrated in the diagram, socio-emotional responses—such as empathy, trust, and emotional tone—are rooted in TPB’s attitudinal component, shaping users’ favorable or unfavorable dispositions toward AI interfaces. Functional empathy dimensions, including ease of use and control & agency, align with perceived behavioral control, while decision-making dynamics—such as peer influence, review impact, and brand image—correspond to subjective norms. Together, these pathways demonstrate how digital empathy operates through both emotional resonance and functional support to influence purchase intention.

4.2. DEMATEL Findings

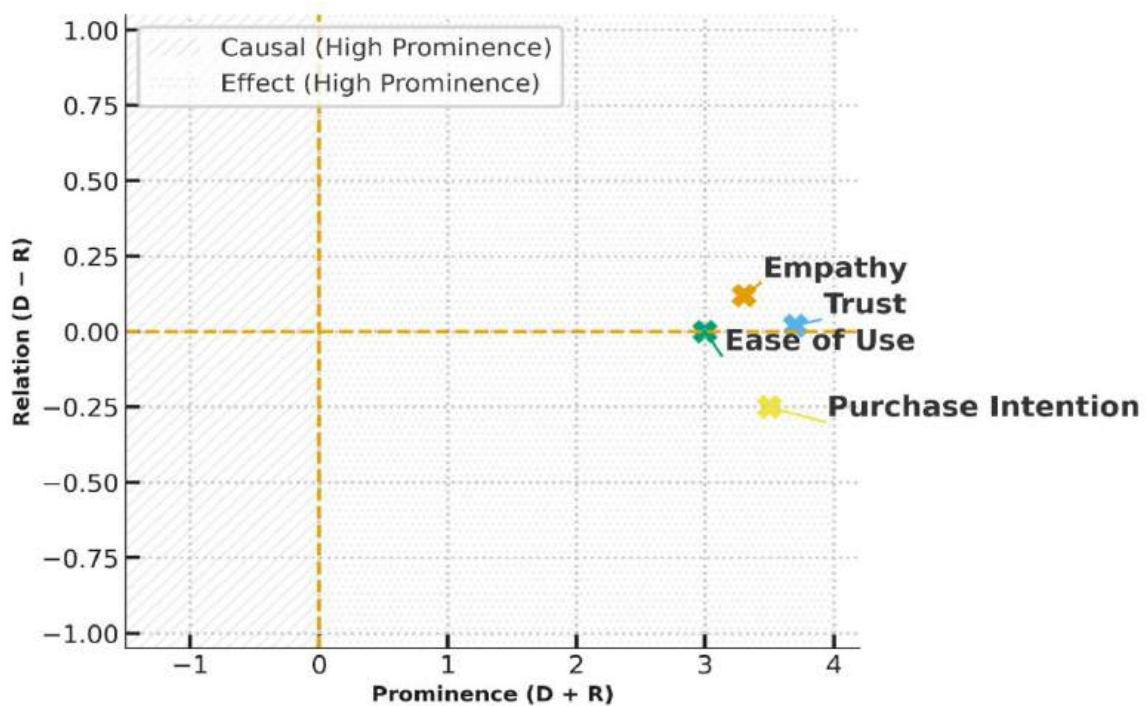
To uncover the causal dynamics among key behavioral criteria affecting consumer decision-making in AI-enabled digital environments, the Fuzzy DEMATEL method was employed. Input was collected from nine experts, and analysis revealed both the prominence (overall influence) and causal direction (net effect) of each variable in the system. Table 3 presents the summary of criteria based on prominence (D+R) and causal relation (D–R) values. Higher D+R values indicate greater systemic importance, while positive D–R values represent causal influencers and negative values reflect affected (effect) elements.

Table 3. DEMATEL Summary of Behavioral Criteria

Criterion	Prominence (D+R)	Relation (D-R)
Trust	16.2	3.2
Empathy	15.7	2.7
Purchase Intention	15.1	-2.1
Emotional Response	14.9	-2.4
Ease of Use	15.6	2.5
AI vs Human Preference	15.3	2.2
Control & Agency	14.7	1.9
Emotional Tone	14.4	-1.5
Interface Design	13.9	1.2
Peer Influence	14.2	-1.7
Review Impact	13.7	-1.9
Brand Image	14.5	-2.3

As shown, Trust emerged as the most influential causal criterion ($D-R = 3.2$), followed by Empathy (2.7) and Ease of Use (2.5). On the other end, Purchase Intention, Emotional Response, and Brand Image are among the most affected outcomes.

The causal influence map (see Figure 3) clearly visualizes the dominance of trust as a central driver, supporting the behavioral logic of the S-O-R model: Trust (Stimulus) triggers Empathy and Emotional Response (Organism), which then lead to Purchase Intention (Response). This directional logic aligns well with theoretical expectations from both TPB and S-O-R.

**Figure 3.** Causal Influence Map from Fuzzy DEMATEL

To support these findings, the thresholded influence matrix (Table 4) shows the relative strength of directional relationships between primary causal criteria (rows) and outcome variables (columns). Only values above the influence threshold were retained.

Table 4. Thresholded Influence Matrix Showing Significant Causal Relationships Among Digital Empathy Criteria

To	From: Trust	From: Empathy	From: Ease of Use
Empathy	0.78	0.00	0.51
Emotional Response	0.72	0.69	0.57
Purchase Intention	0.85	0.74	0.65
Ease of Use	0.66	0.61	0.00
Control & Agency	0.62	0.55	0.67
Peer Influence	0.51	0.46	0.48
Review Impact	0.49	0.44	0.41
Brand Image	0.53	0.47	0.43

This matrix reinforces the earlier findings: Trust strongly impacts Purchase Intention (0.85) and Emotional Response (0.72), while Empathy and Ease of Use serve as mediators in forming the organismic layer of behavioral response.

In conclusion, the DEMATEL results demonstrate that Trust → Empathy → Emotional Response → Purchase Intention forms a central causal chain. This sequence matches the core logic of the S-O-R model, where emotional and functional appraisals act as internal responses to digital stimuli. Moreover, elements such as Ease of Use and Control contribute significantly to the sense of agency and interaction comfort, which aligns with TPB's perceived behavioral control component.

4.3. Fuzzy TOPSIS Findings

To evaluate the behavioral efficacy of digital interaction tools such as virtual influencers and e-commerce chatbots, the Fuzzy TOPSIS method was employed. This approach enabled the ranking of four strategic alternatives based on five decision criteria derived from the thematic analysis and behavioral models: Trust, Empathy, Ease of Use, Purchase Intention, and Responsiveness. The alternatives considered were:

A1: Virtual influencers with high emotional simulation

A2: Standard rule-based e-commerce chatbots

A3: Low-empathy automated agents

A4: Hybrid AI systems combining empathetic virtual influencers and responsive chatbots

After normalization and distance computation, the closeness coefficients (which indicate preference based on proximity to the ideal solution) were calculated. The results are shown below in Table 5, which provides the final ranking of alternatives under equal weighting conditions:

Table 5. Fuzzy DEMATEL Results: Causal Structure and Prominence of Digital Empathy Criteria

Alternative	Closeness Coefficient	Rank
A4 (Hybrid AI)	1.0000	1
A1 (Influencer)	0.5837	2
A2 (Chatbot)	0.1472	3
A3 (Low Empathy)	0.0000	4

As indicated, the hybrid AI approach (A4) significantly outperformed all other options, suggesting that combining emotional resonance (typically associated with influencers) and high responsiveness (associated with chatbots) offers the most consumer-aligned experience. The standalone virtual influencer (A1) also scored well, especially on Trust and Empathy dimensions. Conversely, rule-based chatbots (A2) showed limited appeal, and low-empathy automated agents (A3) were the least preferred.

To assess the robustness of these results, a sensitivity analysis was performed under three weighting schemes:

1. Equal Weights for all five criteria
2. Trust & Empathy Focused weights

3. Functionality Focused (Ease of Use and Purchase Intention prioritized)

Table 5 gives sensitivity analysis results across weighting scenarios. The full DEMATEL matrices, normalized criterion weights, and sensitivity analysis scenarios are reported in Appendix A.

Table 6. Sensitivity Analysis Results Across Weighting Scenarios

Alternative	Equal Weights	Trust & Empathy Focused	Functionality Focused
A1	0.5837	0.6110	0.5863
A2	0.1472	0.1566	0.1293
A3	0.0000	0.0000	0.0000
A4	1.0000	1.0000	1.0000

As shown in Table 6, the rankings remained stable under different criteria emphasis. Notably, A4 remained the top-ranked alternative in all configurations, confirming the robustness of the recommendation. A1's performance slightly improved when Trust and Empathy were prioritized, while A2 performed marginally better in the Functionality scenario. A3 consistently ranked last, reflecting its low suitability for emotionally or cognitively engaged consumer environments. These findings align well with behavioral theories: Trust and emotional tone were confirmed as critical antecedents of consumer attitude and intention (Theory of Planned Behavior), while the S-O-R framework highlights the combined effect of stimuli (AI design), organism (consumer emotion/cognition), and response (purchase behavior). The hybrid model (A4) appears to activate both affective and rational dimensions of consumer decision-making effectively.

5. Discussion

This study offers a multidimensional interpretation of how digital empathy shapes consumer behavior in AI-mediated environments by integrating qualitative insights with fuzzy multi-criteria decision-making results through the complementary lenses of the Theory of Planned Behavior (TPB) and the Stimulus–Organism–Response (S-O-R) framework. The findings demonstrate that digital empathy is not a single, homogeneous attribute but rather a configuration of socio-emotional and functional mechanisms that jointly influence consumer attitudes, emotional engagement, perceived behavioral control, and ultimately purchase intention. The convergence between thematic analysis and fuzzy DEMATEL–TOPSIS outcomes provides robust evidence that psychological constructs can be systematically translated into decision-relevant criteria.

From a TPB perspective, the results indicate that attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control are substantially shaped by the emotional and interactive capabilities of AI agents. Trust, empathy, and emotional tone emerged as dominant drivers of favorable attitudes toward both virtual influencers and chatbots, indicating that affective cues play a central role in shaping evaluative judgments. Participant narratives illustrate that emotionally expressive agents reduce psychological distance and enhance perceived comfort, thereby strengthening intention formation. These findings align with prior studies showing that empathy-driven interactions increase behavioral intention by reinforcing perceived ease, safety, and control (Rozenkowska, 2023; Ali et al., 2023). Subjective norms also surfaced as influential, particularly through social endorsement and perceived popularity, reinforcing earlier TPB-based evidence that social validation amplifies acceptance in digital consumption contexts (Albayati et al., 2023; Norisnita & Indriati, 2022).

Viewed through the S-O-R framework, digital empathy operates as a stimulus that activates internal cognitive and affective organism-level states—such as warmth, attentiveness, and psychological safety—which then translate into behavioral responses including purchase intention and brand preference. Participants consistently perceived emotionally expressive agents as more engaging stimuli, triggering feelings of being understood and “listened to.” Such responses reflect the S-O-R logic whereby emotionally salient cues intensify internal engagement and subsequently enhance behavioral outcomes. This interpretation is consistent with prior findings in immersive and digital service environments, where emotionally charged stimuli produce stronger downstream behavioral effects (Irimia-Diéguez et al., 2025; Jiang et al., 2024).

A critical distinction emerged among virtual influencers, chatbots, and hybrid AI agents, which helps explain the performance differences observed in the fuzzy MCDM results. Virtual influencers—characterized by anthropomorphic design, expressive features, and social media embeddedness—excelled in socio-emotional

digital empathy. Their prominence in the DEMATEL causal structure reflects strong associations with trust, emotional response, and empathy, corroborating earlier research showing that virtual influencers outperform generic bots in emotion-intensive domains such as fashion, lifestyle, and wellness (Bozdağ, 2024; Pan et al., 2024; Rehman et al., 2025). In contrast, chatbots were primarily associated with functional digital empathy, including ease of use, responsiveness, and interface efficiency—attributes particularly valued in task-oriented contexts such as customer service, order tracking, and problem resolution. This supports existing arguments that chatbot effectiveness depends more on speed, clarity, and contextual accuracy than on emotional expressiveness (Song & Shin, 2024; Lay et al., 2024).

The hybrid AI agent outperformed both pure virtual influencers and purely functional chatbots because it simultaneously activated the dominant socio-emotional and functional criteria identified by the fuzzy analyses. The DEMATEL results revealed that trust and emotional response functioned as high-prominence causal drivers, while ease of use, responsiveness, and control & agency reinforced perceived behavioral control. By integrating emotionally resonant cues with efficient task execution, the hybrid agent occupied a unique position at the intersection of attitude formation and perceived control in TPB, while also engaging both organism-level affective states and response-level intentions within the S-O-R framework. This dual activation explains why the hybrid agent achieved the highest TOPSIS rankings across balanced and context-sensitive weighting scenarios, a result further confirmed by sensitivity analysis.

Beyond its statistical prominence, trust emerges as a central construct because it operates as a mechanism that converts empathic cues into behavioral commitment. Participant narratives indicate that trust is not generated by emotional warmth alone but arises from a combination of transparency, consistency, ethical perception, and perceived data security. When AI agents communicate their purpose clearly, respond predictably, avoid manipulative language, and respect user autonomy, perceived risk decreases and psychological safety increases. Moreover, explicit privacy assurances and visible user control—such as understanding how data are used or being able to override recommendations—reinforce trust by strengthening perceived behavioral control. Trust is further sustained through effective service recovery, where acknowledgment of errors, apology, and transparent corrective action prevent negative emotional spillovers. In this sense, trust functions as an integrative mechanism that consolidates affective reactions and functional evaluations into stable purchase intention.

The theoretical contribution of this study lies in its integration of behavioral theory and decision science to explain not only whether empathetic AI agents influence consumer behavior, but why certain configurations outperform others. By combining TPB and S-O-R with fuzzy MCDM techniques, the study advances beyond descriptive interpretations to quantify the causal prominence of psychological constructs such as empathy and trust. Linking TPB's attitudinal and control beliefs to organism-level states in the S-O-R framework clarifies how internal evaluations mediate the effects of digital stimuli on behavioral responses (Hamid & Bano, 2022; Wang et al., 2024). Furthermore, the application of Fuzzy DEMATEL and TOPSIS translates abstract socio-emotional constructs into actionable priorities with measurable decision outcomes, offering a replicable and theory-grounded approach for evaluating emotionally intelligent AI systems.

The findings also yield clear and actionable implications for marketers and AI designers seeking to operationalize digital empathy in practice:

- Embed transparency and trust signaling through clear explanations of system actions, recommendation logic, AI limitations, and visible escalation paths to human support.
- Implement empathic response scripting that acknowledges user emotions, uses context-aware language, and avoids generic phrasing to operationalize emotional tone and empathy.
- Prioritize rapid resolution and responsiveness via minimal interaction steps, proactive suggestions, and fast fallback mechanisms to reinforce perceived behavioral control.
- Enhance user control and agency by enabling users to override recommendations, choose interaction depth, and opt in or out of personalization features.
- Make privacy, data use, and ethical assurances explicit, particularly in sensitive interactions, to reduce perceived risk and sustain trust.

- Design robust service failure recovery mechanisms, including apology scripts, acknowledgment of errors, and transparent corrective actions, to preserve emotional trust during breakdowns.

6. Conclusion

This study examined how digital empathy shapes consumer decision-making in AI-mediated environments by integrating qualitative insights with fuzzy Multi-Criteria Decision-Making (MCDM) methods. Grounded in the Theory of Planned Behavior (TPB) and the Stimulus–Organism–Response (S-O-R) framework, the findings demonstrate that digital empathy operates through both socio-emotional mechanisms (e.g., empathy, emotional response, trust) and functional mechanisms (e.g., ease of use, control & agency), which jointly shape attitudes, perceived behavioral control, and purchase intention in interactions with chatbots and virtual influencers. Thematic analysis revealed that humanlike AI agents are more effective in eliciting empathy and emotional engagement, whereas chatbots are primarily valued for efficiency, responsiveness, and usability. These qualitative patterns were substantiated by the Fuzzy DEMATEL and Fuzzy TOPSIS results, which identified trust and emotional responsiveness as dominant causal drivers, while also highlighting context-dependent differences in the relative effectiveness of virtual influencers and chatbots.

The primary theoretical contribution of this study lies in operationalizing behavioral constructs within a decision science framework. By systematically mapping TPB and S-O-R components onto fuzzy decision matrices, the study advances existing literature by explaining not only what consumers prefer in AI-mediated interactions but also why these preferences emerge across different psychological and contextual conditions. While prior research has examined empathy or trust largely in isolation, this study contributes by integrating these constructs into a structured, transparent, and replicable analytical model that bridges qualitative insights with quantitative prioritization. In doing so, it clarifies the role of trust as a downstream evaluative mechanism, translating empathic perceptions into purchase intention rather than functioning as a purely exogenous antecedent.

From a managerial and design perspective, the findings indicate that a single, uniform approach to digital empathy is insufficient. Emotionally expressive and anthropomorphic features are particularly effective in experience-oriented and brand-driven contexts, such as fashion or wellness e-commerce, where virtual influencers can leverage storytelling, warmth, and social feedback to foster parasocial closeness and trust (Bozdağ, 2024). Conversely, in service-oriented and task-focused contexts, consumers prioritize efficiency, clarity, and control, underscoring the importance of chatbot designs that emphasize responsiveness, interface simplicity, and transparent communication. Consistent with prior studies, the use of emotional language and socially present design elements strengthens satisfaction and purchase intention in conversational commerce (Han, 2021; Yun & Park, 2022; Cai, Gao, & Yan, 2024).

Importantly, the fuzzy MCDM results show that hybrid configurations—combining the emotional engagement of virtual influencers with the functional reliability of chatbots—yield the most favorable outcomes. The Fuzzy TOPSIS rankings confirm that emotional engagement and functional performance act as complementary rather than competing drivers of consumer decision-making. For practitioners, this underscores the strategic value of embedding digital empathy deliberately into AI design, not as an aesthetic enhancement, but as a core mechanism linking psychological engagement to commercial outcomes.

Despite its contributions, this study has limitations. Its cross-sectional design restricts insights into how digital empathy and trust evolve over time, the qualitative sample reflects a limited cultural context, and generational differences were not examined in depth. Future research could address these limitations by adopting longitudinal designs, cross-cultural comparisons, and generational segmentation, as well as by integrating experimental or behavioral data to further validate the causal pathways identified.

In conclusion, digital empathy emerges as a behavioral catalyst rather than a peripheral system feature. When strategically integrated into AI design—through both emotional resonance and functional support—it can simultaneously enhance psychological engagement and drive purchase intention, offering a robust pathway for the development of more effective, trustworthy, and commercially viable AI-mediated consumer interactions.

References

- About Hashish, E. A. (2025). Compassion through technology: Digital empathy concept analysis and implications in nursing. *Digital Health*, 11, 20552076251326221.
- Abumalloh, R. A., Halabi, O., & Nilashi, M. (2025). The relationship between technology trust and behavioral intention to use metaverse in baby monitoring systems' design: Stimulus–organism–response (S-O-R) theory. *Entertainment Computing*, 52, 100833.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Albayati, H., Alistarbadi, N., & Rho, J. J. (2023). Assessing engagement decisions in NFT metaverse based on the theory of planned behavior (TPB). *Telematics and Informatics Reports*, 10, 100045.
- Ali, N., Nakayama, S., & Yamaguchi, H. (2023). Using extensions of the theory of planned behavior for behavioral intentions to use public transport in Kanazawa, Japan. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 17, 100742.
- Azhar, M., Nafees, S., Sujood, & Hamid, S. (2023). Understanding post-pandemic travel intention toward rural destinations by expanding the theory of planned behavior. *Future Business Journal*, 9(1), 36.
- Bozdağ, A. A. (2024). The AI-mediated intimacy economy: A paradigm shift in digital interactions. *AI & Society*. Advance online publication.
- Cai, N., Gao, S., & Yan, J. (2024). How the communication style of chatbots influences consumers' satisfaction, trust, and engagement in the context of service failure. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1–11.
- Collins, A. M., Warburton, W. A., Bussey, K., & Sweller, N. (2024). Factor structure and psychometric properties of the digital communication empathy scale (DCES). *International Journal of Human–Computer Studies*, 183, 103183.
- Gurtner, N., Gurtner, S., Laub, L., Zuber, A., & von Däniken, T. (2025). Same same, but different: Consumers' decision-making process and psychological disempowerment in the digital society. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 33(3), 470–500.
- Hamid, S., & Bano, N. (2022). Behavioral intention of traveling in the period of COVID-19: An application of the theory of planned behavior and perceived risk. *International Journal of Tourism Cities*, 8(2), 357–378.
- Han, M. C. (2021). The impact of anthropomorphism on consumers' purchase decision in chatbot commerce. *Journal of Internet Commerce*, 20(1), 46–65.
- International Journal of Advanced Computer Science and Applications. (2025). Analyzing consumer decision-making in digital environments using random forest algorithm. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 16(3).
- Irimia-Diéguez, A., Liébana-Cabanillas, F., Blanco-Oliver, A., & Lara-Rubio, J. (2025). What drives consumers to use P2P payment systems? An analytical approach based on the stimulus–organism–response model. *European Journal of Management and Business Economics*, 34(2), 149–173.
- Jamsai, P., Chuensombat, S., Locharoenrat, W., & Maneenil, S. (2024). The effect of using the interaction simulation video to enhance digital empathy skills. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 18(5).
- Jiang, S., Zhang, Z., Xu, H., & Pan, Y. (2024). What influences users' continuous behavioral intention in cultural heritage virtual tourism? Integrating experience economy theory and the stimulus–organism–response model. *Sustainability*, 16(23), 10231.
- Jylkäs, T., Song, C., & Miettinen, S. (2025). Enhancing empathy through AI in service systems. In M. Suoheimo, P. Jones, S. Lee, & B. Sevaldson (Eds.), *Systemic service design* (pp. 258–276). Routledge.

- Laszkiewicz, A., & Kalińska-Kula, M. (2023). Virtual influencers as an emerging marketing theory: A systematic literature review. *International Journal of Consumer Studies*, 47(6), 2479–2494.
- Lay, W. B., Chia, J. J., & Gui, A. (2024). Transforming e-commerce: AI chatbots for supercharged customer experiences. In *Proceedings of the 2024 International Conference on Information Technology Research and Innovation (ICITRI)* (pp. 299–304). IEEE.
- Loveys, K., Sagar, M., Billingham, M., Saffaryazdi, N., & Broadbent, E. (2022). Exploring empathy with digital humans. In *Proceedings of the IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces Abstracts and Workshops (VRW)* (pp. 233–237). IEEE.
- Maleknia, R., & Enescu, R. E. (2025). Does climate change stimulate citizens' responses to conserving urban forests? Insights from stimulus–organism–response theory. *Ecological Modelling*, 501, 111000.
- Maulana, H., Nur, H., Erik, E., Firdaus, F., & Damanik, N. (2025). Pro-environmental choices in Indonesia's campus life: Examining the extended theory of planned behavior for sustainable behavior. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 26(4), 872–889.
- Mishra, R., Singh, R. K., & Koles, B. (2021). Consumer decision-making in omnichannel retailing: Literature review and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(2), 147–174.
- Nguyen, T. T., Truong, H. T. T., & Le-Anh, T. (2023). Online purchase intention under the integration of theory of planned behavior and technology acceptance model. *SAGE Open*, 13(4), 21582440231218814.
- Norisnita, M., & Indriati, F. (2022). Application of theory of planned behavior in cryptocurrency investment prediction: A literature review. *Economics and Business Quarterly Reviews*, 5(2).
- Pan, J., Ishak, N. A., & Qin, Y. (2024). The application of Moore's online learning interactions model in learning outcomes: The S-O-R paradigm perspective. *Heliyon*, 10(7).
- Pan, S., Qin, Z., & Zhang, Y. (2024). More realistic, more better? How anthropomorphic images of virtual influencers impact consumers' purchase intentions. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19(4), 3229–3252.
- Rahaman, S. U., Abdul, M. J., & Patchipulusu, S. (2023). AI-driven empathy in UX design: Enhancing personalization and user experience through predictive analytics. *International Journal of Computer Engineering & Technology*, 14(2), 255–268.
- Rehman, A. U., Hassan, S. H., & Behera, R. K. (2025). Attractiveness versus similarity: How attributes of AI-based virtual influencers impact credibility, parasocial interaction, and purchase intentions. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. Advance online publication.
- Reina Paz, M. D., & Rodríguez Vargas, J. C. (2023). Main theoretical consumer behavioural models: A review from 1935 to 2021. *Heliyon*, 9(3), e13895.
- Roy, P. K., & Shaw, K. (2022). A fuzzy MCDM decision-making model for m-banking evaluations. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 14(2), 887–908.
- Rozenkowska, K. (2023). Theory of planned behavior in consumer behavior research: A systematic literature review. *International Journal of Consumer Studies*, 47(6), 2670–2700.
- Rubin, M., Arnon, H., Huppert, J. D., & Perry, A. (2024). Considering the role of human empathy in AI-driven therapy. *JMIR Mental Health*, 11(1), e56529.
- Shao, R. (2023). An empathetic AI for mental health intervention: Conceptualizing and examining artificial empathy. In *Proceedings of the 2nd Empathy-Centric Design Workshop* (pp. 1–6). ACM.
- Song, S. W., & Shin, M. (2024). Uncanny valley effects on chatbot trust, purchase intention, and adoption intention in e-commerce. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 40(2), 441–456.
- Sreejun, S., & Chatwattana, P. (2023). The imagineering learning model with inquiry-based learning via augmented reality to enhance digital empathy. *Journal of Education and Learning*, 12(2), 52–59.

- Syed, S., Iftikhar, Z., Xiao, A. W., & Huang, J. (2024). Machine and human understanding of empathy in online peer support: A cognitive behavioral approach. In *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–13). ACM.
- Tamara, C. A. J., Tumbuan, W. J. A., & Gunawan, E. M. (2023). Chatbots in e-commerce: A study of Gen Z customer experience and engagement. *Jurnal EMBA*, 11(3), 161–175.
- Taraghi, M., & Yoder, L. (2025). Integrating the theory of planned behavior in agent-based models: A systematic review. *Ecological Modelling*, 508, 111231.
- Tseng, C. I., & Thiele, L. (2024). Actions and digital empathy in interactive storytelling of serious games: A multimodal discourse approach. *Social Semiotics*, 34(3), 412–429.
- Wan, A., & Jiang, M. (2023). Can virtual influencers replace human influencers in live-streaming e-commerce? *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 44(3), 332–372.
- Wang, Y., Zhang, W., & Chu, J. (2024). What drives citizens' participation intention in smart cities? An empirical study based on the stimulus–organism–response theory. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(3).
- Yun, J., & Park, J. (2022). The effects of chatbot service recovery with emotion words on customer satisfaction, repurchase intention, and positive word-of-mouth. *Frontiers in Psychology*, 13, 922503.

Örgütlerde Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel İnovasyona Etkisinde Etkileşimci ve Dönüşümcü Liderliğin Aracılık Rolü

The Mediating Role of Transactional and Transformational Leadership in The Effect of Green Human Resource Management on Organizational Innovation in Organizations

Yasemin YETKİN ^a Ercan YAVUZ ^b

^a Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van Meslek Yüksekokulu, Seyahat, Turizm ve Eğlence Hizmetleri Bölümü, Van, Türkiye.

yaseminyetkin@vyu.edu.tr

^b Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi Rekreasyon Yönetimi Bölümü, Ankara, Türkiye. ercan.yavuz@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik Yeşil insan kaynakları yönetimi Örgütsel inovasyon Dönüşümcü liderlik Etkileşimci liderlik Gönderilme Tarihi 23 Ekim 2025 Revizyon Tarihi 17 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu araştırmanın amacı, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (Yeşil İKY) uygulamalarının örgütsel inovasyon üzerindeki etkisini ve bu ilişkide dönüşümcü ile etkileşimci liderlik türlerinin aracılık rolünü incelemektir. İşletmelerin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşırken Yeşil İKY politikaları aracılığıyla yenilikçi süreçleri nasıl teşvik ettiklerini ortaya koymak hedeflenmektedir. Yöntem – Araştırma nicel yöntem yaklaşımıyla yürütülmüştür. Veriler, anket tekniğiyle Türkiye’deki orta ve büyük ölçekli işletmelerde, sivil toplum kuruluşlarında, yerel yönetimlerde ve kamu kurumlarında görev yapan yöneticiler ile insan kaynakları profesyonellerinden toplanmıştır. Bulgular – Yeşil İKY uygulamalarının örgütsel inovasyonu hem doğrudan hem de liderlik türleri aracılığıyla dolaylı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Özellikle dönüşümcü liderliğin güçlü bir aracılık rolü üstlendiği, etkileşimci liderliğin ise daha sınırlı fakat anlamlı bir rolü olduğu görülmüştür. Böylece araştırmada test edilen tüm hipotezler (H1-H7) desteklenmiştir. Tartışma – Sonuçlar, Yeşil İKY’nin yalnızca çevresel sürdürülebilirliği değil, aynı zamanda yenilikçi bir örgüt kültürünün gelişimini de desteklediğini göstermektedir. Özellikle dönüşümcü liderlik ile desteklenen Yeşil İKY uygulamaları, işletmelerin inovasyon yetkinliklerini artırmada stratejik bir araç olarak değerlendirilebilir. Bu yönüyle çalışma, literatüre kuramsal katkı sağlamak ve işletmelere sürdürülebilirlik ile inovasyon hedeflerine ulaşmada uygulamaya dönük öneriler sunmaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Sustainability Green human resource management Organizational innovation Transformational leadership Transactional leadership Received 23 October 2025 Revised 17 January 2026 Accepted 30 January 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The purpose of this study is to examine the effect of Green Human Resource Management (GHRM) practices on organizational innovation and the mediating role of transformational and transactional leadership in this relationship. The study aims to reveal how GHRM policies promote innovative processes while helping organizations achieve their environmental sustainability goals. Design/methodology/approach – The research was conducted using a quantitative approach. Data were collected through a structured questionnaire from managers and human resource professionals working in medium and large-scale enterprises, non-governmental organizations, local administrations, and public institutions in Türkiye. Results – The findings indicate that GHRM practices influence organizational innovation both directly and indirectly through leadership styles. Specifically, transformational leadership plays a strong mediating role, while transactional leadership provides a more limited but still significant contribution. Thus, all tested hypotheses (H1-H7) were supported. Discussion – The results demonstrate that GHRM not only promotes environmental sustainability but also supports the development of an innovative organizational culture. Particularly when supported by transformational leadership, GHRM practices can be considered a strategic tool for enhancing organizations’ innovation capabilities. In this regard, the study contributes to the theoretical literature and provides practical implications for organizations aiming to achieve sustainability and innovation goals.

*Bu çalışma Doç. Dr. Ercan YAVUZ danışmanlığında Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Rekreasyon Yönetimi Ana Bilim Dalında yazılan doktora tezinde türetilmiştir.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 07.04.2022 tarihli ve 10 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Yetkin, Y., Yavuz, E. (2026). Örgütlerde Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel İnovasyona Etkisinde Etkileşimci ve Dönüşümcü Liderliğin Aracılık Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 483-502.

1. Giriş

Yeşil iş düşüncesi, ekonomik kalkınmanın sürdürülebilirliğine ilişkin artan endişelerle birlikte 20. yüzyılın sonunda yaygınlaşmaya başlamıştır. Modern "yeşil gelişmelerin" kökenleri 1960'lı yıllara dayansa da, işletmelerin "yeşillendirme" eğilimleriyle uyum sağlaması ve bu kavramı değer sistemlerine entegre etmesi uzun yıllar almıştır (Stojanoska, 2016, s. 4). 21. yüzyılın yıkıcı ve hızla değişen rekabet koşullarının yanı sıra iklim krizi ve ekolojik dengenin bozulması, başta çevresel etkiler olmak üzere bir dizi sosyo-ekonomik sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu sorunların belirlenmesi ve önlenmesi amacıyla küresel düzeyde geliştirilen plan, program ve politikaların makro ve mikro düzeyde uygulanması, hem ulusal hükümetlere hem de iş dünyası politikalarına rehberlik etmektedir. Bu nedenle sürdürülebilirlik kavramı giderek daha fazla dikkat çekmektedir.

Son yıllarda sürdürülebilirlik, dünya genelindeki kurum ve kuruluşların odak noktalarından biri haline gelmiştir. 1984 yılında ilk kez toplanan Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (DÇKK), 1987'de Brundtland Raporu'nu yayımlayarak "sürdürülebilir kalkınma" kavramını tanımlamıştır. Raporda bu kavram, "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama becerisini tehlikeye atmadan günümüz ihtiyaçlarını karşılama" olarak tanımlanmıştır (O'Brien, 1999, s. 2-3; Brundtland, 1987). Sürdürülebilirlik kavramı, Ben-Eli (2015) tarafından maddi, ekonomik, yaşam, sosyal ve manevi alanlarla ilişkili beş temel ilke olarak ele alınmıştır. Bu çerçevede, çevreyi koruma ve gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakma amacı, çeşitli çevresel yönetim sistemleri (Noronha, Manjush ve Monteiro, 2016) ve stratejiler ile desteklenmektedir.

Bu stratejiler arasında öne çıkan uygulamalardan biri de Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (Yeşil İKY) olgusudur. Yeşil İKY, çevresel sürdürülebilirlik ilkelerini insan kaynakları uygulamaları ile bütünleştiren yenilikçi bir yönetim anlayışını temsil etmektedir (Ahmad, 2015; Masri, 2016; Schaltegger, Burritt ve Petersen, 2017). İşletmelerin yeşil politikaları hayata geçirmesi, sadece çevresel duyarlılığı artırmakla kalmayıp aynı zamanda rekabet avantajı da sağlamaktadır. Yeşil İKY uygulamaları, çalışanların çevre bilinci kazanmasını teşvik ederek, işletmelerin çevresel ayak izini azaltmalarına yardımcı olmaktadır. Ayrıca, iş gücü planlamasından performans yönetimine kadar birçok İK sürecinin çevresel faktörlerle uyumlu hale getirilmesini amaçlamaktadır.

2021 yılında Avrupa Birliği tarafından imzalanan "Yeşil ve Dijital Dönüşüm Bildirgesi", Avrupa'nın 2050 yılına kadar dünyanın ilk karbon nötr kıtası olmasını hedeflemekte ve bu doğrultuda yeşil start-up ve KOBİ'lerin fonlanmasını önemli bir unsur olarak ele almaktadır. Bu gelişme, işletmelerin yeşil politikaları benimsemesini ve uygulamalarını bu yönde geliştirmesini zorunlu kılmaktadır. İşletmelerin yeşil stratejiler benimsemesi, sadece çevresel sürdürülebilirliği artırmakla kalmayıp aynı zamanda ekonomik büyümeye ve istihdama da olumlu katkılar sağlamaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde çevre dostu üretim ve tüketim süreçlerinin teşvik edilmesi, yeşil iş modellerinin yaygınlaşmasını desteklemektedir.

Özellikle işletmelerde etkili bir insan kaynakları yönetimi kurma aşamalarında çevreye zarar vermeyecek şekilde ve çevreye katkı sağlayarak yürütülmesi çabaları, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi olarak nitelendirilmekte olup, bu çabaların uygulanması için geliştirilen politika ve araçlar Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi uygulamaları şeklinde değerlendirilmektedir (Erbaşı, 2021, s. 249). Yetenekli ve bilgili çalışanlar, çalıştıkları şirketlere bağlı kalabilmek için işlerinde anlam ve kendini gerçekleştirme arayışındadır ve Yeşil İKY, yeşil değerleri ve uygulamaları takip ederek bu bağlılığın yaratılmasına yardımcı olmaktadır (Deshwal, 2015, s. 178). Her ne olursa olsun, yeşil iş kavramının önemi, literatürde çok sayıda tanımla gösterildiği gibi, şimdi bile oldukça iyi anlaşılıyor. Dahası, yeşil iş uygulamaları, bölgeler arasında "yeşil" faaliyetlerin tanınabilir farklılaşmalarıyla, dünya çapındaki iş unsurları tarafından yaygın olarak yayılmaktan ve birbirine bağlanmaktan uzaktır. Bunun arkasında çok sayıda neden vardır. Biri, yeşil iş arayışının hala çoğunlukla (maliyet artışı veya kar kaybı açısından) ekstra bir yük olarak görülmesiyle ilgilidir. Diğeri ise ülkenin politik, sosyal ve parasal farklılıklar gibi faktörleriyle ilgilidir (Stojanoska, 2016, s. 4).

Yeşil İKY, insan kaynakları yönetimi süreçlerinin çevresel sürdürülebilirlik perspektifiyle yeniden şekillendirilmesini içeren bir yönetim anlayışdır. Bu bağlamda, örgütlerin rekabet avantajı elde edebilmesi ve sürdürülebilir büyümeyi sağlayabilmesi için örgütsel inovasyon büyük bir önem taşımaktadır. Yeşil İKY uygulamalarının örgütsel inovasyonu teşvik etme potansiyeli, akademik yazında giderek artan bir şekilde ele alınmaktadır. Ancak, bu ilişkinin nasıl gerçekleştiği ve hangi faktörlerin bu süreci yönlendirdiği konusu, araştırılması gereken önemli bir alandır.

Örgütlerin çevresel sürdürülebilirlik ve inovasyonu teşvik eden politikaları benimsemesinde liderlik kilit bir rol oynamaktadır. Liderlik türleri, çalışanların çevre dostu uygulamalara adaptasyonunu ve inovatif süreçlere katılımını yönlendiren önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Özellikle dönüşümcü liderlik, çalışanlara vizyon kazandırarak, onları motive ederek ve yenilikçi düşünciyi teşvik ederek örgütsel inovasyon süreçlerine katkı sağlamaktadır. Dönüşümcü liderler, çalışanların çevresel farkındalığını artırmakta ve sürdürülebilir iş modellerinin benimsenmesini desteklemektedir. Bu bağlamda, dönüşümcü liderliğin Yeşil İKY ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide aracı bir rol oynayıp oynamadığı bu çalışmanın temel araştırma sorularından birini oluşturmaktadır.

Bununla birlikte, işletmelerde liderliğin tek yönlü olmadığı ve farklı liderlik stillerinin inovasyon süreçlerinde farklı etkiler yaratabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Etkileşimci liderlik, çalışanların ödüllendirilmesi, iş performansının teşvik edilmesi ve belirlenen hedefler doğrultusunda yönlendirilmesi gibi unsurları içeren bir liderlik yaklaşımıdır. Etkileşimci liderler, çalışanların belirlenen örgütsel standartlara uyum sağlamasını teşvik eder ve performans odaklı bir yönetim anlayışını benimser. Bu doğrultuda, etkileşimci liderliğin Yeşil İKY ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide nasıl bir rol oynadığı da araştırmaya değer bir konudur. Mevcut literatürde, etkileşimci liderliğin örgütsel inovasyona olan katkısının dönüşümcü liderliğe kıyasla daha sınırlı olduğu, ancak operasyonel süreçlerde etkili bir yönetim aracı olabileceği vurgulanmaktadır.

Türkiye'deki orta ve büyük ölçekli işletmelerde görev yapan yöneticiler ve insan kaynakları profesyonelleri üzerinde yapılan nicel bir araştırma ile Yeşil İKY uygulamalarının örgütsel inovasyon üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu ilişkinin açıklanmasında dönüşümcü liderlik ve etkileşimci liderlik değişkenleri aracı faktör olarak ele alınmaktadır. Çalışmanın teorik çerçevesi, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi, Örgütsel İnovasyon, Dönüşümcü Liderlik ve Etkileşimci Liderlik değişkenleri üzerine kurulmuş olup, bu değişkenler arasındaki ilişkileri anlamaya yönelik ampirik bir analiz sunmaktadır. Bu araştırma, Yeşil İKY'nin yalnızca çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden bir yönetim modeli olmadığını, aynı zamanda inovasyonu destekleyen ve işletmelerin rekabet avantajını güçlendiren kritik bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, liderlik stillerinin bu süreçlerde oynadığı rolü ortaya çıkararak, dönüşümcü liderliğin çalışanları motive ederek inovatif süreçlere katkı sağladığını, etkileşimci liderliğin ise operasyonel süreçlerde etkin bir yönetim aracı olarak rol oynadığını göstermektedir. Bu çalışma, Yeşil İKY'nin örgütsel inovasyon üzerindeki etkisini liderlik perspektifinden ele alarak literatüre önemli katkılar sunmayı ve uygulayıcılara yol göstermeyi amaçlamaktadır. Gelecekteki araştırmalar için farklı sektörlerdeki uygulamaların karşılaştırılması, kültürler arası çalışmaların yapılması ve Yeşil İKY'nin çalışan refahı, müşteri memnuniyeti gibi daha geniş değişkenlerle ilişkilendirilmesi önerilmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi

Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (YİKY) kavramına geçmeden önce sürdürülebilirlik olgusuna değinilmesi, kavramın tarihsel ve kavramsal gelişimi açısından önem taşımaktadır. Sürdürülebilirlik, günümüzde yalnızca çevresel bir mesele olmaktan çıkarak; ekonomik kalkınma, sosyal eşitlik ve kurumsal sorumluluk gibi çok boyutlu bir alan hâline gelmiştir. Brundtland Raporu (1987), sürdürülebilir kalkınmayı “gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneklerinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılamak” şeklinde tanımlamış ve bu bağlamda hem bireylerin hem de kurumların sorumluluklarını vurgulamıştır (WCED, 1987, s. 43).

Sürdürülebilir kalkınma genellikle çevresel, ekonomik ve sosyal olmak üzere üç temel boyut üzerinden ele alınmakta, bu yaklaşım alanda yaygın kabul görmektedir. Bu boyutlar literatürde “üç P” (People, Planet, Profit) ya da “üç E” (Environment, Economy, Equity) biçiminde adlandırılmaktadır. Çoğunlukla uyumlu ve birbirini destekleyici olduğu kabul edilen bu boyutların her biri normatif gerekçelere dayandırılmaktadır (Boström, 2012, s. 3). Ekonomik sürdürülebilirlik, kaynakların uzun vadede tüketilmeden ekonomik faaliyetlerin devamını; sosyal sürdürülebilirlik ise adalet, eşitlik, insan hakları ve kültürel değerlerin korunmasını ifade etmektedir (UNESCO, 2017, s. 5).

Günümüz iş dünyasında sürdürülebilirlik, yalnızca çevresel bir duyarlılıktan öte, rekabet avantajı sağlayan bir unsur olarak görülmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik, işletmelerin finansal başarıyla birlikte çevreye ve topluma katkı sunmalarını gerektirmektedir (Eccles, Ioannou & Serafeim, 2014, s. 288). Bu çerçevede çevresel,

sosyal ve yönetim (ESG) kriterleri, yatırımcılar ve paydaşlar açısından belirleyici ölçütler haline gelmiştir. Unilever gibi çok uluslu şirketler, sürdürülebilirlik stratejilerini iş modellerine entegre ederek hem itibarlarını hem de uzun vadeli finansal performanslarını güçlendirmekte; enerji verimliliği, karbon ayak izinin azaltılması ve etik tedarik zinciri yönetimi gibi uygulamalar öne çıkmaktadır (Freeman & Dmytriiev, 2017, s. 19).

Benzer biçimde devletler de sürdürülebilirliği politika gündemlerine taşımaktadır. Avrupa Birliği'nin 2019'da başlattığı "Yeşil Mutabakat", 2050'ye kadar karbon nötr olmayı hedefleyen kapsamlı bir politika seti ortaya koymuştur (European Commission, 2019, s. 2). Türkiye ise 2021 yılında Paris İklim Anlaşması'nı onaylayarak küresel çabalara katılım göstermiştir. Genel itibariyle sürdürülebilirlik, yalnızca çevresel değil; ekonomik rasyonalite ve toplumsal sorumluluğu da kapsayan bütüncül bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada, kurumların sürdürülebilirlik katkılarının yalnızca ürün ve hizmet boyutunda değil, aynı zamanda insan kaynakları politikaları aracılığıyla da şekillendiği görülmekte ve Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (YİKY) kavramı öne çıkmaktadır.

2.1.1. Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Tanımı

"Yeşil" kavramı doğa ve çevre ile ilişkilendirilmekte olup, iş dünyasında çevreyi korumak, kaynakları verimli kullanmak, kirliliği önlemek ve yeşil alanlar yaratmak gibi farklı anlamlarda kullanılmaktadır (Opatha ve Arulrajah, 2014, s. 102). Son yıllarda yapılan araştırmalar, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (Yeşil İKY) uygulamalarının sürdürülebilir performansını artırdığını ortaya koymuştur. Çevre dostu uygulamaların zorunlu hale gelmesiyle birlikte, kuruluşlar paydaş baskısı altında çevreci politikaları benimsemeye yönelmiştir. Bu nedenle Yeşil İKY, hem akademik hem de uygulamalı çalışmalarda giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Rezaei-Moghaddam, 2016, s. 418; Ahmad, 2015, s. 4).

Yeşil İKY, insan kaynakları yönetimi ile çevre yönetimi arasındaki ilişkiyi ele alan disiplinlerarası bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır. Kavram, çevre psikolojisi, çevre yönetimi ve İKY literatüründen beslenmekte ve örgütlerin çevresel performanslarını artırmadaki rolünü açıklamaya çalışmaktadır. Wehrmeyer'in (1996) *Greening People: Human Resources and Environmental Management* çalışması, kavramın tarihsel gelişiminde önemli bir dönüm noktasıdır. Çevre dostu insan kaynakları uygulamaları, organizasyonlara verimlilik, yetenek kazanımı, çalışan bağlılığı ve müşteri sadakati gibi avantajlar sağlayarak rekabet edebilirliklerini güçlendirmektedir (Arulrajah ve Opatha, 2016, s. 155).

Yeşil İKY'nin farklı tanımları bulunmakla birlikte, ortak yönü çevresel sürdürülebilirliği destekleyen İK politikaları ve uygulamaları kapsamıdır. Enerji verimliliğini artırma, kirliliği azaltma, çalışanların farkındalığını yükseltme ve çevreci bir örgüt kültürü oluşturma bu kapsamda değerlendirilmektedir (Brammer vd., 2007, s. 1701; Mandip, 2012, s. 244; Jabbour ve Santos, 2008a, s. 198). Çalışanların çevresel girişimlere katılımını teşvik eden eğitim, ödüllendirme ve performans yönetimi gibi uygulamalar, Yeşil İKY'nin temel araçları arasında yer almaktadır (Daily ve Huang, 2001, s. 1578; Zoogah, 2011, s. 12; Renwick vd., 2013, s. 15). Bu bağlamda Yeşil İKY, çevre yönetiminin İKY işlevlerine stratejik entegrasyonu olarak görülmekte ve sürdürülebilir iş uygulamalarının kurumsal düzeyde benimsenmesine katkı sağlamaktadır (Shen, Dumont ve Deng, 2016, s. 120; Kim vd., 2019, s. 158; Bombiak ve Marciniuk-Kluska, 2018, s. 450). Böylece çevresel sürdürülebilirlik hedefleri desteklenmekte, çalışanlar çevreye duyarlı davranışlara yönlendirilmekte ve örgütlerde Yeşil bir kültürün oluşumu sağlanmaktadır (Chaudhary, 2019, s. 215; Cohen, Taylor ve Muller-Camen, 2012, s. 275).

2.1.2. Yeşil İnsan Kaynaklarının Fonksiyonları

İnsan kaynakları yönetimi (İKY), sürdürülebilirlik stratejilerinin işletmelere entegre edilmesinde önemli bir role sahiptir. Bu yönüyle Yeşil İKY, kuruluşların çevresel markalaşma yoluyla parasal hedeflerine ulaşmalarını desteklerken aynı zamanda çevreyi olumsuz etkilerden korumaya yönelik çevre dostu politikaları ve uygulamaları kapsamaktadır (Uddin ve Islam, 2015, s. 13). Süreç, potansiyel yeşil çalışanların işe alımıyla başlayıp eğitim, performans yönetimi, ödüllendirme ve katılımcı ilişkiler ile devam etmekte ve işten çıkış aşamasıyla tamamlanmaktadır. Yeşil İKY'nin üç temel bileşeni öne çıkmaktadır. İlk bileşen, çalışan seçiminden eğitime kadar uzanan yeşil yeteneklerin geliştirilmesidir. İkinci bileşen, performans değerlendirme ve ödüllendirmeyi içeren yeşil motivasyondur. Üçüncü bileşen ise çalışanların güçlendirilmesi, katılımının artırılması ve örgüt içinde yeşil bir kültürün oluşturulmasıdır (Rezaei-Moghaddam, 2016, s. 420).

Yeşil İKY Yetenek-Motivasyon-Fırsat (YMF) teorisi temelinde açıklanmakta ve insan yönetimi uygulamalarının çevresel sürdürülebilirliğe katkısı ön plana çıkmaktadır. Buna göre, çalışanlara gerekli çevre bilgisi ve becerilerin kazandırılması “yetenek”, yeşil ödüller ve performans sistemleriyle desteklenmesi “motivasyon” ve çevresel girişimlere katılım fırsatlarının yaratılması “fırsat” boyutlarını ifade etmektedir (Renwick vd., 2013, s. 102; Öner, 2021, s. 11). Yeşil İKY, çalışanların seçimi, eğitimi, performans yönetimi ve katılım süreçlerinde çevreci politikaların uygulanmasını sağlayarak hem çalışan bağlılığını hem de örgütsel çevresel performansı güçlendiren stratejik bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (Renwick vd., 2008, s. 40; Renwick vd., 2013, s. 9; Öselmiş, 2020, s. 11).

2.2. İnovasyon ve Örgütsel İnovasyon

İnovasyon, giderek küreselleşen ve rekabetçi hale gelen dünyada ekonomik büyümenin, toplumsal ilerlemenin ve örgütsel başarının temel unsuru olarak görülmektedir. Yeni ürünlerin geliştirilmesi, ileri teknolojilerin uygulanması, yeni iş modellerinin oluşturulması ve süreçlerin dönüştürülmesi gibi geniş bir alanı kapsamaktadır. Bu kavram farklı disiplinlerde ele alınmış ve çeşitli yönleriyle tanımlanmıştır. İnovasyonun temel teorilerinden biri Schumpeter (1934)'in “yaratıcı yıkım” yaklaşımıdır. Schumpeter (1942), yeniliği ekonomik evrimi yönlendiren temel güç olarak tanımlamış, yeni endüstrilerin ortaya çıkışı ve eskilerin yok oluşuyla ekonominin sürekli bir dönüşüm yaşadığını vurgulamıştır (Schumpeter, 1942). Bu bakış açısı, inovasyonun hem yaratıcı hem de yıkıcı bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır.

Drucker ise inovasyonu girişimcilikle ilişkilendirmiş ve onu girişimcilerin değişimi fırsata dönüştürmek için kullandıkları özel bir araç olarak tanımlamıştır. İnovasyonun sistematik bir süreç olduğunu vurgulayan Drucker (1985), mevcut ürünlerin iyileştirilmesi, yeni süreçlerin geliştirilmesi veya kaynakların yeniden düzenlenmesi yoluyla değer yaratılabileceğini belirtmiştir. İnovasyonun teknolojik boyutu ise Dosi (1982, s. 149) tarafından ele alınmıştır. Ona göre inovasyon, teknolojik paradigmlar ve yörüngeler içinde şekillenmekte, teknolojik ilerlemelerin yönünü ve doğasını belirlemektedir. Bu yaklaşım, inovasyonu kümülatif ve yola bağlı bir süreç olarak değerlendirmektedir.

Freeman (1982, s. 25) ise inovasyonu daha geniş bir çerçevede ele almış, ekonomik büyüme ve endüstriyel rekabetin kritik bir itici gücü olarak tanımlamıştır. Ulusal inovasyon sistemlerinin önemine dikkat çeken Freeman (1982), teknolojik değişimlerin yalnızca firmalar için değil, ekonomilerin geneli için de dönüştürücü rol oynadığını savunmuştur. Daha yakın dönemde Christensen ve Raynor (2003, s. 145)'un ortaya koyduğu “yıkıcı inovasyon” kavramı öne çıkmıştır. Bu yaklaşım, başlangıçta niş pazarlara hitap eden, ancak zamanla endüstri standartlarını dönüştüren ürün ve hizmetlerin rekabet ortamını yeniden şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Genel ifadeyle inovasyon, farklı teorik yaklaşımlarda farklı yönleriyle ele alınmakla birlikte, ortak noktada ekonomik ilerleme ve toplumsal dönüşümün temel dinamiği olarak kabul edilmektedir. Schumpeter'in yaratıcı yıkımından Christensen'in yıkıcı inovasyonuna kadar çeşitli perspektifler, inovasyonun ekonomilerin, endüstrilerin ve toplumların geleceğini şekillendiren karmaşık ve dinamik bir süreç olduğunu göstermektedir.

2.2.1. Örgütsel İnovasyonun Tanımı

Örgütsel inovasyon, işletmelerin rekabet güçlerini ve verimliliklerini artırma çabalarının önemli bir parçası olarak görülmektedir. Bu süreç, organizasyon yapısını, kültürünü ve süreçlerini iyileştirmek için yeni fikirlerin üretilmesi, geliştirilmesi ve uygulanmasını içermektedir. Literatürde yer alan farklı yaklaşımlar, örgütsel inovasyonun çok boyutlu yapısını ortaya koymaktadır.

Nonaka ve Takeuchi (1995), bilgi yaratan şirket modeliyle Japon firmalarındaki inovasyon mekanizmalarını açıklamış ve örtük bilginin sosyal süreçlerle açık bilgiye dönüştürülmesini temel alan SECI modelini geliştirmiştir. Bu model, bilgi yönetiminin kültürel ve sosyal boyutlarının inovasyondaki önemini vurgulamaktadır. Benzer şekilde, örgüt kültürünün destekleyici ve işbirlikçi bir yapıda olması, yenilikçi davranışların gelişmesine katkı sağlamaktadır. Örgütsel yapıların inovasyon üzerindeki etkisi de dikkat çekmektedir. Esnek ve merkezi olmayan adhokrazi yapılarının inovasyona daha elverişli olduğu, katı ve hiyerarşik makine bürokrasilerinin ise yenilikçi faaliyetleri sınırlandırdığı belirtilmektedir. Leonard-Barton (1995, s.27), bilgi kaynaklarının inovasyonun sürdürülebilirliği açısından kritik olduğunu savunmuş ve örtük ile açık bilginin etkin yönetimiyle sürekli inovasyonu destekleyen stratejiler geliştirmiştir.

İnovasyonun uygulanma sürecine odaklanan Govindarajan ve Trimble (2005, s.144), birçok organizasyonun fikir üretiminde başarılı olsa da uygulamada zorluk yaşadığını belirtmiştir. Kaynak tahsisi, süreç yönetimi ve kültürel direnç gibi engellerin aşılması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu nedenle hem mevcut operasyonların iyileştirilmesi hem de yeni fırsatların araştırılması uzun vadeli sürdürülebilirlik için gerekli görülmektedir. Sosyal sermaye de örgütsel inovasyonda önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Lavie (2006, s.642), örgüt içi ve dışındaki güçlü sosyal ağların bilgi paylaşımını kolaylaştırarak inovasyonu desteklediğini belirtmiştir. Bu bağlamda, keşif ve sömürü faaliyetlerini dengelemek için çift yönlü yeteneklerin geliştirilmesi, farklı birimlerin uyum içinde çalışmasını sağlayacak mekanizmalarla desteklenmektedir. Buradan hareketle örgütsel inovasyonun sürdürülebilmesi için bilgi yönetimi, örgüt kültürü, yapı, sosyal sermaye ve uygulama süreçlerinin bir bütün olarak ele alınması gerekmektedir. Literatürdeki katkılar, örgütsel inovasyonun tek boyutlu bir süreç değil, stratejik hedeflerle uyumlu hale getirilmesi gereken karmaşık bir etkileşim olduğunu göstermektedir.

2.2.2. Örgütsel İnovasyonu Etkileyen Faktörler

Örgütsel inovasyon, uzun vadeli başarı için kritik bir unsur olup içsel ve dışsal birçok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörlerin analizi, organizasyonların inovasyonu nasıl destekleyip sürdürebileceğine dair önemli ipuçları sunmaktadır. İnovasyonu etkileyen temel unsurlardan biri örgütsel kültürdür. Deal ve Kennedy (1982), güçlü bir kültürün yenilikçi faaliyetleri hızlandırabileceğini savunurken, Schein (1992) kültür ve liderlik arasındaki ilişkiye dikkat çekmiş ve liderlerin stratejilerini kültürel değerlerle uyumlu hale getirmeleri gerektiğini belirtmiştir. Hofstede (1980), kültürel boyutların inovasyon üzerindeki etkilerini incelerken, Denison (1990) risk almaya ve değişime açık kültürlerin inovasyonu daha fazla desteklediğini vurgulamıştır.

Liderliğin rolü de kritik görülmektedir. Kouzes ve Posner (2007), vizyon belirleme, işbirliğini teşvik etme ve deney yapma gibi uygulamaları önermektedir. Kotter (1996), değişim yönetimi çerçevesi sunarken, Goleman (1995) liderlikte duygusal zekânın inovasyonu yönlendirmede önemli olduğunu ifade etmiştir. Stratejik yönetim boyutunda Porter (1980), sektör güçlerinin analiz edilmesinin inovasyon için temel olduğunu belirtmiş, Grant (1996) ise stratejik seçimlerin inovasyon üzerindeki etkilerini açıklamıştır. Organizasyon yapısı açısından Thompson (1967), uygun yapıların inovasyonu artırabileceğini savunmuş, Hickson, Pugh ve Pheysey (1969) ise yapı tasarımlarının inovasyon yeteneğini nasıl etkilediğini göstermiştir.

Teknoloji, inovasyonun önemli itici güçlerindendir. Leonard-Barton (1995), bilgi yönetiminin inovasyonu güçlendirdiğini, Nonaka ve Takeuchi (1995) ise bilgi paylaşımının ve öğrenme kültürünün Japon firmalarında inovasyonu teşvik ettiğini ortaya koymuştur. Utterback (1994) teknolojik değişimlerin yönetimine ilişkin stratejiler sunmuştur. Çevresel faktörler de inovasyonun yönünü belirlemektedir. Porter (1980), rekabetçi güçlerin stratejik inovasyona etkilerini, küresel çevresel dinamiklerin inovasyon süreçlerini ve Miles ve Snow (1984) strateji, yapı ve süreç arasındaki etkileşimin çevresel faktörler tarafından şekillendirildiğini vurgulamıştır. Özetlemek gerekirse, örgütsel inovasyon kültürel, liderlik, stratejik, yapısal, teknolojik ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle şekillenmektedir. Bu unsurların anlaşılması, organizasyonların inovatif kapasitelerini geliştirmelerine ve sürdürülebilir başarıya ulaşmalarına katkı sağlamaktadır.

2.3. Modern Liderlik Yaklaşımı Olarak Etkileşimci ve Dönüştürücü Liderlik

Liderlik kavramı, İngilizcedeki *leadership* sözcüğünden türemiş olup yönlendirme, rehberlik etme ve önderlik etme anlamlarını içermektedir; Türkçede “önderlik” karşılığı önerilmiş olsa da literatürde yaygın olarak “liderlik” kavramı kullanılmaktadır (Yavuz, 2018, s. 14). Liderlik, bireyleri veya grupları belirli amaçlara yönlendirme ve bu amaçlara ulaşma sürecinde etkileme olarak tanımlanmakta; Stogdill (1950, s. 4) tarafından grup faaliyetlerini ortak bir amaca yönlendiren bir etki süreci şeklinde ele alınmaktadır. Bu yaklaşım, daha sonraki çalışmalarda iletişim, etkileme, uyum sağlama ve grup dinamiklerini kapsayacak biçimde genişletilmiştir (Yavuz, 2018, s. 18). Literatürde Northouse (2016, s. 3) liderliği ortak hedeflere ulaşma süreci olarak tanımlarken, Yukl (2013, s. 23) etkileme ve hedef başarısı boyutunu vurgulamış; Goleman (2000, s. 87) duygusal zekânın, Kotter (1996, s. 37) ise vizyon oluşturma ve değişimi yönetmenin önemine dikkat çekmiştir. Bass (1990b, s. 620) liderliğin dönüştürücü ve etkileşimci yönlerini ön plana çıkarırken, Burns (1978, s. 18) liderliği karşılıklı etkileşim ve gelişim süreci olarak değerlendirmiştir. Günümüz örgütlerinde dijitalleşme ve değişen iş gücü yapısı, klasik yönetim anlayışlarını yetersiz kılmakta; bu durum liderliğin çalışan motivasyonu, bağlılık ve uyum sağlama üzerindeki rolünü daha da önemli hale getirmektedir. Bu bağlamda,

duygusal ve sosyal zekâ gibi becerilere sahip dönüşümcü liderlerin, çalışanları güçlendirerek örgütsel esneklik ve yenilikçilik kapasitesini artırdığı ve bu yaklaşımın “süper liderlik” olarak adlandırıldığı ifade edilmektedir (Manz ve Sims, 1990, s. 3–5). Liderlik teorileri, değişen dünya koşullarıyla birlikte önemli bir dönüşüm geçirmiştir. Bu bağlamda, dönüşümcü ve etkileşimci liderlik yaklaşımları öne çıkarak, geleneksel kuramların ötesine geçmiştir. Bu yaklaşımlar, lider ve takipçi arasındaki ilişkiyi daha kapsamlı bir biçimde ele almakta ve liderin örgütsel değişim üzerindeki etkisini vurgulamaktadır.

2.3.1. Etkileşimci Liderlik

Etkileşimci liderlik, literatürde “transaksyonel”, “işlemci” veya “örgütsel” liderlik olarak tanımlanmakta ve lider ile takipçiler arasındaki ilişkinin karşılıklı faydaya dayandığını öne sürmektedir. Bu yaklaşımda lider, belirlenen görevlerin yerine getirilmesi karşılığında ödüller sunar; sapmalar veya başarısızlık durumunda ise eleştiri, uyarı veya cezalandırma gibi yaptırımlar uygular (Çatır, 2009, s. 25; Bass, 1985, s. 121). Bu nedenle etkileşimci liderlik, performansı ödül-ceza sistemiyle yönlendiren ve daha çok geçmişe ve geleneksel yapılara bağlı bir model olarak öne çıkmaktadır (Yavuz, 2008, s. 45). Bass (1985), etkileşimci liderliği dönüşümcü liderlikle karşılaştırmalı olarak geliştirmiş ve Çok Faktörlü Liderlik Anketi (MLQ) aracılığıyla deneysel bir temel kazandırmıştır. Bu çerçevede koşullu ödüller, lider-takipçi ilişkisinin merkezinde yer almakta ve ikramiye veya terfi gibi teşvikler aracılığıyla beklentiler netleştirilmektedir (Bass ve Avolio, 1993, s. 112).

Etkileşimci liderlik anlayışı, örgütsel hedeflere ulaşmada kısa vadeli etkinlik sağlayarak istikrarı güçlendirmektedir. Judge ve Piccolo (2004) bu yaklaşımın kısa vadeli sonuçlar için etkili olduğunu, ancak uzun vadeli değişim ve yenilik açısından sınırlı kaldığını belirtmektedir. Nitekim etkileşimci liderlik, genellikle dışsal ödüllere dayalı olduğu için yaratıcılığı ve içsel motivasyonu teşvik etmede yetersiz kalmaktadır (Eren ve Titizoğlu, 2014, s. 277). Bass (1985) ve Yukl (2013), bu modelin düzeni koruma ve belirlenen standartlara bağlılık açısından avantajlı olduğunu, ancak yenilikçi ortamlarda sınırlı etkili olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle, etkileşimci liderliğin dönüşümcü veya hizmetkâr liderlik gibi yaklaşımlarla harmanlanması önerilmekte, böylece kısa vadeli verimlilik ile uzun vadeli inovasyon arasında denge sağlanabilmektedir (Bass ve Avolio, 1993, s. 117; Greenleaf, 1977, s. 85).

2.3.2. Etkileşimci Liderlik Boyutları

Etkileşimci liderlik, Burns (1978) tarafından tanıtılmış ve lider ile takipçileri arasındaki alışverişi temel alan bir yaklaşım olarak açıklanmıştır. Bu model, örgütsel hedeflere ulaşmak için ödül ve ceza ilkelerine dayanır ve üç temel boyut altında ele alınır: koşullu ödül, istisnalarla yönetim (aktif ve pasif) ve serbest bırakıcı liderlik (Bass, 1985).

Koşullu ödül, liderin net beklentiler belirleyerek performans karşılığında ödüller sunduğu boyuttur. Bu süreçte çalışanlar, başarılarının maddi veya manevi ödüllerle karşılık bulacağını bilerek motive edilir (Bass ve Avolio, 1993, s. 112). Araştırmalar, koşullu ödüllerin bireysel performansı artırmanın yanı sıra adalet duygusu yaratarak örgütsel verimliliği güçlendirdiğini göstermektedir (Avolio ve Bass, 2004, s. 54). İstisnalarla yönetim, liderin performans standartlarından sapmaları denetlediği bir boyuttur. Aktif yönetimde lider, hatalar oluşmadan önce proaktif biçimde müdahale eder (Howell ve Avolio, 1993, s. 891; Yavuz, 2018, s. 95). Pasif yönetimde ise yalnızca sorunlar ortaya çıktıktan sonra müdahale edilir ve çoğu zaman karar alma sorumluluğu alt kademelere bırakılır (Bass, 1990, s. 23; Özmen, 2015, s. 24).

Serbest bırakıcı liderlik, liderin karar alma ve yönlendirme süreçlerinden geri çekildiği pasif bir yaklaşımı ifade eder. Çalışanlara özerklik tanınırken, yönlendirme eksikliği örgütsel performansı olumsuz etkileyebilir (Northouse, 2016, s. 180). Bununla birlikte, yetkin ve motive ekiplerde yaratıcılığı teşvik edebildiği de belirtilmektedir (Skogstad vd., 2007, s. 81; Chaudhry ve Javed, 2012, s. 261). Bu nedenle, serbest bırakıcı liderliğin etkinliği bağlama ve çalışanların yeterlilik düzeyine bağlıdır.

Etkileşimci liderliğin boyutları, ödül ve ceza sistemleri aracılığıyla düzeni korumayı ve performansı artırmayı hedeflemektedir. Ancak bağlama göre farklı etkiler gösterebildiğinden, liderlerin bu yaklaşımları dikkatle dengelemesi gerekmektedir.

2.3.3. Dönüşümcü Liderlik

Dönüşüm kavramı, bir yapının farklı bir duruma geçmesi veya transformasyon anlamına gelirken; değişim, belirli bir zaman dilimi içindeki farklılıkların bütünü olarak tanımlanmaktadır (Yavuz, 2018, s. 102-103).

Dönüşümcü liderlik teorisinin temeli, Burns'ün (1978) çalışmasına dayanmaktadır. Burns, etkileşimci liderliği ödül ve hizmet değişimine dayalı bir ilişki olarak tanımlarken, dönüşümcü liderliği takipçileri kolektif bir vizyona yönlendiren, ilham veren ve güçlendiren bir yaklaşım olarak ayırmıştır (Burns, 1978, s. 20). Bass (1985, s. 11) bu ayrımı geliştirerek, dönüşümcü liderlerin çalışanların motivasyonunu artırmak ve örgütsel değişimi desteklemek için vizyoner ve karizmatik bir rol üstlendiğini belirtmiştir. Çalışmalar, bu tarzın içsel motivasyonu teşvik ederek yenilikçi düşünceyi ve uzun vadeli başarıyı desteklediğini göstermektedir (Bass ve Avolio, 1994, s. 67).

Dönüşümcü liderlik, çalışanların gelişimini destekleyen ve örgütsel hedeflerle uyumlu hale getiren güçlü bir vizyon ortaya koyar. Bu tarzın en önemli avantajları arasında motivasyonun, memnuniyetin ve performansın artması yer almaktadır (Bass, 1990; Avolio ve Yammarino, 2013). Ancak liderin karizmatik niteliklere sahip olması ve yüksek enerji seviyesini sürdürebilmesi önemli bir gereklilik olarak görülmektedir (Yukl, 2013, s. 90; Bass, 1990, s. 25). Bass ve Avolio (1994, s. 55) dönüşümcü liderliğin dört bileşenini tanımlamıştır: ilham verici motivasyon, net bir vizyonla bağlılığı artırmak; entelektüel uyarım, yaratıcılığı ve eleştirel düşünmeyi teşvik etmek; bireysel değerlendirme, çalışanların kişisel gelişimini desteklemek; idealize edilmiş etki ise etik değerleriyle rol model olmak. Bu boyutlar sayesinde dönüşümcü liderler, değişim süreçlerinde iş birliği ve yenilikçiliği güçlendirir. Her ne kadar sürdürülebilirliği liderin kişisel niteliklerine bağlı olsa da, bu liderlik tarzı bireysel ve örgütsel gelişim için etkili bir araç olarak kabul edilmektedir (Bass ve Riggio, 2006, s. 55; Yukl, 2013, s. 323).

2.3.4. Dönüşümcü Liderlik Davranışının Öncülleri

Dönüşümcü liderlik davranışlarının gelişiminde hem liderin kişisel özellikleri hem de çevresel koşullar belirleyici olmaktadır. Conger ve Kanungo (1987, s. 639), karizmatik, vizyoner ve ilham verici özelliklerin dönüşümcü liderlik davranışlarını teşvik eden temel unsurlar arasında bulunduğunu vurgulamaktadır. Burns'ün (1978) çalışmasında ortaya koyduğu gibi, etkileşimci liderlik daha çok ödül ve hizmet değişimine dayalı bir ilişki kurarken, dönüşümcü liderlik bireyleri daha yüksek amaçlara yönlendirmekte ve onların özgerçekleşme gibi derin insani ihtiyaçlarını harekete geçirmektedir. Bass (1985, s. 31) ise bu yaklaşımı geliştirerek, dönüşümcü liderlerin vizyoner, ilham verici ve motive edici bir tarzla çalışanların performanslarını artırdığını ve örgütsel değişimi yönlendirdiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda dönüşümcü liderlik, bireyleri yalnızca mevcut görevleri yerine getirmeye değil, aynı zamanda daha ileri hedefler doğrultusunda çaba göstermeye teşvik etmektedir.

Dönüşümcü liderlerin ayırt edici özellikleri arasında birçok bileşen yer almaktadır. Vizyoner düşünme, geleceğe yönelik net bir yol haritası sunarak çalışanların uzun vadeli hedeflere yönelmesini sağlar (Avolio ve Bass, 1994, s. 120). İlham verici motivasyon, yüksek beklentiler belirleyip takipçileri sınırlarını aşmaya teşvik ederek motive edici bir çalışma ortamı oluşturur (Bass ve Riggio, 2006, s. 7). Bireysel değerlendirme, çalışanların farklı ihtiyaçlarını tanıyıp kişiselleştirilmiş destek sağlayarak güven ve bağlılık geliştirmeye hizmet eder (Kouzes ve Posner, 2012, s. 59). Entelektüel uyarım, yenilikçi düşünmeyi ve problem çözme becerilerini teşvik ederek örgütlerde öğrenme ve gelişim kültürünü güçlendirir (Bass, 1990b, s. 25). Ayrıca, etik davranış ve ahlaki değerler, liderin rol model olmasını sağlayarak güveni pekiştirir (Burns, 1978, s. 43), iletişim becerileri vizyonun ve stratejilerin etkili aktarımı yoluyla iş birliğini destekler (Bass ve Riggio, 2006, s. 18), empati ve duygusal zekâ ise takipçilerle güçlü bağlar kurarak iş birliğini ve motivasyonu artırır (Goleman, 1995, s. 42). Bunun yanında, dayanıklılık ve uyum, liderlerin değişim ve kriz dönemlerinde güven sağlayarak takipçilerini desteklemesine olanak verir (Avolio ve Bass, 1994, s. 145). Son olarak, öğrenme kültürü oluşturma, uzun vadeli başarı için sürekli gelişim ve bilgi paylaşımına dayalı bir temel oluşturmaktadır (Kouzes ve Posner, 2012, s. 95). Bu özellikler, dönüşümcü liderlerin yalnızca örgütsel hedeflere ulaşmalarını değil, aynı zamanda bireylerin potansiyellerini geliştirmelerini ve yenilikçi bir kültürün oluşmasını da sağlamaktadır. Böylece dönüşümcü liderlik, modern iş dünyasında hem bireysel hem de örgütsel gelişim için güçlü ve etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır.

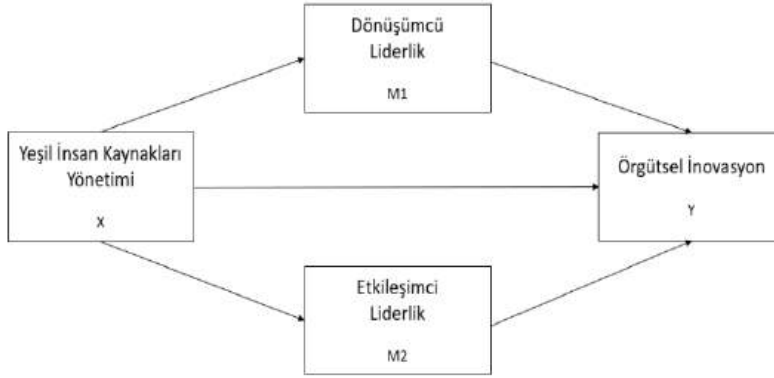
3. Yöntem

3.1. Araştırma Modeli ve Hipotezleri

Araştırmada değişkenler arasındaki ilişkilerin ve etkilerin belirlenmesi amacıyla nicel araştırma yöntemleri arasında yer alan ilişkisel tarama modelinden (Vapur vd., 2023) yararlanılarak araştırmanın modeli ve

hipotezleri oluşturulmuştur. İlişkisel tarama modeli, değişkenlerin arasındaki ilişkinin farklılık gösterip göstermediğini ve ortaya çıkabilecek herhangi bir farklılaşmanın ne şekilde olacağını belirlemeye çalışmaktadır (Karasar, 2011).

Araştırma modelinde, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (X) değişkeninin Örgütsel İnovasyon (Y) üzerindeki etkisinin, dönüşümcü liderlik (M1) ve etkileşimci liderlik (M2) aracılığıyla dolaylı olarak açıklanıp açıklanmadığı sınırlanmaktadır. Model, Hayes'in (2018) PROCESS makrosunda tanımlanan Model 4 çerçevesinde kurulmuş; böylece her iki liderlik türü, $X \rightarrow Y$ ilişkisinde paralel aracı konumuna yerleştirilmiştir. Bu kapsamda X'ten her bir aracıya uzanan a-yolları (a_1, a_2), araçlardan Y'ye uzanan b-yolları (b_1, b_2) ve X'in Y üzerindeki doğrudan etkisi (c') ile toplam etkisi (c) tanımlanmıştır. Dolaylı etkiler, a_1b_1 ($X \rightarrow M1 \rightarrow Y$) ve a_2b_2 ($X \rightarrow M2 \rightarrow Y$) olarak hesaplanmakta; toplam etki $c = c' + (a_1b_1 + a_2b_2)$ formülüyle elde edilmektedir. Etkilerin anlamlılığı, 5.000 yeniden örneklemeli bootstrap güven aralıklarının sıfırı içermemesi koşuluyla değerlendirilmektedir. Bu modele bağlı kurgu, YİKY'nin yeniliği yalnızca doğrudan teşvik etmediği; aynı zamanda örgütte sergilenen liderlik tarzları üzerinden dolaylı biçimde aktarıldığı varsayımına dayanmaktadır. Dönüşümcü liderliğin vizyon, entelektüel uyarım ve ilham verici motivasyon yoluyla keşif ve yenilikçi davranışları beslemesi; etkileşimci liderliğin ise koşullu ödül ve istisnalarla yönetim mekanizmalarıyla süreç disiplini ve uygulama verimliliğini güçlendirmesi beklenmektedir. Böylece YİKY uygulamaları ile liderlik pratikleri arasındaki etkileşim, örgütsel inovasyon üzerinde bütüncül bir etki yaratacaktır. Bu çerçevede test edilecek hipotezler aşağıdaki gibidir:



Şekil 1. Araştırma Modeli

H₁: Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel inovasyon üzerinde etkisi vardır.

H₂: Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının dönüşümcü liderlik davranışı üzerinde etkisi vardır.

H₃: Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının etkileşimci liderlik davranışı üzerinde etkisi vardır.

H₄: Dönüşümcü liderlik davranışının örgütsel inovasyon üzerinde etkisi vardır.

H₅: Etkileşimci liderlik davranışının örgütsel inovasyon üzerinde etkisi vardır.

H₆: Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel inovasyon üzerindeki etkisinde dönüşümcü liderlik davranışlarının aracı rolü vardır.

H₇: Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel inovasyon üzerindeki etkisinde etkileşimci liderlik davranışlarının aracı rolü vardır.

3.2. Evren ve Örneklem

Bir araştırmada evren, sonuçların genellenmesinin hedeflendiği tüm elemanları kapsar. Karasar (1998), evreni *genel evren* ve *çalışma evreni* olarak sınıflandırmaktadır. Genel evren tanımlanması kolay ancak ulaşılması zor bir bütünü ifade ederken, çalışma evreni genel evrenin özelliklerini yansıtan ve ulaşılabilir daha küçük bir modeldir (Özen ve Gül, 2007, s. 395; Miles ve Huberman, 1994). Bu araştırmanın evrenini Türkiye'deki özel işletmeler, kamu kurumları, yerel yönetimler ve STÖ çalışanları oluşturmaktadır. Resmî verilere göre 2023'te 5.175.171 kamu personeli (Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023), 15.277.929 özel sektör çalışanı (TÜİK, 2023), 194.931 yerel yönetim çalışanı (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024) ve 46.138

STÖ çalışanı (Yaşama Dair Vakfı, 2023) istihdam edilmektedir. Ancak bu kadar geniş bir evrene ulaşmak güç olduğundan, çalışma evreninden örneklem alınmıştır. %5 hata payı ile örneklem büyüklüğü $n > 384$ olarak hesaplanmış, araştırmada 563 kişiye ulaşılmıştır (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Eksik doldurulan anketler çıkarıldıktan sonra analizler 522 kişi üzerinden yürütülmüş ve araştırmanın örnekleme bu grup oluşturulmuştur.

3.3. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada nicel yöntem kapsamında anket tekniği kullanılmış olup veri toplama aracı hem yüz yüze hem de çevrimiçi ortamda uygulanmıştır. Çalışma için gerekli etik izin, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 07.09.2022 tarihli ve 10 sayılı toplantısında alınmış; araştırmanın planlanan yöntem ve kapsamı açısından etik açıdan herhangi bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiştir (Araştırma Kod No: 2022/281, 124953 Sayılı Yazı). Veri toplama süreci Temmuz–Ekim 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Anket formu dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerine dair ifadeler yer almaktadır. İkinci bölümde, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi uygulamaları ölçülmüştür. Bu amaçla Tang ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilen ve Turan ile Sundu (2021) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçeğin son hali kullanılmıştır. Türkçe uyarlama sürecinde faktör yapısında değişiklik yapılmış, 19 maddelik orijinal ölçek 15 madde ve 4 faktörlü bir yapıya indirgenmiştir.

İkinci bölümde örgütlerin örgütsel inovasyon düzeyleri değerlendirilmiştir. Literatürde çeşitli inovasyon ölçekleri bulunmakla birlikte, kapsamlı yapısı nedeniyle Wang ve Ahmed'in (2004) geliştirdiği 5 boyut ve 20 maddelik ölçek tercih edilmiştir.

Üçüncü bölümde ise liderlik uygulamaları ölçülmüştür. Avolio ve Bass'ın geliştirdiği Çoklu Faktör Liderlik Ölçeği (MLQ) temel alınarak, Yavuz'un (2008) doktora tezinde kullanılan 36 maddelik form uygulanmıştır. Ölçekte dönüşümcü liderlik 20 madde, etkileşimci liderlik ise 16 madde ile ölçülmektedir. Bu araştırmada ölçek hem yöneticilere hem de çalışanlara uyarlanarak kullanılmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında 563 anket toplanmış, eksik doldurulanlar çıkarılarak 522 geçerli anketten oluşan veri seti elde edilmiştir. Verilerin analizinde SPSS ve Process Macro for SPSS 4.2 kullanılmıştır. Öncelikle katılımcıların demografik özellikleri frekans analizi ile incelenmiş, ölçeklerin güvenilirliği Cronbach-Alfa katsayısı ile test edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri normallik varsayımlarını değerlendirmek için kullanılmış, örneklemin faktör analizine uygunluğu KMO testi, değişkenler arası korelasyonların anlamlılığı ise Bartlett testi ile belirlenmiştir.

Değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiler Pearson korelasyon analizi ile incelenmiş, ardından bağımsız değişkenlerin ve aracı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini test etmek için regresyon analizi yapılmıştır. Son olarak, araştırma modelindeki aracı etkiler Hayes (2018) Process Macro Model-4 ile analiz edilerek bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkileri ayrıntılı biçimde değerlendirilmiştir. Bu süreçte hipotezlerin sınanması, modeldeki ilişkilerin açıklığa kavuşturulması ve güvenilir sonuçlara ulaşılması amaçlanmıştır.

4. Bulgular ve Yorumlar

4.1. Katılımcılara Dair İstatistikler

Araştırmaya katılan işgörenlerin, demografik bilgilerinin açıklanmasına yönelik frekans ve yüzde dağılımlarını belirlemek amacıyla betimsel istatistiklerden (frekans analizi) yararlanılmıştır. Veriler frekans (n) ve yüzde (%) dağılımları ile kullanılarak açıklanmıştır. Araştırmaya katılan 522 çalışanın demografik özellikleri incelendiğinde; %46,0'ı kadın (n=240), %54,0'ü erkek (n=209) olup, katılımcıların %14,6'sı 17–24, %28,4'ü 25–34, %35,8'i 35–44, %16,2'si 45–54 ve %5,0'ı 55 yaş ve üzerindedir. Medeni durum açısından %37,7'si bekâr (n=197), %62,3'ü evlidir (n=325).

Eğitim düzeyi dağılımında; %1,0'ı ilköğretim, %9,6'sı ortaöğretim, %14,0'ı ön lisans, %37,4'ü lisans, %25,3'ü yüksek lisans ve %12,8'i doktora mezundur. Gelir düzeyleri %11,7'si 0–11.402 TL, %22,2'si 11.403–20.000 TL, %25,1'i 20.001–30.000 TL, %22,4'ü 30.001–40.000 TL ve %18,6'sı 40.001 TL üzerindedir. Katılımcıların %28,9'u

kamu kurumunda, %46,2'si özel sektörde, %14,0'ü STK'larda ve %10,9'u yerel yönetimlerde çalışmaktadır. Kurumdaki çalışma süreleri %19,2'si 1 yıldan az, %26,8'i 1–5 yıl, %21,3'ü 6–10 yıl, %15,1'i 11–15 yıl ve %17,6'sı 16 yıl üzeridir. Mesleki kıdem süreleri %4,4'ü 1 yıldan az, %18,0'i 1–5 yıl, %18,4'ü 6–10 yıl, %20,9'u 11–15 yıl ve %38,3'ü 16 yıl üzerindedir. Çalışma pozisyonları incelendiğinde; %45,6'sı iş gören/memur, %13,8'i alt kademe, %17,4'ü orta kademe ve %23,2'si üst kademe yöneticidir. Çoğunluğu iş gören/memur pozisyonundaki katılımcılar oluşturmaktadır.

4.2. Ölçeklerin Güvenilirlik ve Çarpıklık/Basıklık Katsayıları

Araştırmada kullanılan ölçeklerin normalliği çarpıklık ve basıklık değerleriyle test edilmiştir; -1,5 ile +1,5 aralığında kalan değerler normal dağılıma uygunluk göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Güvenilirlik için Cronbach Alfa katsayısı esas alınmış; $.00 \leq \alpha < .40$ güvenilir değil, $.40 \leq \alpha < .60$ düşük, $.60 \leq \alpha < .80$ oldukça güvenilir, $.80 \leq \alpha < 1.00$ ise yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilmektedir (Altunışık vd., 2010: 135).

Tablo 1. Ölçeklere Dair Normallik ve Güvenilirlik Analizi

	İfade Sayısı	Cronbach's Alfa	Çarpıklık	Basıklık	Durum
Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi	15	,971	-,173	-,552	Normal
Örgütsel İnovasyon	20	,948	-,249	,238	Normal
Dönüşümcü Liderlik	20	,986	-,361	-,538	Normal
Etkileşimci Liderlik	16	,889	,041	,107	Normal

Tablo 1'de araştırmada kullanılan ölçeklerin normallik ve güvenilirlik analiz sonuçları verilmiştir. Öncelikle güvenilirlik değerleri incelendiğinde, Cronbach's Alfa katsayılarının Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi için .971, Örgütsel İnovasyon için .948, Dönüşümcü Liderlik için .986 ve Etkileşimci Liderlik için .889 olduğu görülmektedir. Tüm değerlerin .80 üzerinde olması, ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Altunışık vd., 2010). Öte yandan normallik açısından değerlendirildiğinde ise, çarpıklık ve basıklık değerleri tüm ölçeklerde -1,5 ile +1,5 aralığında yer almakta olup verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu durum, parametrik testlerin kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

4.3. Hipotezlerin Sınanması

Araştırma kapsamında geliştirilen hipotezlerin test edilmesine geçilmeden önce değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve gücünü belirlemek amacıyla korelasyon analizleri yapılmıştır. Daha sonra, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini ortaya koymak üzere Hayes'in (2018) PROCESS makrosu kullanılarak aracılık analizleri gerçekleştirilmiştir. Böylece hem değişkenler arasındaki temel durum hem de aracı değişkenlerin etkisi bütüncül bir şekilde değerlendirilmiştir.

Tablo 2. Değişkenler Arası İlişki Durumu

Korelasyonlar					
		Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi	Örgütsel İnovasyon	Dönüşümcü Liderlik	Etkileşimci Liderlik
Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi	r	1	,761**	,615**	,313**
	p		,000	,000	,000
	n	522	522	522	522
Örgütsel İnovasyon	r	,761**	1	,735**	,440**
	p	,000		,000	,000
	n	522	522	522	522
Dönüşümcü Liderlik	r	,615**	,735**	1	,424**
	p	,000	,000		,000
	n	522	522	522	522
Etkileşimci Liderlik	r	,313**	,440**	,424**	1
	p	,000	,000	,000	
	n	522	522	522	522
p<.05* p<.01 **					

Araştırma kapsamında değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda (Ural ve Kılıç, 2018), bağımsız değişken olan yeşil insan kaynakları yönetimi ile bağımlı değişken olan örgütsel inovasyon arasında yüksek düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur ($r=,761^{**}$). Örgütlerde yeşil insan kaynakları uygulamalarının inovasyon süreçlerini güçlü bir şekilde desteklediğini göstermektedir.

Aracı değişkenlerden dönüşümcü liderlik ile yeşil insan kaynakları yönetimi arasında orta düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki ($r=,615^{**}$) tespit edilmiştir. Benzer şekilde, etkileşimci liderlik ile yeşil insan kaynakları yönetimi arasında da orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki ($r=,313^{**}$) bulunmuştur. Yeşil insan kaynakları uygulamalarının liderlik stilleri üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir.

Ayrıca, örgütsel inovasyon ile liderlik türleri arasındaki ilişkiler incelendiğinde; örgütsel inovasyon ile dönüşümcü liderlik arasında yüksek düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki ($r=,735^{**}$) ortaya çıkmıştır. Buna karşın, örgütsel inovasyon ile etkileşimci liderlik arasındaki ilişki orta düzeyde ve anlamlı bulunmuştur ($r=,440^{**}$). Bu durum, örgütsel inovasyonun özellikle dönüşümcü liderlik tarzıyla daha güçlü bir bağa sahip olduğunu, ancak etkileşimci liderliğin de belirli bir katkı sunduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırma kapsamında, yeşil insan kaynakları yönetiminin örgütsel inovasyona etkisinde dönüşümcü ve etkileşimci liderlik tarzlarının aracılık rollerini test etmek amacıyla Hayes'in (2018) PROCESS makrosu kullanılarak Model 4 çerçevesinde analizler gerçekleştirilmiştir. Analizlerde toplam, doğrudan ve dolaylı etkiler hesaplanmış, dolaylı etkilerin anlamlılığı ise 5000 örneklem üzerinden bootstrap güven aralıkları incelenerek değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, liderlik değişkenlerinin yeşil insan kaynakları yönetimi ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlenip üstlenmediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 3. Etki Düzeylerinin ve Aracı Rol Durumunun Belirlenmesi

<i>Dönüşümcü Liderliğin Aracı Rolü</i>	<i>Toplam Etki (c)</i>	<i>Doğrudan Etki (c')</i>	<i>Dolaylı Etki (a*b)</i>	<i>Bootstrap Güven Aralığı BOLLCI/BOULCI</i>	<i>Aracılık Durumu</i>
<i>Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel İnovasyona Etkisi</i>	0,631	0,412	0,219	0,190/0,342	Kısmi Aracı Etki
<i>Etkileşimci Liderliğin Aracı Rolü</i>	<i>Toplam Etki (c)</i>	<i>Doğrudan Etki (c')</i>	<i>Dolaylı Etki (a*b)</i>	<i>Bootstrap Güven Aralığı BOLLCI/BOULCI</i>	<i>Aracılık Durumu</i>
<i>Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel İnovasyona Etkisi</i>	0,631	0,572	0,059	0,042/0,102	Kısmi Aracı Etki
* 5000 örneklem üzerinden elde edilen bootstrap sonuçlarını göstermektedir. SH: standart hata, BOLLCI: boot güvenirlilik aralığının düşük düzeyi ve BOULCI: boot güvenirlilik aralığının yüksek düzeyi.					

Tablo 3'te, araştırmada ortaya konan tüm hipotezlerin desteklendiğini göstermektedir. İlk olarak, H₁ hipotezi doğrultusunda yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel inovasyon üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($c=0,631$). Bu bulgu, YİK'nin örgütlerin yenilikçilik kapasitelerini doğrudan artırdığını göstermektedir.

H₂ hipotezi kapsamında, yeşil insan kaynakları yönetiminin dönüşümcü liderlik davranışlarını anlamlı şekilde etkilediği görülmüştür. Bu etki sayesinde liderlerin vizyoner, motive edici ve ilham verici yönleri güçlenmektedir. Benzer şekilde, H₃ hipotezi de desteklenmiş, YİK'nin etkileşimci liderlik davranışlarını anlamlı şekilde etkilediği ortaya konmuştur.

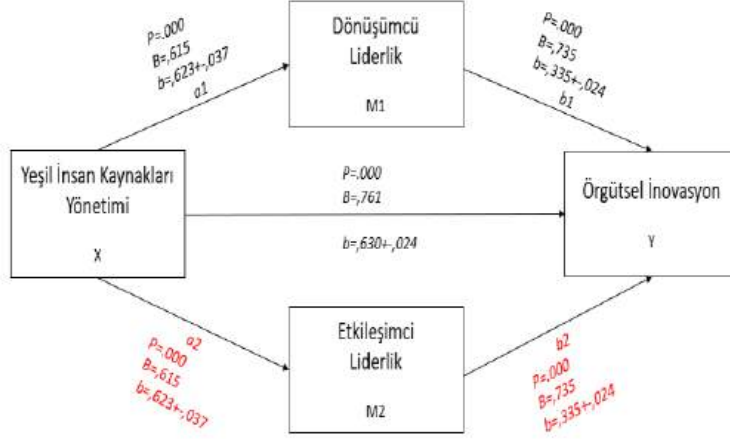
Liderlik davranışlarının örgütsel inovasyon üzerindeki etkileri incelendiğinde, H₄ hipotezi doğrultusunda dönüşümcü liderliğin örgütsel inovasyona güçlü ve anlamlı bir katkı sunduğu ($r=,735$; $p<.001$), H₅ hipotezi kapsamında ise etkileşimci liderliğin örgütsel inovasyonu orta düzeyde ama anlamlı şekilde etkilediği tespit edilmiştir ($r=,440$; $p<.001$).

Aracılık etkilerine bakıldığında, H₆ hipotezi doğrulanmış ve yeşil insan kaynakları yönetiminin örgütsel inovasyona etkisinde dönüşümcü liderliğin kısmi aracı rol üstlendiği görülmüştür. Toplam etkinin ($c=0,631$)

yanı sıra doğrudan ($c'=0,412$) ve dolaylı etkinin ($a*b=0,219$) bootstrap güven aralıkları $[0,190;0,342]$ sıfırı içermemekte ve aracılık etkisinin güçlü olduğunu ortaya koymaktadır.

Son olarak, H_7 hipotezi de desteklenmiş; etkileşimci liderliğin YİKİ ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü üstlendiği belirlenmiştir. Doğrudan etkinin yüksek ($c'=0,572$) olmasına rağmen dolaylı etki ($a*b=0,059$) görece düşük bulunmuştur. Ancak bootstrap güven aralığı $[0,042;0,102]$ sıfırı içermediğinden bu aracılık da anlamlıdır.

Genel olarak elde edilen bulgular, yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel inovasyonu hem doğrudan hem de liderlik türleri aracılığıyla dolaylı olarak etkilediğini ortaya koymaktadır. Özellikle dönüşümcü liderliğin güçlü bir aracılık rolü üstlendiği, etkileşimci liderliğin ise daha sınırlı fakat anlamlı bir katkı sağladığı görülmüştür. Böylece araştırmada test edilen tüm hipotezler (H_1 – H_7) desteklenmiştir.



Şekil 2. Aracı Rol Katsayılarının Formül Üzerinde Hesaplanması

5. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

5.1. Sonuç

Araştırmada, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (Yeşil İKY) uygulamalarının örgütsel inovasyon üzerindeki etkisi ve bu ilişkide liderlik tarzlarının aracı rolü kapsamlı biçimde ele alınmıştır. Bulgular, Yeşil İKY uygulamalarının örgütsel inovasyonu doğrudan desteklediğini, ancak bu etkinin liderlik tarzlarına göre farklılaştığını ortaya koymuştur. Özellikle eğitim, performans yönetimi ve çalışan katılımı boyutlarının örgütsel inovasyonu güçlendirdiği, işe alım ve ödüllendirme uygulamalarının ise inovasyon üzerindeki kısa vadeli etkilerinin sınırlı kaldığı belirlenmiştir. Bu durum, Yeşil İKY politikalarının sadece çevreci ilkeleri benimsemekle kalmayıp, aynı zamanda çalışanların yenilikçi süreçlere aktif katılımını teşvik edecek şekilde yapılandırılması gerektiğine işaret etmektedir.

Liderlik boyutları değerlendirildiğinde, dönüşümcü liderliğin Yeşil İKY ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide kritik bir aracı rol üstlendiği görülmüştür. Karizma, ideal etki ve ilham verici liderlik davranışları, çalışanların motivasyonunu artırarak inovatif süreçlere katılımı teşvik etmektedir. Bu bağlamda, dönüşümcü liderlik, çalışanları yalnızca görevlerini yerine getirmeye yönlendirmekle kalmamakta, aynı zamanda onların potansiyellerini açığa çıkararak örgüt genelinde yenilikçi bir kültürün oluşmasına katkı sağlamaktadır. Ancak bireysel ilgi ve zihinsel teşvik boyutlarının örgütsel inovasyon üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmaması, inovasyonun daha çok vizyoner ve ilham verici liderlik boyutlarından beslendiğini göstermektedir.

Etkileşimci liderlik ise, Yeşil İKY ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide daha sınırlı bir aracı rol oynamaktadır. Kısa vadeli hedefler, kurallar ve performans kriterleri üzerine yoğunlaşan bu liderlik tarzı, mevcut süreçlerin düzenli işleyişini koruma açısından işlevsel olsa da, inovatif süreçlerin gelişmesine dönüşümcü liderlik kadar katkı sağlayamamaktadır. Bu nedenle etkileşimci liderliğin örgütsel inovasyonu teşvik etmekten ziyade, operasyonel verimliliği artırmaya ve mevcut standartları sürdürmeye hizmet ettiği söylenebilir.

Genel olarak, Yeşil İKY uygulamalarının örgütsel inovasyon üzerindeki etkisi dönüşümcü liderlik aracılığıyla önemli ölçüde güçlenmektedir. Bu bulgu, örgütlerin inovasyonu teşvik eden stratejilerini sürdürülebilir insan kaynakları politikalarıyla bütünleştirirken dönüşümcü liderlik özelliklerini ön planda tutmalarının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Özellikle liderlik eğitimleri ve gelişim programlarıyla vizyoner, karizmatik ve ilham verici liderlik becerilerinin desteklenmesi, Yeşil İKY'nin inovatif çıktılara dönüşmesini kolaylaştıracaktır. Böylece, örgütlerin hem sürdürülebilirlik politikalarını etkin şekilde uygulaması hem de uzun vadeli rekabet avantajı elde etmesi mümkün hale gelecektir.

5.2. Tartışma

Araştırmada elde edilen bulgular, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (Yeşil İKY) uygulamalarının örgütsel inovasyonu desteklediğini açıkça ortaya koymaktadır. Çevresel sürdürülebilirliği önceleyen insan kaynakları politikaları, çalışanların katılımını artırmakta, performans yönetimini güçlendirmekte ve yenilikçi bir örgüt kültürünün gelişmesine katkı sağlamaktadır. Literatürde de vurgulandığı gibi (Jabbour ve Santos, 2008; Renwick vd., 2013), çevre dostu eğitim, performans değerlendirme ve katılımcı yönetim mekanizmaları, inovatif süreçlerin gelişmesine uygun bir zemin hazırlamaktadır. Bununla birlikte, işe alım ve ödüllendirme uygulamalarının kısa vadeli etkilerinin sınırlı kaldığı görülmüş, bu boyutların daha çok uzun vadede inovasyon kültürünü destekleyebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Liderlik davranışları bağlamında yapılan değerlendirmeler, Yeşil İKY ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide dönüşümcü liderliğin kritik bir aracı rol oynadığını göstermektedir. Dönüşümcü liderlerin vizyoner bakış açıları, karizmatik etkileri ve ilham verici yaklaşımları, çalışanların yenilikçi süreçlere katılımını teşvik etmiş ve sürdürülebilirlik hedefleriyle inovatif çıktılar arasında güçlü bir bağ kurulmasına olanak tanımıştır. Bulgular, literatürde yer alan Bass ve Riggio (2006) ile Avolio ve Bass (1994) çalışmalarını desteklemekte ve dönüşümcü liderliğin özellikle örgütlerde yenilikçi kültürün inşasında belirleyici bir unsur olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bireysel ilgi ve zihinsel teşvik boyutlarının inovasyon üzerinde sınırlı etkisinin olması, inovasyonun daha çok liderlerin vizyoner ve kolektif motivasyon sağlayıcı özelliklerinden beslendiğini ortaya koymuştur.

Etkileşimci liderlik ise, Yeşil İKY ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide kısmi bir aracı rol üstlenmiştir. Bulgular, koşullu ödül sistemlerinin kısa vadeli performansı artırmada etkili olduğunu ancak uzun vadeli inovasyon süreçlerini desteklemede yetersiz kaldığını göstermektedir. Bu durum, literatürde Deci ve Ryan (1985) ile Amabile'nin (1996) içsel motivasyon vurgusuyla uyumludur. Etkileşimci liderlik, operasyonel verimliliği artırma ve mevcut düzeni koruma açısından işlevsel bir model sunarken, yenilikçi süreçleri dönüşümcü liderlik kadar güçlü biçimde teşvik edememektedir. Dolayısıyla, Yeşil İKY'nin inovatif çıktılara dönüşmesinde dönüşümcü liderliğin daha baskın, etkileşimci liderliğin ise daha tamamlayıcı bir rol oynadığı söylenebilir.

Genel itibarıyla, araştırma bulguları Yeşil İKY uygulamalarının örgütsel inovasyonu artırmada tek başına yeterli olmadığını, liderlik tarzlarıyla desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle dönüşümcü liderlik davranışları, Yeşil İKY'nin inovatif etkisini güçlendirerek örgütlerin uzun vadeli rekabet avantajı elde etmesini sağlamaktadır. Etkileşimci liderlik ise belirli koşullarda katkı sunsa da, esasen mevcut süreçlerin korunmasına odaklanmakta ve yenilikçi kültürün gelişmesinde sınırlı bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, işletmelerin sürdürülebilirlik politikalarını inovasyon stratejileriyle bütünleştirirken dönüşümcü liderlik becerilerini geliştirmeye öncelik vermeleri gerekmektedir.

5.3. Öneriler

Araştırma bulguları, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (Yeşil İKY) uygulamalarının örgütsel inovasyonu desteklediğini ve bu süreçte liderlik tarzlarının önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, işletmelerin hem sürdürülebilirlik hem de yenilikçilik hedeflerine ulaşabilmeleri için aşağıdaki stratejileri benimsemeleri önerilmektedir:

İlk olarak, Yeşil İKY uygulamalarının daha etkin hale getirilmesi gerekmektedir. İşe alım süreçlerinde yalnızca çevresel değerleri benimsemiş adayların seçilmesi yeterli olmayıp, uzun vadeli inovasyon stratejileriyle uyumlu çalışan profillerine odaklanılmalıdır. Ayrıca performans yönetimi sistemleri, sadece operasyonel başarıyı değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve yenilikçi davranışları da ödüllendirecek şekilde

tasarlanmalıdır. Bu noktada maddi ödüllerin yanında çalışanların içsel motivasyonunu artıran manevi ödül ve tanıma mekanizmalarının geliştirilmesi önem arz etmektedir.

İkinci olarak, liderlik stratejilerinin yeniden şekillendirilmesi işletmeler için kritik görülmektedir. Bulgular, dönüşümcü liderliğin Yeşil İKY ile örgütsel inovasyon arasındaki ilişkide en etkili aracı unsur olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, dönüşümcü liderlik becerilerinin geliştirilmesine yönelik eğitim ve gelişim programlarına yatırım yapılmalıdır. Etkileşimci liderlik ise inovasyonu sınırlı ölçüde desteklediği için, daha esnek ve motive edici bir yaklaşımla yeniden yapılandırılmalıdır. Özellikle koşullu ödül sistemleri aracılığıyla bu liderlik tarzının katkısı artırılabilir. Liderlerin, çalışanları inovasyona teşvik etmek için bireysel ilgi ve mentorluk uygulamalarına ağırlık vermeleri de önerilmektedir.

Üçüncü olarak, Yeşil İKY'nin organizasyonel stratejiye entegrasyonu gerekmektedir. İnsan kaynakları politikaları, yalnızca operasyonel süreçlerle sınırlı kalmamalı; çevre dostu hedefler tüm kurumsal stratejilerin ayrılmaz bir parçası haline getirilmelidir. Bu bağlamda, işe alım politikalarının çevresel sürdürülebilirlik bilincine sahip çalışanları önceliklendirecek şekilde güçlendirilmesi uzun vadeli inovatif başarı için önemli görülmektedir.

Dördüncü olarak, yeşil eğitim programlarının yaygınlaştırılması önerilmektedir. Çalışanların çevresel farkındalıklarını ve inovatif kapasitelerini artırmak için sürdürülebilirlik odaklı eğitim içerikleri genişletilmelidir. Bu eğitimlerde liderlerin aktif katılımı teşvik edilmeli, farklı yaş gruplarının bir araya geldiği karma inovasyon ekipleri oluşturulmalıdır. Özellikle genç çalışanlar için yeşil girişimcilik projeleri, hackathonlar ve mentorluk programları düzenlenmesi, inovatif kültürün gelişimine katkı sağlayacaktır.

Beşinci olarak, çevre dostu performans yönetimi ve ödüllendirme sistemleri geliştirilmelidir. Performans değerlendirme kriterleri, çevresel sürdürülebilirlik hedefleri ile uyumlu hale getirilmeli ve bu hedeflere katkı sağlayan çalışanlara hem maddi hem de manevi ödüller verilmelidir. Bu yaklaşım, motivasyonu artırarak inovatif süreçlerin teşvik edilmesine destek olacaktır.

Altıncı olarak, dönüşümcü liderlik eğitimlerine yatırım yapılması önem arz etmektedir. Dönüşümcü liderlerin çevresel duyarlılığı ve inovasyonu teşvik edici özellikleri dikkate alındığında, işletmelerin bu liderlik tarzını destekleyen gelişim programlarına öncelik vermeleri gerekmektedir. Ayrıca, çalışanların risk almalarını teşvik eden ve yenilikçi fikirlerini özgürce paylaşabilecekleri psikolojik güven ortamları oluşturulmalıdır.

Yedinci olarak, Yeşil İKY uygulamalarının izlenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Çevresel performans hedeflerine ulaşma oranlarının düzenli olarak ölçülmesi ve sonuçların raporlanması, uygulamaların etkinliğini artıracaktır. Bunun yanı sıra, sektörler arası iş birlikleri geliştirilerek başarılı örneklerden faydalanılmalı ve uluslararası projelerden destek alınmalıdır.

Son olarak, işletmelerin uzun vadeli sürdürülebilirlik planları hazırlamaları önerilmektedir. Yeşil İKY politikaları, sadece operasyonel süreçler değil, aynı zamanda stratejik bir araç olarak ele alınmalıdır. Üst düzey yöneticilerin bu politikaları sahiplenmesi, örgütsel inovasyon süreçlerine katkıyı artıracaktır. Bu kapsamda, dönüşümcü ve etkileşimci liderlik tarzlarının avantajlarını birleştiren hibrit liderlik modelleri benimsenebilir, çalışanların aktif katılımını artıracak platformlar geliştirilebilir ve kurum içinde yenilikçi kültürün yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar yapılabilir.

Bu çalışma örgütlerde Yeşil İKY uygulamaları ile inovasyon arasındaki ilişkide liderlik davranışlarının kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Gelecek araştırmaların farklı sektör ve kültürel bağlamlarda yapılması, Yeşil İKY'nin inovasyon süreçlerine katkısını daha geniş bir perspektiften ele alma imkânı sunacaktır.

Kaynaklar

- Ahmad, S. (2015). Green human resource management: Policies and practices. *Cogent Business & Management*, 2(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/23311975.2015.1030817>
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: Spss Uygulamalı, Sakarya Kitabevi, Sakarya.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Westview Press. <https://doi.org/10.4324/9780429490077>

- Arulrajah, A. A., & Opatha, H. H. D. N. P. (2016). Analytical and theoretical perspectives on green human resource management: A simplified underpinning. *International Business Research*, 9(12), 153-164. <https://doi.org/10.5539/ibr.v9n12p153>
- Avolio, B. J., & Yammarino, F. J. (2013). *Transformational and charismatic leadership: The road ahead* (2nd ed.). Emerald Group Publishing.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1993). Transformational leadership and organizational culture. *Public Administration Quarterly*, 17(1), 112-121. Retrieved from http://www.communicationcache.com/uploads/1/0/8/8/10887248/transformational_leadership_and_or_ganizational_culture.pdf
- Ben-Eli, M. (2015). Sustainability: Definition and five core principles. *The Sustainability Laboratory*. <http://www.sustainabilitylabs.org/wp-content/uploads/2015/10/DefinitionsPrinciples.pdf>
- Bombiak, E., & Marciniuk-Kluska, A. (2018). Green human resource management as a tool for the sustainable development of enterprises: Polish young company experience. *Sustainability*, 10(6), 1739. <https://doi.org/10.3390/su10061739>
- Boström, M. (2012). A missing pillar? Challenges in theorizing and practicing social sustainability. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 8(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/15487733.2012.11908080>
- Brammer, S., Millington, A., & Rayton, B. (2007). The contribution of corporate social responsibility to organizational commitment. *International Journal of Human Resource Management*, 18(10), 1701-1719.
- Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future* ('The Brundtland Report'): World Commission on Environment and Development. The Top 50 Sustainability Books, 52–55. Retrieved from https://sswm.info/sites/default/files/reference_attachments/UN%20WCED%201987%20Brundtland%20Report.pdf
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.
- Chaudhary, R. (2019). Green human resource management and employee green behavior: An empirical analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(2), 327-339. <https://doi.org/10.1002/csr.1694>
- Chaudhry, A. Q., & Javed, H. (2012). Impact of transactional and laissez-faire leadership styles on motivation. *International Journal of Business and Social Science*, 3(7), 258-264.
- Christensen, C. M., & Raynor, M. E. (2003). *The innovator's solution: Creating and sustaining successful growth*. Harvard Business School Press.
- Cohen, E., Taylor, S., & Muller-Camen, M. (2012). HR's role in corporate social responsibility and sustainability. *Society for Human Resource Management*, 5(3), 263-280.
- Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1987). Toward a behavioral theory of charismatic leadership in organizational settings. *Academy of Management Review*, 12(4), 637-647. <https://doi.org/10.2307/258069>
- Crosby, B. C., & Bryson, J. M. (2005). *Leadership for the common good: Tackling public problems in a shared-power world*. Jossey-Bass.
- Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). *Kamu istihdamı raporu 2023*. <https://www.sbb.gov.tr/kamu-istihdami/>
- Çatır, O. (2009). *Modern lider tipleri ve örgütsel bağlılık ilişkisi üzerine bir araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü. (2024). *2023 yılı mahallî idareler genel faaliyet raporu*. https://webdosya.csb.gov.tr/db/yerelyonetimler/icerikler/2023_faaliyet_raporu_26072024-20240726161101.pdf

- Daily, B. F., & Huang, S. (2001). Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(12), 1539-1552. <https://doi.org/10.1108/01443570110410892>
- Deal, T. E., & Kennedy, A. A. (1982). *Corporate cultures: The rites and rituals of corporate life*. Addison-Wesley. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(83\)90092-7](https://doi.org/10.1016/0007-6813(83)90092-7)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Denison, D. R. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. Wiley. <https://doi.org/10.2307/258613>
- Deshwal, P. (2015). Green HRM: An organizational strategy of greening people. *International Journal of applied research*, 1(13), 176-181.
- Dosi, G. (1982). Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research Policy*, 11(3), 147-162. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(82\)90016-6](https://doi.org/10.1016/0048-7333(82)90016-6)
- Drucker, P. F. (1985). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. Harper & Row.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2835-2857. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>
- Erbaşı, A. (2021). Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamaları ölçeğinin Türkçeye uyarlaması. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(23), 247-262.
- Eren, Ş., & Titizoğlu, Ö. Ç. (2014). Dönüşümcü ve etkileşimci liderlik. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27, 271-284. <https://doi.org/10.30976/susead.302228>
- European Commission. (2019). *The European Green Deal*. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF (02.03.2024)
- Freeman, C. (1982). *The economics of industrial innovation*. MIT Press.
- Freeman, R. E., & Dmytriiev, S. D. (2017). *Corporate Social Responsibility and Sustainability: The New Bottom Line? In Cambridge Handbook of Stakeholder Theory* (pp. 17–35). Cambridge University Press.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.
- Govindarajan, V., & Trimble, C. (2005). Organizational DNA for strategic innovation. *California Management Review*, 47(3), 47-76.
- Grant, R. M. (1996). *Contemporary strategy analysis* (2nd ed.). Blackwell Publishers.
- Greenleaf, R. K. (1977). *Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness*. Paulist Press.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). Guilford Press.
- Heifetz, R. A. (1994). *Leadership without easy answers*. Harvard University Press.
- Hickson, D. J., Pugh, D. S., & Pheysey, D. C. (1969). Operations technology and organization structure: An empirical reappraisal. *Administrative Science Quarterly*, 14(3), 378-397. <https://doi.org/10.2307/2391134>
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Sage.
- Howell, J. M., & Avolio, B. J. (1993). Transformational leadership, transactional leadership, locus of control, and support for innovation: Key predictors of consolidated-business-unit performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 891-902. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.6.891>
- Jabbour, C. J. C., & Santos, F. C. A. (2008a). The central role of human resource management in the search for sustainable organizations. *The International Journal of Human Resource Management*, 19(12), 2133-2154. <https://doi.org/10.1080/09585190802479389>

- Judge, T. A., & Piccolo, R. F. (2004). Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 755-768. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.5.755>
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi* (11. baskı). Nobel Yayın Dağıtım.
- Kim, A., Kim, Y., Han, K., Jackson, S. E., & Ployhart, R. E. (2019a). Multilevel influences on voluntary workplace green behavior: Individual differences, leader behavior, and coworker advocacy. *Journal of Management*, 45(2), 573-602. <https://doi.org/10.1177/0149206316671582>
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2007). *The leadership challenge* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2012). *The leadership challenge: How to make extraordinary things happen in organizations* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Lavie, D. (2006). The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view. *Academy of Management Review*, 31(3), 638-658. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.21318922>
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (2005). Transformational leadership. In B. Davies (Ed.), *The essentials of school leadership* (pp. 31-43). SAGE.
- Leonard-Barton, D. (1995). *Wellsprings of knowledge: Building and sustaining the sources of innovation*. Harvard Business School Press.
- Mandip, G. (2012). Green HRM: People management commitment to environmental sustainability. *Research Journal of Recent Sciences*, 1(ISC-2011), 244-252.
- Manz, C. C., & Sims, H. P. (1990). *Superleadership: Leading others to lead themselves*. Berkley Trade.
- Masri, H. A. (2016). *Assessing green human resources management practices in West Bank: An exploratory study* (Master's thesis, An-Najah National University). <https://scholar.najah.edu/sites/default/files/Hiba%20Awad%20Masri.pdf>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook for new methods* (2nd ed.). Sage Publications.
- Miles, R. E., & Snow, C. C. (1984). Fit, failure and the hall of fame: How companies succeed or fail. *California Management Review*, 26(3), 10-28. <https://doi.org/10.2307/41165078>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Noronha, L., Manjush, H., & Monteiro, M. (2016). A study on the green human resource management at gateway hotel, Mangalore. *International Journal of Scientific Research and Modern Education (IJSRME)*, 1.
- Northouse, P. G. (2016). *Leadership: Theory and practice* (7th ed.). Sage Publications.
- O'Brien, C. (1999). Sustainable production: A new paradigm for a new millennium. *International Journal of Production Economics*, 60-61, 1-7. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00126-1](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00126-1)
- Opatha, H. H. D. N. P., & Arulrajah, A. (2014). Green human resource management: Simplified general reflections. *International Business Research*, 7(8), 101-112. <https://doi.org/10.5539/ibr.v7n8p101>
- Öner, M. (2021). *Yeşil insan kaynakları yönetimi sistemine ilişkin kritik başarı faktörlerinin DEMATEL yöntemiyle analizi* (Doktora tezi, Sakarya Üniversitesi). YÖK Tez Merkezi.
- Öselmiş, M. (2020). *Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamaları: Literatür taraması ve bir ölçek uyarlama çalışması* (Yüksek lisans tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi). YÖK Tez Merkezi.
- Özen, Y., & Gül, A. (2007). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 394-422.
- Özmen, M. (2015). *Yöneticilerin liderlik tarzlarının çalışanın iş tatminine etkisi ve Kocaeli sanayi bölgesinde bir uygulama* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi.

- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press. <https://doi.org/0-684-84148-7>
- Renwick, D. W. S., Redman, T., & Maguire, S. (2008). Green HRM: A review, process model, and research agenda. *University of Sheffield Management School Discussion Paper*, 1, 1-46. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30801.07520>
- Renwick, D. W. S., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x>
- Rezaei-Moghaddam, K. (2016). Green management of human resources in organizations: An approach to the sustainable environmental management. *International Journal of Agricultural Technology*, 12(3), 415-428. <http://www.ijat-aatsea.com>
- Schaltegger, S., Burritt, R., & Petersen, H. (2017). *An introduction to corporate environmental management: Striving for sustainability*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351281447>
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674430006>
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism, and democracy*. Harper & Brothers.
- Shen, J., Dumont, J., & Deng, X. (2016). Employees' perceptions of green HRM and non-green employee work outcomes: The social identity and stakeholder perspectives. *Group & Organization Management*, 41(2), 192-222. <https://doi.org/10.1177/1059601115588022>
- Skogstad, A., Einarsen, S., Torsheim, T., Aasland, M. S., & Hetland, H. (2007). The destructiveness of laissez-faire leadership behavior. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12(1), 80-92. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.12.1.80>
- Stogdill, R. M. (1950). Leadership, membership and organization. *Psychological Bulletin*, 47(1), 1-14. <https://doi.org/10.1037/h0053857>
- Stojanoska, A. (2016). *Green human resource management: The case of Gorenje Group* (Master's thesis, University of Ljubljana, Faculty of Economics). <http://www.cek.ef.uni-lj.si/magister/stojanoska2156-B.pdf>
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (Sixth Edition). USA: Pearson Education Limited.
- Tang, G., Chen, Y., Jiang, Y., Paille, P., & Jia, J. (2017). Green human resource management practices: Scale development and validity. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 56(1), 31-55. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12147>
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action: Social science bases of administrative theory*. McGraw-Hill. <https://doi.org/10.4324/9781315125930>
- Turan, İ., & Sundu, M. (2021). Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi Ölçeğini Türkçeye Uyarlama Çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 731-744.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023). *Ücretli çalışan istatistikleri, Ekim 2023* (Bülten No: 49366). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ucretli-Calisan-Istatistikleri-Ekim-2023-49366>
- Uddin, M. M., & Islam, R. (2015). Green HRM: Goal attainment through environmental sustainability. *Journal of Nepalese Business Studies*, 9(1), 14-19.
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. UNESCO Publishing.
- Ural, H., & Kılıç, İ. (2018). Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi.(5. Baskı) Ankara: Detay.
- Utterback, J. M. (1994). *Mastering the dynamics of innovation: How companies can seize opportunities in the face of technological change*. Harvard Business School Press.

- Vapur, M., Yavuz, E., & Demirel, M. A. (2023). İşgörenlerde Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile Tükenmişlik İlişkisinde Etkileşimci Liderliğin Aracı Rolü. *Third Sector Social Economic Review*, 58(1), 545-558.
- Wang, C., & Ahmed, P. (2004). The development and validation of the organizational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303-313.
- Wehrmeyer, W. (Ed.). (1996). *Greening people: Human resources and environmental management* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351283045>
- World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.
- Yaşama Dair Vakfı. (2023). *Türkiye sivil toplum gelişim endeksi 2023*. Chrest Foundation.
- Yavuz, E. (2008). *Dönüşümcü ve etkileşimci liderlik davranışının örgütsel bağlılığa etkisinin analizi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Eğitimi Anabilim Dalı.
- Yavuz, E. (2018). *Liderlik: Kuramlar, paradigmlar, yaklaşımlar, liderler*. Ankara: Barış Kitap.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Yukl, G. A. (2013). *Leadership in organizations* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson
- Zoogah, D. B. (2011). The dynamics of green HRM behaviors: A cognitive social information processing approach. *Zeitschrift für Personalforschung*, 25(2), 117-139. https://doi.org/10.1688/1862-0000_ZfP_2011_02_Zoogah

Teknoloji Yoğun İhracatta İşletme Stratejileri, Sürdürülebilirlik ve Kadın İstihdamı: Başlıca İhracatçı Ülkelerden Bulgular

Business Strategies, Sustainability, and Female Employment in Technology-Intensive Exports: Evidence from Leading Exporting Countries

Volkan HAN  ^a

^a Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Nevşehir, Türkiye.
volkanhan@nevsehir.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Teknoloji yoğun ihracat Kadın istihdamı Sürdürülebilirlik İşletme stratejileri Panel var analizi	Amaç – Bu çalışmanın amacı, teknoloji yoğun ihracat alanında faaliyet gösteren işletmelerin sürdürülebilirlik stratejileri ve kadın istihdamı politikalarının ihracat performansına etkisini analiz etmektir. Küresel rekabetin arttığı günümüzde, işletmeler çevresel duyarlılığı, toplumsal cinsiyet eşitliğini ve yenilenebilir enerji kullanımını stratejik karar alma süreçlerine entegre etmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın temel hedefi kadın emeği, enerji dönüşümü ve ihracat arasındaki etkileşimi ortaya koyarak işletmelerin sürdürülebilir büyüme ve rekabet avantajı elde etme potansiyelini değerlendirmektir. Yöntem – Araştırma, 1988–2022 döneminde en yüksek makine ve elektronik ürün ihracatına sahip 20 ülkeye ait veriler kullanılarak yürütülmüştür. Panel VAR yöntemi aracılığıyla ihracat, ekonomik büyüme, kadın istihdamı ve yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki dinamik ilişkiler incelenmiştir. Analiz, ülke düzeyindeki veriler üzerinden işletme stratejilerinin makroekonomik yansımalarını değerlendirmekte ve yüksek teknolojiye dayalı üretim yapılarının sürdürülebilir kalkınmadaki rolünü ortaya koymaktadır. Bulgular – Elde edilen bulgular, teknoloji yoğun ihracatta yapısal bir süreklilik olduğunu ve ekonomik büyümenin bu ihracatı desteklediğini göstermektedir. Kadın istihdamı, özellikle yenilik ve verimlilik temelli sektörlerde işletmelerin rekabet gücünü artırmaktadır. Ayrıca, yenilenebilir enerji kullanımının artması, ihracat performansını güçlendirirken işletmelerin karbon ayak izini azaltarak sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağladığını göstermektedir. Tartışma – Sonuçlar, işletmelerin küreselleşme sürecinde sürdürülebilirlik, toplumsal sorumluluk ve kapsayıcı istihdam politikalarını stratejik bir bütünlük içinde ele almaları gerektiğini vurgulamaktadır. Kadın emeğinin üretim ve yenilik süreçlerine entegrasyonu, sürdürülebilir işletme modellerinin gelişmesini desteklemektedir. Yenilenebilir enerjiye yönelim ise uzun vadede hem çevresel hem ekonomik fayda sağlayarak işletmelerin uluslararası rekabet gücünü artırmaktadır. Bu bulgular, politika yapımcılar ve işletme yöneticileri için sürdürülebilirlik, enerji dönüşümü ve toplumsal cinsiyet eşitliğini birleştiren entegre stratejilerin önemini ortaya koymaktadır.
Gönderilme Tarihi 11 Ekim 2025 Revizyon Tarihi 09 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Technology-Intensive exports Women's employment Sustainability Business strategies Panel var analysis	Purpose – The purpose of this study is to analyze how sustainability strategies and female employment policies adopted by businesses engaged in technology-intensive exports affect their export performance. In the era of intensified global competition, firms increasingly integrate environmental sensitivity, gender equality, and renewable energy use into their strategic decision-making processes. Accordingly, the study aims to reveal the dynamic interaction among female labor, energy transition, and exports, while evaluating how these factors contribute to firms' sustainable growth and competitive advantage. Design/methodology/approach – The research utilizes data from 20 countries with the highest machinery and electronic product exports during the period 1988–2022. By employing the Panel VAR method, the dynamic relationships among exports, economic growth, female employment, and renewable energy consumption are examined. The analysis evaluates the macroeconomic implications of business strategies and explores the role of high-technology-based production structures in achieving sustainable development. Results – The findings indicate that technology-intensive exports exhibit structural persistence and that economic growth reinforces export performance. Increasing female employment strengthens firms' innovation capacity and competitiveness, particularly in technology-driven sectors.
Received 11 October 2025 Revised 09 January 2026 Accepted 30 January 2026	

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Han, V. (2026). Teknoloji Yoğun İhracatta İşletme Stratejileri, Sürdürülebilirlik ve Kadın İstihdamı: Başlıca İhracatçı Ülkelerden Bulgular, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 503-518.

Moreover, the growing use of renewable energy positively influences both export and growth performance, enabling businesses to reduce their carbon footprint and enhance sustainability outcomes.

Article Classification:

Research Article

Discussion – The results emphasize that businesses must address sustainability, social responsibility, and inclusive employment policies as integrated strategic priorities in the globalization process. The integration of female labor into production and innovation processes supports the development of sustainable business models. Furthermore, the transition to renewable energy provides long-term environmental and economic benefits, strengthening firms' competitiveness in global markets. These findings highlight the necessity of comprehensive strategies that combine sustainability, energy transformation, and gender equality for policymakers and business leaders alike.

1. Giriş

Kadın istihdamı, kadınların işgücü piyasasına katılımı ve erkek meslektaşlarıyla eşit fırsatlara erişim süreçlerinde karşılaştıkları dinamikleri, zorlukları ve engelleri ifade etmektedir. Küresel ölçekte cinsiyete dayalı ücret farkı, mesleki ayrımcılık ve kadınların liderlik pozisyonlarına ilerlemesini engelleyen yapısal sorunlar, kadınların istihdamını sınırlamaya devam etmektedir (ILO, 2019; McKinsey & Company, 2022). Günümüzde işletme stratejileri, bu yapısal eşitsizlikleri dönüştürmede giderek daha kritik bir rol oynamakta; toplumsal cinsiyet eşitliği, kurumsal sürdürülebilirlik ve rekabet avantajı arasındaki etkileşim işletmelerin stratejik planlamasında önemli bir bileşen haline gelmektedir. Uluslararası ticaret ve özellikle ihracata dayalı büyüme stratejileri, bu eşitsizlikleri dönüştürme potansiyeli taşısa da sonuçlar çoğu zaman karmaşık bir tabloya işaret etmektedir. Bir yandan, ihracatın kadınlara yönelik iş olanaklarını artırarak onların işgücüne entegrasyonunu hızlandırabileceği ileri sürülmektedir (Joeke, 1995; Fontana & Wood, 2000). Diğer yandan, ihracata dayalı sektörlerde kadın emeğinin düşük ücretli ve emek-yoğun işlerde yoğunlaşması, toplumsal cinsiyet eşitsizliklerini yeniden üretebilmektedir (Tran, 2019).

Kadın istihdamı ve ihracat ilişkisi yalnızca makroekonomik değil, aynı zamanda işletme stratejileri açısından da kritik bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır. Çünkü işletmelerin üretim organizasyonu, tedarik zinciri yönetimi ve insan kaynakları politikaları, toplumsal cinsiyet dinamikleriyle doğrudan etkileşim içindedir. Küreselleşmenin etkisiyle uluslararası ticaretin hızla artması, işgücü piyasalarının yeniden yapılanmasına neden olmuş; bu dönüşümün en dikkat çekici sonuçlarından biri, kadınların işgücüne katılımı ve işletmelerin bu değişime verdiği stratejik tepkiler olmuştur. İhracata dayalı büyüme stratejileri, gelişmekte olan ülkelerde kadın istihdamını artırıcı bir kanal olarak öne çıkmakla birlikte, bu etkinin hangi koşullarda ve nasıl ortaya çıktığı, işletme politikaları ve sürdürülebilirlik stratejileri açısından literatürde tartışılan bir konudur.

Neoklasik ticaret teorisi, özellikle Heckscher-Ohlin modeli ve ona eşlik eden Stolper-Samuelson teoremi, ticaretin serbestleştirilmesinin istihdam yapısı üzerindeki etkilerine dair açıklayıcı bir çerçeve sunmaktadır. Bu yaklaşıma göre, serbest ticaret üretimin bol faktörün yoğun olarak kullanıldığı sektörlerde kaymasına neden olmakta ve gelişmekte olan ülkelerde bol faktör niteliği taşıyan vasıfsız işgücü için daha fazla istihdam imkânı yaratmaktadır. Kadınlar bu ülkelerde çoğunlukla vasıfsız ve yarı vasıflı işgücünün önemli bir bölümünü oluşturduğundan, ticaretin serbestleştirilmesi kadın istihdamını artırıcı bir dinamik yaratmaktadır. Diğer yandan, Stolper-Samuelson teoremi serbest ticaretin bol faktör sahiplerine fayda sağlarken kıt faktör sahiplerini olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle emek açısından zengin toplumlarda işçiler, sermaye açısından zengin toplumlarda ise sermaye sahipleri ticaretten daha çok yarar sağlamaktadır (Bussmann, 2009, Fatima & Khan, 2019). Dolayısıyla, ticaret serbestleşmesinin kadın istihdamı üzerindeki etkileri, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, faktör donanımı ve üretim yapısıyla doğrudan ilişkilidir.

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (2018) raporu, küresel ölçekte kadınların hâlâ erkeklere kıyasla daha düşük işgücüne katılım oranına sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da kadın işsizliği erkeklerin yaklaşık iki katıdır. Benzer biçimde, Dünya Bankası ve WTO'nun (2020) raporuna göre, ihracata katılan firmalarda kadınların istihdam oranı ihracata katılmayan firmalardan önemli derecede yüksektir. Ancak kadınların işgücü piyasasındaki konumları çoğu zaman düşük ücretli, esnek ve güvencesiz işlerle sınırlı kalmaktadır. Bu bulgular, ticaretin kadınlara iş fırsatları yarattığını ancak toplumsal cinsiyet eşitliğini tek başına sağlayamadığını göstermektedir (Seguino, 2000; Ozler, 2000). Ampirik çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Elson ve Pearson (1981), emek yoğun sektörlerde kadın istihdamının arttığını; ancak bu artışın düşük ücret ve güvencesizlikle sınırlı olduğunu göstermiştir. Fontana (2003), ticaretin kadın istihdamını artırabileceğini, fakat bunun eşitlikçi bir dönüşüm getirmediğini vurgulamaktadır. Çağatay ve

Berik (1990), Türkiye örneğinde ihracata dayalı sanayileşmenin kadın istihdamını otomatik olarak artırmadığını, bunun yerine teknolojik özellikler ve toplumsal cinsiyet temelli işgücü sınıflandırmalarının belirleyici olduğunu ileri sürmektedir. Amin ve Islam (2023), 141 ülke verisiyle ihracatın kadın istihdamını %6,6 oranında artırdığını saptamış, ancak bu etkinin sosyal normlar, rekabet koşulları ve hukukun üstünlüğü gibi bağlamsal faktörlere bağlı olduğunu ortaya koymuştur.

Bu çalışmanın önemi, yalnızca kadın istihdamı ile ihracat arasındaki etkileşimi incelemekle sınırlı olmamasından kaynaklanmaktadır. Ticaretin kadın istihdamı üzerindeki etkilerini anlamlandırırken, ekonomik büyüme ve enerji tüketimi gibi tamamlayıcı unsurların da analize dâhil edilmesi gerekmektedir. İhracat, çoğu zaman ekonomik büyümenin temel itici gücü olarak değerlendirilmektedir (Grossman & Helpman, 1991; Frankel & Romer, 2017). Bununla birlikte, büyümenin enerji tüketimi üzerindeki etkileri sürdürülebilirlik bağlamında kritik bir önem taşımaktadır. Nitekim, yenilenebilir enerji yatırımlarının ihracat performansını artırma potansiyeline sahip olduğu (Costantini & Crespi, 2008) ve aynı zamanda kadınlar için yeni istihdam olanakları yaratabileceği ileri sürülmektedir. Dolayısıyla, ticaretin kadın istihdamına etkisi yalnızca üretim yapısı ve toplumsal cinsiyet normlarıyla değil, aynı zamanda enerji dönüşümü ve sürdürülebilir kalkınma politikalarıyla da doğrudan ilişkilidir.

Mevcut literatürün en belirgin sınırlılığı ise bu üç boyutu –ticaret, büyüme ve enerji– çoğunlukla birbirinden bağımsız olarak ele almasıdır. Ticaret ve büyüme arasındaki ilişki üzerine geniş bir literatür bulunmakla birlikte (Krueger, 1997; Kali vd., 2007; Thirlwall, 2000; Kim & Lin, 2009; Siddiqui, 2015), enerji tüketiminin bu sürece nasıl aracılık ettiği ve kadın istihdamının ticari dinamizme katkısının hangi yönlerde şekillendiği yeterince araştırılmamıştır. Bu eksiklik, politika yapımcıların ihracat odaklı stratejileri toplumsal cinsiyet eşitliği ve çevresel sürdürülebilirlik hedefleriyle bütünleştirmelerini güçleştirmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, ticaret, kadın istihdamı, ekonomik büyüme ve enerji tüketimi arasındaki etkileşimleri bütüncül bir çerçevede incelemektir. Bu kapsamda, 1988–2022 dönemi için en yüksek 20 ihracatçı ülke seçilmiş ve yıllık veriler kullanılarak panel VAR modeli ile Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Çalışma, ihracat ile kadın istihdamı ilişkisini merkeze almakta; bununla birlikte ekonomik büyüme ile enerji tüketiminin (yenilenebilir ve yenilenemez) ticaret üzerindeki etkilerini karşılıklı etkileşimler çerçevesinde değerlendirmektedir. Böylelikle, ticaretin yalnızca ekonomik büyüme sürecindeki rolü değil, aynı zamanda enerji dönüşümü ve toplumsal cinsiyet eşitliği üzerindeki etkileri de bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmaktadır.

Çalışmanın katkısı üç açıdan öne çıkmaktadır. İlk olarak, ihracatın kadın istihdamı üzerindeki etkisini yüksek ihracatçı ülkeler bağlamında karşılaştırmalı biçimde analiz ederek literatürdeki ampirik boşluğu doldurmaktadır. İkinci olarak, enerji tüketimini yenilenebilir ve yenilenemez ayrımıyla ele alarak, sürdürülebilir kalkınma perspektifini ticaret literatürüne entegre etmektedir. Üçüncü olarak, ihracat, kadın istihdamı ve enerji dönüşümü arasındaki çok yönlü etkileşimi ortaya koyarak, politika yapımcılara sürdürülebilir büyümeyi destekleyen, kadın emeğini güçlendiren ve yeşil enerji temelli ihracat stratejileri geliştirme konusunda bütüncül bir bakış açısı sunmaktadır.

Çalışmanın devam eden bölümlerinde, konuya ilişkin literatürün karşılaştırmalı bir taraması sunulmaktadır. Bunu, kullanılan metodoloji ve ampirik analiz sürecinin ayrıntılı olarak ele alındığı bölüm izlemektedir. Ampirik analiz kısmında hem literatür bulguları hem de elde edilen sonuçlar birlikte tartışılmakta ve politika yapımcılar için çıkarımlar geliştirilmektedir. Son bölümde ise ticaret, ekonomik büyüme, enerji dönüşümü ve kadın istihdamı arasındaki dinamiklerin bütüncül bir perspektiften değerlendirildiği sonuç ve politika önerileri yer almaktadır.

2. Literatür Taraması

İktisat literatüründe, kadın istihdamı ve kalkınma süreçlerinde yaşanan sorunlar ile bu sorunların çözümü üzerine uzun yıllardır önemli çalışmalar yapılmaktadır (Standing, 1999; Elson, 1999; Mammen & Paxson, 2000). Teknolojik ürün ihracatı ile kadın istihdamı arasındaki ilişki, toplumsal cinsiyet dinamikleri ile ekonomik kalkınma süreçlerinin kesişiminde yer alan kritik bir araştırma alanıdır. Küresel ticaretin giderek derinleşmesi, bu ilişkinin önemini artırmış; özellikle gelişmekte olan ekonomilerde kadınların işgücüne katılımı açısından hem yeni fırsatlar hem de yapısal zorluklar ortaya çıkarmıştır (Kabeer, 2000; Seguino, 2000; Webster, 2014). Ticaret ve kadın istihdamı arasındaki etkileşim uzun süredir uluslararası iktisat literatüründe

tartışılmakta olup, çalışmalar bu sürecin yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda toplumsal, kurumsal ve teknolojik faktörlerden etkilendiğini göstermektedir (Joeques, 1995; Fontana & Wood, 2000).

Literatürün erken dönem katkıları (Elson & Pearson, 1981; Standing, 1989), ihracata dayalı sanayileşmenin kadınlar için istihdam imkânlarını artırdığını, ancak bu istihdamın çoğunlukla düşük ücretli, güvencesiz ve esnek çalışma biçimleriyle sınırlı olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde Joeques (1995), kadın emeğinin ihracata yönelik sanayileşme stratejilerinde maliyet avantajı ve esnekliği nedeniyle tercih edildiğini, bunun ülkelerin küresel rekabet gücünü artırdığını belirtmiştir. Özellikle ihracata yönelik sanayileşme stratejilerinde kadın işgücünün yoğun olarak istihdam edilmesi, ticaret performansındaki artışla doğrudan ilişkili bulunmuştur. Bu bulgular, ihracata dayalı büyümenin kadınların işgücü piyasasındaki görünürlüğünü artırdığını, ancak aynı zamanda toplumsal cinsiyet eşitsizliklerini yeniden üreterek kadınların kırılgan istihdam biçimlerine yönlendirildiğini ortaya koymaktadır. Bu çerçevede ticaretin, kadınların ekonomik hayata entegrasyonu için hem fırsatlar hem de riskler barındırdığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Kadın istihdamı üzerinde ihracatın pozitif etkilerini bulan literatür, özellikle emek-yoğun sektörler ve gelişmekte olan ülkeler üzerine yoğunlaşmaktadır. Lall (2000), gelişmekte olan ülkelere ihracatın teknoloji yoğunluğuna göre farklılaştığını ve emek-yoğun sektörlerin başlangıçta istihdam artışı sağlasa da, sürdürülebilir büyüme için orta ve yüksek teknolojiye geçişin gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Bussmann (2009), 134 ülke verisi üzerinden yapılan analizde, ticaret açıklığının gelişmekte olan ülkelere kadınların işgücüne katılımını artırdığı, sanayi ve tarımda kadın istihdamını genişlettiği saptanmıştır. Ayrıca ticaret açıklığı, gelişmiş ülkelere kadınların hizmet sektöründe istihdamını teşvik ettiği gözlenmiştir. Amin ve Islam (2023), 141 ülkeden 29.962 imalat firmasını kapsayan kapsamlı bir çalışmada, ihracatın kadın istihdamı üzerinde anlamlı ve güçlü bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bulgulara göre, hiç ihracat yapmayan bir firmanın tüm satışlarını dış pazarlara yönlendirmesi, kadın işgücünde yaklaşık %6,6'lık bir artış ile ilişkilendirilmiştir. Bununla birlikte, ihracat-kadın istihdamı ilişkisinin homojen olmadığı; iç pazardaki rekabetin düşük, toplumsal cinsiyet normlarının daha elverişli ve hukukun üstünlüğünün daha güçlü olduğu ortamlarda etkinin daha belirgin olduğu rapor edilmiştir. Dünya Bankası-WTO (2020) raporu da benzer biçimde, ihracata entegre olmuş firmalarda kadınların daha yüksek oranda istihdam edildiğini ortaya koymuştur. Fatima ve Khan (2019), 1995-2013 döneminde 21 ülkeyi kapsayan panel veri analizinde, ticaretin kadın istihdamı üzerinde artırıcı etkiler yarattığını göstermektedir. Bulgular, gelişmiş ülkelerle yapılan ticaretin özellikle düşük teknoloji ihracatları ve yüksek teknoloji ithalatları yoluyla kadın istihdamını güçlendirdiğini, ayrıca eğitim düzeyi yüksek kadın işgücü havuzuna sahip ülkelere etkinin daha belirgin olduğunu ortaya koymaktadır. Tran (2019), Vietnam'da ihracata dayalı büyümenin kadın istihdamını artırdığını, ancak bunun düşük ücretli ve güvencesiz işlerde yoğunlaştığını vurgulamıştır. Dikilitaş vd. (2022), Türkiye'de ihracata başlamanın kadın istihdam oranını artırdığını ve bu etkinin düşük teknoloji ve emek-yoğun sektörlerde daha belirgin olduğunu ortaya koymuştur. Wu vd. (2024) ise Çin imalat sanayisi üzerine yapılan çalışmada dijitalleşmenin kadın istihdamını artırdığı ve ücret eşitsizliğini azalttığı bulunmuştur. Etki özellikle özel sektör işletmelerinde, doğu ve orta bölgelerde ve düşük teknoloji yoğun sektörlerde güçlüdür. Dijitalleşmenin üretim ölçeği ve verimliliği artırarak kadınların işgücüne katılımını desteklediği ve toplumsal cinsiyet eşitliğini güçlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde olumsuz etkiler bulan çalışmalar incelendiğinde, daha çok sanayileşme düzeyi yükseldikçe veya teknoloji transferi süreçlerinde ortaya çıkmaktadır. Berik (2000), Tayvan'da ihracat yoğunluğunun artmasının genel olarak ücretleri baskıladığını, ancak bu sürecin kadınların işgücü piyasasındaki konumunu güçlendirmede etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Kadın istihdamı özellikle düşük ücretli ve emek yoğun sektörlerde yoğunlaşmış, sanayideki yapısal dönüşüm kadınların daha nitelikli ve yüksek ücretli işlere erişimini sınırlamıştır. Ayrıca, yabancı sermaye yatırımları ve sermaye yoğun üretim biçimlerinin artması kadın istihdamında gerilemeye yol açmıştır. Seguino (2000), Latin Amerika ve Asya'da ihracata dayalı büyümenin kadınların pazarlık gücünü zayıflatarak ücret eşitsizliklerini derinleştirdiğini göstermiştir. Berik vd. (2004), Tayvan ve Güney Kore üzerine yaptıkları analizde, özellikle yoğunlaşmış sanayilerde ithalat rekabetinin artmasının, kadınlara yönelik ücret ayrımcılığını daraltmak yerine genişlettiğini ortaya koymaktadır. Çalışma, kadınların istihdam payının tekstil ve konfeksiyon gibi emek-yoğun sektörlerden elektronik gibi daha yüksek teknoloji sektörlerine kaymasına rağmen ücret farklarının devam ettiğini göstermektedir. Ghosh (2004), 1980-1995 döneminde Doğu ve Güneydoğu Asya ülkelerinde ihracata dayalı sektörlerde kadın istihdamının %70'in üzerine çıktığını göstermektedir. Ancak 1990'ların ortalarından itibaren teknolojik dönüşüm ve ücret

taleplerinin artmasıyla kadınların sanayi istihdamındaki payının azalmaya başladığı belirtilmektedir. Hindistan örneğinde ise kadın emeğinin çoğunlukla kayıt dışı, ev eksenli ve güvencesiz biçimlerde kullanıldığı ve bunun kadınların sosyal güvenlik dışlanmasına yol açtığı öne sürülmektedir. Tejani ve Milberg (2016), sanayileşme düzeyi yükseldikçe “defeminizasyon” sürecinin ortaya çıktığını ve kadınların imalat istihdamındaki paylarının azaldığını göstermiştir. Banerjee ve Veeramani (2017), Hindistan’da tarife indirimlerinin kısa vadede kadın istihdamını artırdığını, ancak teknoloji transferi ve sermaye yoğun üretim süreçlerinin uzun vadede olumsuz etkilere yol açtığını vurgulamıştır. Oishi ve Wie (2023) ise Endonezya’da çıktı tarifelerindeki düşüşün kadın istihdamını artırdığını, fakat girdi tarifelerindeki düşüşün kadınların istihdamını azalttığını göstermiştir. Brussevich vd. (2019) de otomasyonun kadın istihdamını tehdit ettiğini, özellikle düşük eğitimli ve orta yaş üzeri kadınların daha kırılgan hale geldiğini belirtmiştir.

Literatürde karma sonuçlar ortaya koyan çalışmalar da geniş bir yer tutmaktadır. Çağatay ve Berik (1990), Türkiye’de ihracata dayalı büyümenin kadın istihdamını otomatik olarak artırmadığını, bunun sanayilerin teknolojik özelliklerine ve ihracata yönelim derecesine bağlı olduğunu göstermiştir. Özler (2000), Türkiye’de ihracatın kadın istihdamını artırdığını, ancak bu artışın düşük ücretli işlerle sınırlı kaldığını bulmuştur. Saraçoğlu vd. (2018), küresel ticaret kalıplarındaki değişimlerin bazı ülkelerde kadın istihdamını artırırken, bazı ülkelerde azalttığını tespit etmiştir. Balamoune-Lutz (2020), ticaret açıklığının başlangıçta kadın istihdamını artırdığını, ancak belirli bir eşiğin ötesinde etkinin zayıfladığını göstermiştir. Braunstein (2012) ise neoliberal kalkınma politikalarının kadın istihdamını artırabildiğini, fakat sanayi yükseltme süreçlerinin kadınların nitelikli işlere erişimini sınırlayarak “defeminizasyon” eğilimini tetiklediğini vurgulamaktadır. Newfarmer & Sztajerowska (2012) da ticaretin kısa vadede kadınlar için düşük ücretli iş fırsatları yaratabildiğini, ancak uzun vadede istihdam kalitesi ve ücret eşitliği açısından tamamlayıcı politikaların önemine işaret etmektedir. Amin (2025), Avrupa Birliği ülkeleri üzerine yaptığı çalışmada, kadınların işgücüne, yönetim pozisyonlarına ve firma sahipliğine katılımının erkeklere kıyasla belirgin biçimde düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, daha gelişmiş bölgelerde dahi cinsiyet farkının devam ettiğini ve özellikle kadınların daha düşük ücretli ve düşük verimlilikteki işlerde yoğunlaştığını göstermektedir. Ayrıca, ihracat yapan firmaların kadın istihdam oranlarının daha yüksek olmasına rağmen bu etkinin imalat sektöründe belirgin, hizmetler sektöründe ise sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Çalışma, kadın yöneticilerin bulunduğu firmalarda kadın istihdamının arttığını, ancak bu etkinin özellikle kadın oranı zaten yüksek olan firmalarda güçlü olduğunu vurgulamaktadır.

Mevcut literatür, ticaret ve kadın istihdamı arasındaki ilişkiyi farklı bağlamlarda incelemiş ve heterojen bulgular üretmiştir. Bazı çalışmalar kadın istihdamının ihracattan olumlu etkilendiğini savunurken, diğerleri bu etkinin düşük ücretli ve güvencesiz işlerle sınırlı kaldığını ya da sanayileşme ve teknolojik dönüşüm süreçlerinde tersine döndüğünü göstermektedir. Ayrıca pek çok araştırma, belirli sektörlerle sınırlı kalmış ya da tek yönlü nedensellik analizleriyle sınırlı bir çerçeve sunmuştur. Bu çalışma literatüre özgün katkılar sunmaktadır. İlk olarak, çalışmada 1988–2022 döneminde 20 en yüksek makine ve elektronik ürün ihracatçısı ülke verilerini kullanarak analiz yapılmaktadır. İkinci olarak, sadece kadın istihdamı ile ihracat arasındaki ilişki değil, aynı zamanda ekonomik büyüme ve enerji tüketimi (yenilenebilir ve yenilenemez) gibi faktörlerle birlikte karşılıklı etkileşimler panel VAR modeli ve Granger nedensellik testi aracılığıyla incelenmektedir. Son olarak, literatürde genellikle emek-yoğun sektörlerle odaklanan çalışmaların aksine, bu araştırma yüksek teknoloji ürünlerinin ihracatı (makine ve elektronik) ile kadın istihdamı arasındaki ilişkiye odaklanarak, teknolojik dönüşümün toplumsal cinsiyet boyutuna ışık tutmaktadır. Böylece çalışma, ticaret-kadın istihdamı ilişkisini bütüncül bir çerçevede değerlendirirken, kadınların sadece pasif bir istihdam unsuru değil, aynı zamanda uluslararası ticaretin şekillenmesinde aktif bir faktör olduğunu göstermektedir.

3. Yöntem

Bu çalışma, yüksek teknoloji yoğunluklu ihracatın belirleyicilerini analiz etmek amacıyla, 1988–2022 dönemine ait ve yüksek ihracat düzeyine sahip 20 ülke¹ yi kapsayan bir panel veri seti kullanmaktadır. Ekonomik ve sosyal değişkenler arasındaki ilişkilerin hem zamansal gecikmeler hem de karşılıklı etkileşimlerle şekillendiği varsayımı altında, bu çalışmada Panel Vektör Otoregresyon (Panel VAR) modeli tercih edilmiştir. Panel VAR modeli, Sims (1980) tarafından geliştirilen geleneksel VAR modeline dayanmakta

¹ Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Çin, Endonezya, Fransa, Hindistan, Hollanda, Hong Kong, Japonya, Kanada, Kore Cumhuriyeti, Malezya, Meksika, Polonya, Singapur, Tayland, Türkiye, Vietnam, İspanya, İtalya, İngiltere.

olup, Holtz-Eakin vd. (1988) tarafından panel veri yapısına uyarlanmıştır. Bu yaklaşımda tüm değişkenler içsel olarak tanımlanmakta ve sistemin yapısı önsel kısıtlamalara dayandırılmadan tahmin edilmektedir. Bu modelin temel avantajı, değişkenler arasında çift yönlü nedensellik olasılığını dikkate alarak, ekonometrik ilişkilerin dinamik doğasını modelleyebilmesidir (Canova, 2011; Canova & Ciccarelli, 2013).

Bu çalışmada kullanılan Panel VAR modeli, Abrigo ve Love (2016) tarafından geliştirilen sistematik yaklaşımı temel almaktadır. Bu yaklaşım, sistemdeki tüm değişkenleri içsel olarak ele alırken, bireysel heterojenliğe izin vermekte ve sistemin tahmininde Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)'ni kullanmaktadır. GMM tahmincisi, verilerin dinamik yapısından ve içsellik sorunlarından kaynaklanan yanlılıkları minimize etmek açısından etkilidir. Ayrıca, gecikme uzunluğu ve modelin uygunluğunu belirlemek amacıyla Andrews ve Lu (2001) tarafından geliştirilen bilgi kriterleri (MBIC, MAIC, MHQIC) kullanılmıştır. Bu kriterler, geleneksel bilgi kriterleri olan AIC, BIC ve HQIC'nin moment temelli versiyonları olarak işlev görmektedir ve GMM çerçevesinde tutarlı model seçimi yapmayı mümkün kılmaktadır.

Modelin ampirik uygulamasında, sistemdeki değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri daha derinlemesine analiz etmek amacıyla iki tamamlayıcı analiz gerçekleştirilmiştir. İlki, bir değişkende meydana gelen şokun diğer değişkenler üzerindeki zamana yayılmış etkilerini analiz etmeye imkân tanıyan Impulse Response Function (IRF); ikincisi ise her bir değişkendeki varyansın hangi oranda diğer değişkenlerdeki şoklardan kaynaklandığını ortaya koyan Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) analizidir. Bu iki yöntem, sistemin zamansal tepkilerini ve yapısal dinamiklerini ortaya koymak açısından oldukça değerlidir (Canova vd., 2007; Ouyang & Li, 2018).

Panel VAR modelinin tercih edilme nedenleri, literatürde de vurgulandığı üzere çok yönlüdür. İlk olarak, model değişkenler arası güçlü karşılıklı ilişkilerin söz konusu olduğu durumlar için uygundur. Çünkü değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkileri sıkça gözlemlenmektedir (Teng vd., 2021). İkinci olarak, model kesitsel dinamik heterojenliği dikkate alarak ülkeler arasındaki yapısal farklılıkların analizine olanak tanır; bu durum, ekonomik yapısı farklılaşan ülkeleri kapsayan çalışmalar açısından kritiktir (Canova & Ciccarelli, 2013). Son olarak, Panel VAR modeli zamansal değişimleri ve dışsal şokların sistem üzerindeki etkilerini başarıyla modelleyebilir; bu da çok boyutlu politika analizlerine olanak sağlar (Ouyang & Li, 2018).

$$Y_{it} = \alpha_1 Y_{it-1} + \beta_1 X_{it} + \mu_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Burada i ülkeleri, t ise zaman dilimini (yıllar) temsil etmektedir. Y_{it} , çalışmanın bağımlı değişkeni olan makine ve elektronik ürünler ihracatını (Mac) temsil eden durağanlaştırılmış içsel değişken vektörüdür. x_{it} , modelde dışsal olarak tanımlanan beş açıklayıcı değişkeni içeren vektördür. Bu değişkenler: GDP, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, Laborf, Kadın iş gücüne katılım oranı, REC, Yenilenebilir enerji tüketimi ve Eu, enerji tüketimidir.

Denklemdaki α ve β , sırasıyla gecikmeli bağımlı değişkenin ve bağımsız değişkenlerin model üzerindeki etkisini temsil eden tahmin edilmesi gereken parametrelerdir. μ_{it} , ülkeye özgü sabit etkileri (bireysel heterojenlik) temsil ederken, ϵ_{it} ise zamana göre değişen kendine özgü hata terimleri vektörüdür.

Bu çalışmada, yüksek teknoloji yoğunluklu ihracatın belirleyicilerini analiz etmek amacıyla panel veri analizi uygulanmıştır. Bağımlı değişken olarak, ülkelerin 1988–2022 yılları arasındaki makine ve elektronik ürün ihracatı (Mac) dikkate alınmıştır. Bağımsız değişkenler ise ekonomik büyüklüğü temsilen gayri safi yurt içi hasıla (GDP), toplumsal cinsiyet perspektifiyle kadın iş gücüne katılım oranı (Laborf), sürdürülebilir enerji kullanımını temsilen yenilenebilir enerji tüketim oranı (REC) ve Kişi başına düşen toplam enerji tüketimi (Eu) enerji yoğunluğu ve sanayileşme düzeyi göstergelerinden oluşmaktadır. Tüm değişkenlerin tanımları, birimleri ve veri kaynakları aşağıda yer alan tabloda özetlenmiştir. Veriler, Dünya Bankası'nın World Development Indicators (WDI) ve World Integrated Trade Solution (WITS) veri tabanlarından temin edilmiştir. Analiz kapsamında, veri seti en çok makine ve elektronik ürün ihracatı yapan ilk 20 ülkeden oluşmaktadır ve kapsanan ülkeler ile yıllar itibarıyla logaritmik formda bir gözlem aralığını içermektedir. Bu kapsamda model, teknolojik ihracat performansını etkileyen yapısal ve çevresel faktörlerin etkileşimini incelemeyi amaçlamaktadır. Tablo 1'de analizde kullanılan değişkenler ve tanımları yer almaktadır. Tablo 2'de ise tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

Tablo 1. Veri Seti

Değişken	Tanım	Birim	Kaynak
Mac (Bağımlı Değişken)	Makine ve elektronik ürünler ihracatı	Bin ABD Doları (US\$)	WITS
GDP	Gayri safi yurt içi hasıla	Sabit ABD Doları (US\$)	WB
Laborf	Kadın iş gücü	Yüzde (%)	WB
REC	Yenilenebilir enerji tüketimi	Yüzde (%)	WB
EU	Toplam enerji kullanımı	Kişi başına (Kg)	WB

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

	Mac	GDP	Laborf	Eu	Rec
Mean	7.743	11.937	1.522	3.390	0.738
Median	7.843	12.000	1.641	3.432	0.903
Max.	9.025	13.331	1.706	3.925	1.880
Min.	4.991	10.601	1.385	2.433	-0.6989
Std. Hata	0.593	0.852	0.382	0.340	0.646
Prob.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Gözlem	700	700	700	700	700

4. Verilerin Analizi

Analiz öncesinde, değişkenlerin durağan olup olmadığını belirlemek amacıyla panel birim kök testleri uygulanmıştır. Bu kapsamda Im, Pesaran ve Shin (IPS) (2003) ve Pesaran (2007) tarafından geliştirilmiş İkinci nesil CIPS ve CADF birim kök testleri kullanılmıştır. CADF testinde sabitli model tercih edilmiş, gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir. IPS ve CIPS test istatistikleri de sabitli olarak seçilmiştir. Tüm testlerde %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyleri dikkate alınmış ve sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur. Test istatistiklerinin kritik değerlerle karşılaştırılması sonucunda, tüm değişkenlerin birinci farklarında durağan oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 2. Panel Birimi Kök Test Sonuçları

Değişkenler	IPS	Cips	Cadf t-bar	Cadf Z[t-bar]
Δ Mac	-8.40*	-5.412*	-4.577*	-13.015
Δ Gdp	-18.142*	-3.326*	-5.192*	-15.868
Δ laborf	-922.286*	-4.297*	-3.725*	-9.067
Δ rec	-11.370*	-3.674*	-4.297*	-11.720
Δ eu	-12.132*	-4.752*	-4.111*	-10.857

CADF testi için sabitli seçilmiş, gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre seçilmiştir. IPS ve CIPS Test istatistikleri sabitli olarak seçilmiştir. * % 1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Kritik değerler: -1,7 (%1) ve -1.54 (%5), -1,45 (%10). Cadf -2.360 (%1) ve -2.200 (%5), -2.110 (%10).

Birim kök testlerinin ardından, tahmin aşamasına geçmeden önce optimal gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Bu amaçla, Akaike (AIC), Bayesian (BIC) ve Hannan-Quinn (HQ) bilgi kriterlerine benzer şekilde, Hansen’in J istatistiğine dayalı Moment Model Seçim Kriterleri (MMSC) uygulanmıştır. Seçilen gecikme uzunluğu, en düşük MMSC değerine karşılık gelmektedir. Tahmin sonrasında modelin güvenilirliğini sağlamak için kararlılık testleri ve Granger nedensellik testleri yürütülmüştür. Granger nedensellik testlerinde ise hipotez testleri için Wald istatistikleri ve p-değerleri kullanılmıştır. Ayrıca VAR modelinden elde edilen etki-tepki fonksiyonları, değişkenlerin zaman içerisindeki dinamik etkileşimlerini ortaya koyarak analizlere önemli katkılar sağlamaktadır.

Tablo 3, modelde kullanılacak uygun gecikme uzunluğunu belirlemek amacıyla gecikme uzunluğu seçim kriterlerini sunmaktadır. Panel VAR analizlerinde doğru gecikme uzunluğunun seçimi, elde edilen sonuçların

güvenilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede, Akaike (MAIC), Bayesyan (MBIC) ve Hannan-Quinn (MQIC) bilgi kriterleri dikkate alınmış ve en düşük değer hangi gecikmeye karşılık geliyorsa, o gecikme uzunluğu en uygun seçenek olarak kabul edilmiştir. Elde edilen bulgular, panel VAR modelinde en uygun gecikme uzunluğunun bir dönem olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Gecikme Uzunluğu Seçimi

Gecikme	CD	J	MBIC	MAIC	MQIC
1	1	217.708	-568.737	-32.291	-242.093
2	0.999	167.919	-461.237	-32.080	-199.923
3	-4.102	153.398	-318.469	3.398	-122.482

Tablo 3'te en uygun gecikme uzunluğu belirlendikten sonra, Panel VAR yöntemine geçilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur. Tablo 4'te yatay ekseninde yer alan değişkenler (Mac, Gdp, Laborf, Rec ve Eu) bağımlı değişkenleri; dikey ekseninde yer alan gecikmeli değişkenler (L.Mac, L.Gdp, L.Laborf, L.Rec ve L.Eu) ise bağımsız değişkenleri temsil etmektedir. Her bir değişken için sıra ile katsayı, standart hata ve p-değerleri birlikte verilmiştir.

Tablo 4. Panel VAR Sonuçları

Bağımsız ↓ / Bağımlı →	Mac	Gdp	laborf	rec	eu
L. Mac	0.2703* (0.0183) 0.000	0.1373* (0.0087) 0.000	0.1954* (0.0067) 0.000	0.6860* (0.0352) 0.000	0.0201* (0.0065) 0.002
L. Gdp	0.0196* (0.0034) 0.000	-0.0034* (0.0005) 0.000	0.0057 (0.0039) 0.146	-0.0293* (0.0056) 0.000	-0.0012* (0.0004) 0.006
L. laborf	0.0396** (0.0171) 0.021	-0.0045** (0.0019) 0.018	-0.0143* (0.0042) 0.001	0.0127 (0.0150) 0.396	0.0080* (0.0022) 0.000
L. rec	0.0947* (0.0105) 0.000	0.0080* (0.0015) 0.000	0.0221* (0.0030) 0.000	0.0005 (0.0145) 0.973	-0.0074* (0.0027) 0.006
L. eu	2.7424* (0.1563) 0.000	0.2165* (0.0336) 0.000	0.8328* (0.0490) 0.000	-2.5692* (0.3009) 0.000	0.1152* (0.0305) 0.000
Not: Her hücrede sırasıyla Katsayı, Standart Hata ve P değeri yer almaktadır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi: * p<0.01, ** p<0.05, *** p<0.10					

Tablo 4'te sunulan Panel VAR sonuçları, makine ve elektronik ürün ihracatının dinamiklerini çok boyutlu bir çerçevede ortaya koymaktadır. Bulgular, önceki dönem ihracatının mevcut dönemdeki ihracatı pozitif ve anlamlı biçimde etkilediğini göstermektedir. Bu durum, ihracatta yapısal sürekliliğin varlığına işaret etmektedir. Literatürde de benzer biçimde, geçmişte güçlü bir ihracat performansı sergileyen ülkelerin sonraki dönemlerde de benzer başarıları sürdürme eğiliminde olduğu vurgulanmaktadır (Grossman & Helpman, 1991; Frankel & Romer, 1999).

Ekonomik büyümenin ihracatı artırıcı etkisi, literatürdeki ihracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir. Balassa (1978) ve Grossman & Helpman (1991), büyümenin sanayi üretimini, Ar-Ge yatırımlarını ve inovasyon kapasitesini artırarak yüksek teknoloji ihracatını beslediğini ileri sürmektedir. Bulgular, bu teorik çerçeveyi doğrular niteliktedir.

Kadın istihdamının ihracat üzerindeki pozitif etkisi dikkat çekici bir bulgu olup, kadın emeğinin yalnızca emek-yoğun sektörlerle sınırlı kalmadığını göstermekte ve yüksek teknolojiye dayalı üretim alanlarında da katma değer yaratan stratejik bir unsur haline geldiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, kadınların işgücüne katılımının ekonomik büyüme ve dış ticaret performansı üzerindeki belirleyici rolünü vurgulayan Bussmann (2009), Amin ve Islam (2023), Fatima ve Khan (2019), Tran (2019), Dikilitaş vd. (2022) ve Wu vd. (2024) gibi

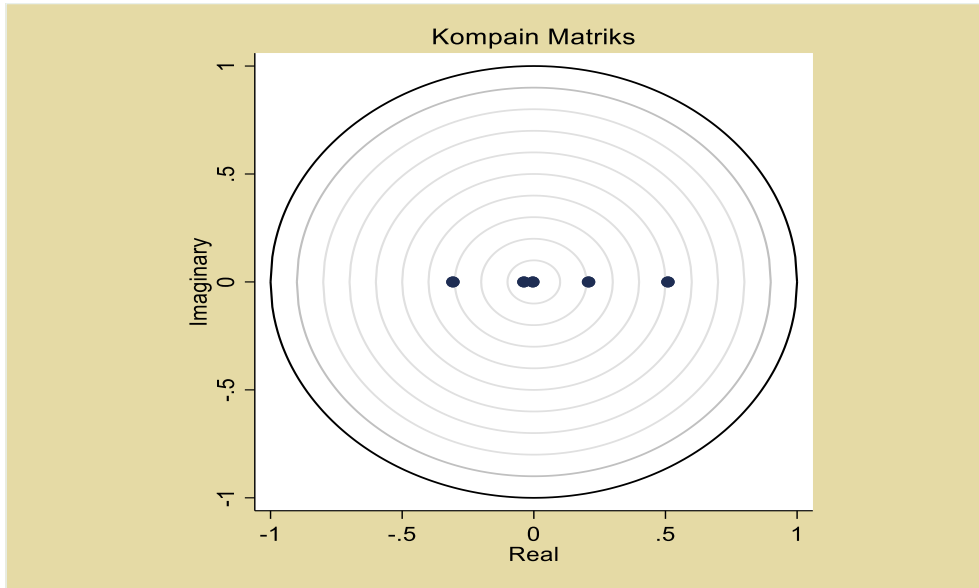
çalışmalarla uyumludur. Mevcut araştırmanın bulguları, kadın istihdamının dış ticaret performansını güçlendirici etkisini ampirik olarak teyit ederek literatüre katkı sağlamaktadır. Politika perspektifinden değerlendirildiğinde, bu sonuçlar kadınların işgücüne katılımını teşvik eden ve istihdamın sektörel çeşitliliğini artıran politikaların yalnızca toplumsal cinsiyet eşitliği hedeflerine değil, aynı zamanda ihracatın sürdürülebilir büyümesine ve ekonomik rekabet gücünün artırılmasına da katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

Yenilenebilir enerji tüketiminin ihracata pozitif etkisi, yeşil ekonomi literatürü ile uyumludur. Porter & Linde (1995) ve Costantini & Crespi (2008), çevresel standartlara uyum ve yeşil sertifikasyonun ihracat performansını artırabileceğini ortaya koymuştur. Bulgular, sürdürülebilir enerji kullanımının yalnızca çevresel fayda sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda rekabet gücünü de desteklediğini göstermektedir.

Enerji tüketiminin genel etkisi incelendiğinde, yüksek enerji tüketimi, sanayi üretimini ve ihracatı desteklemektedir. Ancak uzun vadede fosil enerjiye bağımlılık, karbon kısıtları ve çevresel maliyetler nedeniyle ihracat performansını sınırlayabilir. Literatürde Elson & Pearson (1981), Standing (1989) ve Joeques (1995), ihracata dayalı sanayileşmenin kadın istihdamını artırdığını, fakat bunun genellikle düşük ücretli ve kırılgan işlerde yoğunlaştığını belirtmiştir. Bu çerçeveden bakıldığında yenilenemeyen enerji tüketimi–ihracat ilişkisinin sürdürülebilirlik boyutuyla ele alınması, politika yapımcılar için kritik önem taşımaktadır.

Genel olarak sonuçlar, literatürdeki önceki çalışmalarla uyumlu bir biçimde ihracatın kadın istihdamını desteklediğini, ekonomik büyüme ve enerji tüketiminin ise bu ilişkiye aracılık eden temel mekanizmalar olduğunu göstermektedir. Ancak bulgular aynı zamanda, kadınların ihracata dayalı sektörlerde istihdam edilmesinin toplumsal cinsiyet eşitliği açısından hem fırsatlar hem de riskler barındırdığını, enerji tüketiminin ise sürdürülebilirlik çerçevesinde dikkatle yönetilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Panel VAR analizinin ardından modelin istikrar koşulu, Şekil 1’de Kompain Matrisi kullanılarak test edilmiştir. Analiz sonucunda, tüm değişkenlerin birim çember içerisinde yer aldığı görülmüş ve böylece modelin istikrarlı olduğu doğrulanmıştır.



Şekil 1. Kompain Matrisi

Modelin sağlamlığı teyit edildikten sonra, elde edilen bulguların geçerliliğini güçlendirmek amacıyla panel Granger nedensellik testi uygulanmaktadır (Acheampong, 2018). Granger nedensellik testi, ilk olarak 1969 yılında Granger tarafından geliştirilmiş olup, bir stokastik sürecin diğerini tahmin etmede anlamlı katkı sağlayıp sağlamadığını inceleyen bir hipotez testidir. Analizlerde yaygın olarak kullanılan bu yöntem, iki değişken arasındaki çok yönlü ilişkiyi ortaya koyması bakımından önem taşımaktadır. Bu bağlamda, çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini incelemek üzere yapılan panel Granger nedensellik testine ilişkin sonuçlar Tablo 5’te sunulmaktadır.

Tablo 5. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

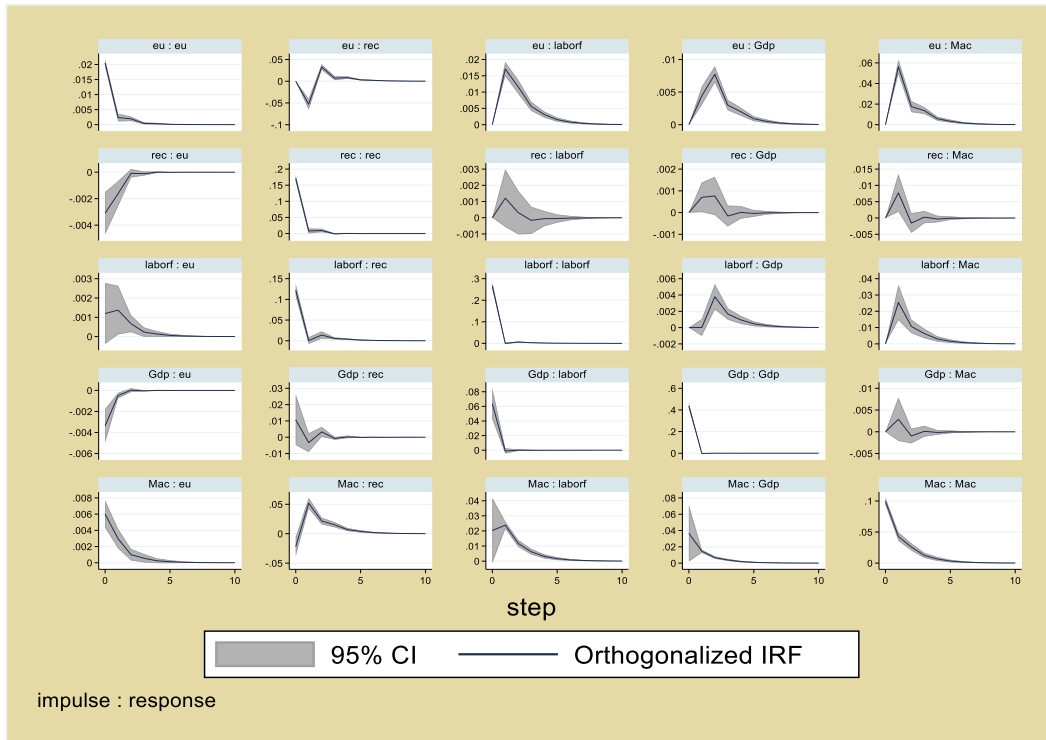
Hipotez	Chi2	P-değeri	Sonuç
Mac → Gdp	33.171	0.000	Nedensellik vardır
Mac → laborf	5.366	0.021	Nedensellik vardır
Mac → rec	81.540	0.000	Nedensellik vardır
Mac → eu	307.694	0.000	Nedensellik vardır
Gdp → Mac	251.502	0.000	Nedensellik vardır
Gdp → laborf	5.625	0.018	Nedensellik vardır
Gdp → rec	28.014	0.000	Nedensellik vardır
Gdp → eu	41.606	0.000	Nedensellik vardır
laborf → Mac	853.276	0.000	Nedensellik vardır
laborf → Gdp	2.110	0.146	Nedensellik yoktur
laborf → rec	52.729	0.000	Nedensellik vardır
laborf → eu	288.745	0.000	Nedensellik vardır
rec → Mac	379.123	0.000	Nedensellik vardır
rec → Gdp	26.953	0.000	Nedensellik vardır
rec → laborf	0.720	0.396	Nedensellik yoktur
rec → eu	72.887	0.000	Nedensellik vardır
eu → Mac	9.431	0.002	Nedensellik vardır
eu → Gdp	7.623	0.006	Nedensellik vardır
eu → laborf	13.173	0.000	Nedensellik vardır
eu → rec	7.689	0.006	Nedensellik vardır

Nedensellik testi sonuçlarına göre, makine-elektronik ihracatı ekonomik büyüme, kadın istihdamı, yenilenebilir enerji tüketimi ve toplam enerji tüketimi için önemli bir belirleyici konumundadır. İhracatın büyümeyi ve enerji dönüşümünü desteklemesi, ihracata dayalı büyüme modelinin geçerliğini doğrulamaktadır. Büyüme ve enerji tüketiminin de ihracatı beslemesi ise geri besleme ilişkisine işaret etmektedir. Bu durum, ihracat odaklı kalkınma stratejilerinin yalnızca büyüme değil aynı zamanda enerji dönüşümü açısından da kritik bir rol üstlendiğini göstermektedir.

Kadın istihdamı açısından ihracatın etkisi güçlü ve yönlendirici bulunmuş, ancak kadın istihdamından ihracata doğru nedensellik görece sınırlı kalmıştır, bu da istihdam artışının ihracata tam yansımaları için tamamlayıcı politika müdahalelerine ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Makine ve elektronik ürün ihracatı ile kadın istihdamı arasındaki bu güçlü ilişki, ihracatın kadınların işgücüne katılımını artırdığını teyit ederken, kadın istihdamından ekonomik büyümeye anlamlı bir nedensellik olmaması büyümeye katkının dolaylı ve ihracat aracılığıyla gerçekleştiğine işaret etmektedir. Ayrıca, kadın istihdamından yenilenebilir enerji tüketimine doğru gözlenen tek yönlü nedensellik, kadın istihdamının enerji dönüşümünü teşvik ederek sürdürülebilir üretim ve kapsayıcı büyüme politikalarını desteklediğini göstermektedir. Yenilenebilir enerji tüketiminden makine ve elektronik ürün ihracatına ve ekonomik büyümeye doğru nedensellik ise, dünyanın ilk 20 makine-elektronik ihracatçısı ülkesi bağlamında enerji dönüşümünün hem ihracatı hem de ekonomik büyümeyi güçlendirdiğini ortaya koymaktadır.

Etki-tepki fonksiyonları (IRF), bir değişkendeki şoka karşı diğer değişkenlerin verdiği tepkiyi, sistemdeki tüm diğer şoklar sabit tutulurken göstermektedir (Love ve Zicchino, 2006). Şekil 2’de yer alan grafikler, modelde yer alan değişkenlerin birbirlerinin şoklarına verdikleri tepkileri ortaya koymaktadır. Sonuçlar, değişkenlerin orta vadede birbirlerini etkilediğini ve daha sonra dengeye geldiğini göstermektedir. Buna göre ekonomik büyümede meydana gelen pozitif bir şok, makine ve elektronik ürün ihracatını kısa vadede artırmakta, ancak etkisi giderek azalarak uzun dönemde dengeye yaklaşmaktadır. Benzer şekilde, yenilenebilir enerji tüketimindeki artışın da ihracatı olumlu etkilediği, ancak bu etkinin zamanla zayıfladığı görülmektedir. Kadın istihdamında yaşanan pozitif bir şok ihracatı destekleyici yönde etki göstermekte, fakat bu etkinin kısa vadeli ve sınırlı olduğu görülmektedir. Buna karşılık, ihracat şoku incelendiğinde, sistemdeki tüm değişkenler üzerinde belirgin etkiler ortaya çıkmaktadır. Makine ve elektronik ihracatındaki pozitif bir şok, ekonomik büyümeyi ve yenilenebilir enerji tüketimini anlamlı ölçüde artırmakta, kadın istihdamı üzerinde ise güçlü ve

yönlendirici bir etki gözlenmektedir. Ancak zaman içerisinde bu etkiler giderek azalarak uzun vadede dengelenmektedir.

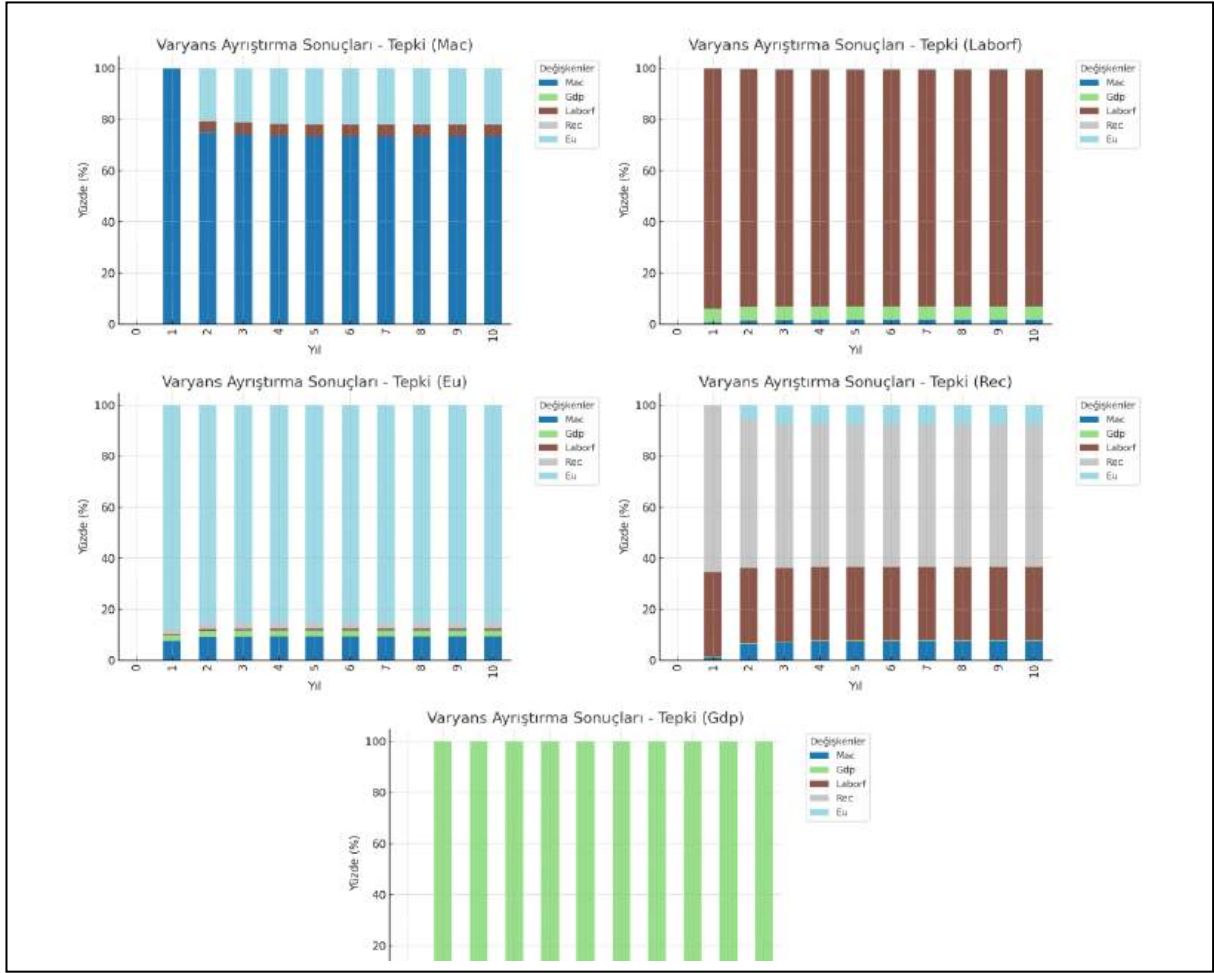


Şekil 2. Etki-Tepki Analizi

Panel VAR modelinde değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini daha ayrıntılı biçimde incelemek amacıyla varyans ayrıştırma analizi gerçekleştirilmiştir. Bu yöntem, zaman içerisinde bir değişkende ortaya çıkan toplam varyansın kendi şoklarından ve diğer değişkenlerin şoklarından ne ölçüde kaynaklandığını yüzde cinsinden ortaya koymaktadır. Böylece, değişkenler arası etkileşimlerin görece önem dereceleri ve dinamik etkilerin büyüklüğü değerlendirilebilmektedir. Analiz, on yıllık bir ufukta kümülatif etkileri rapor ederek, uzun dönemli etkileşimlerin yapısını daha açık biçimde göstermektedir (Love & Zicchino, 2006).

Varyans ayrıştırma analizine ilişkin bulgular Şekil 3’de sunulmaktadır. Makine ve elektronik ihracatı (Mac) için varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 6’da sunulmaktadır. İlk dönemde, tahmin hatasının tamamı Mac’in kendi şoklarından kaynaklanmakta ve diğer değişkenlerin herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. İkinci yıldan itibaren, hata varyansının yaklaşık %75’i Mac’in kendisinden kaynaklanırken, en büyük dışsal katkı yaklaşık %20 ile toplam enerji tüketiminden gelmektedir. Kadın istihdamının (Laborf) etkisi ikinci yılda %4,1 düzeyinde iken, onuncu yıl sonunda %4,7’ye yükselmiş ve istikrarlı bir katkı sergilemiştir. Yenilenebilir enerji tüketiminin etkisi ise %0,3 ile son derece sınırlı kalmıştır.

Uzun dönem sonuçları değerlendirildiğinde, onuncu yılda Mac’in kendi şoklarının etkisi %73,2 düzeyinde sürerken, Eu’nun katkısı %21,6’ya ulaşarak en güçlü dışsal belirleyici konumuna gelmiştir. Kadın istihdamının payı %4,7 ile sınırlı bir etki yaratırken, ekonomik büyüme (Gdp) faktörünün payı %0,05 seviyesinde kalarak ihmal edilebilir düzeyde olmuştur. Bu bulgular, makine ve elektronik ihracatının uzun vadede büyük ölçüde kendi iç dinamikleri tarafından belirlendiğini, ancak enerji tüketimi ve sınırlı ölçüde kadın istihdamı ile etkileşim içinde olduğunu göstermektedir.



Şekil 3. Varyans Ayrıştırma Sonuçları

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada, 1988–2022 dönemi için dünyanın en yüksek makine ve elektronik ürün ihracatçısı 20 ülkesinde, yüksek teknoloji yoğunluklu ihracatın belirleyicileri ve kadınların iş gücüne katılımının ihracata etkileri panel veri yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada makine ve elektronik ihracatı bağımlı değişken olarak ele alınmış; ekonomik büyüme, kadın işgücüne katılım oranı, yenilenebilir enerji tüketimi ve toplam enerji tüketimi açıklayıcı değişkenler olarak modele dâhil edilmiştir. Çalışmanın temel amacı, ihracat, büyüme, enerji tüketimi ve toplumsal cinsiyet dinamikleri arasındaki etkileşimi sürdürülebilir kalkınma ve işletme stratejileri perspektifiyle değerlendirmektir.

Panel VAR analizinden elde edilen bulgular, makine ve elektronik ihracatında belirgin bir yapısal süreklilik olduğunu ve geçmiş dönem ihracat performansının mevcut dönemi pozitif ve anlamlı biçimde etkilediğini göstermektedir. Ekonomik büyümenin ihracatı artırıcı etkisi, literatürde yer alan ihracata dayalı büyüme hipotezini (Balassa, 1978; Grossman & Helpman, 1991) desteklemektedir. Kadın istihdamının ihracat üzerindeki pozitif etkisi dikkat çekici bir bulgudur ve kadın emeğinin yalnızca emek-yoğun sektörlerle sınırlı kalmayıp, yüksek teknolojiye dayalı üretim alanlarında da katma değer yaratan stratejik bir unsur haline geldiğini göstermektedir. Bu durum, işletmelerin insan kaynakları yönetimi ve üretim stratejilerini yeniden tanımlayarak toplumsal cinsiyet eşitliğini rekabet avantajı yaratan bir faktör olarak görmeleri gerektiğine işaret etmektedir. Bulgular, Bussmann (2009), Amin ve Islam (2023), Fatima ve Khan (2019), Tran (2019), Dikilitaş vd. (2022) ve Wu vd. (2024) tarafından elde edilen sonuçlarla uyumlu olup, kadın istihdamının ihracat performansını güçlendirdiğini ampirik olarak teyit etmektedir.

Nedensellik analizleri, makine ve elektronik ihracatının ekonomik büyüme, kadın istihdamı, yenilenebilir enerji tüketimi ve toplam enerji tüketimi üzerinde yönlendirici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. İhracattan büyüme ve enerji tüketimine doğru çift yönlü bir ilişki bulunması, geri besleme hipotezinin geçerli olduğunu ortaya koymaktadır. Kadın istihdamından yenilenebilir enerji tüketimine doğru tespit edilen tek

yönlü nedensellik, kadınların işgücüne katılımının enerji dönüşümünü teşvik eden bir mekanizma işlevi gördüğünü göstermektedir. Etki-tepki fonksiyonları, kısa vadede ekonomik büyüme ve yenilenebilir enerji artışlarının ihracatı olumlu etkilediğini, ihracat şoklarının ise sistemdeki tüm değişkenleri anlamlı biçimde etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu sonuç, ihracatın sürdürülebilir kalkınmada yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda çevresel, toplumsal ve kurumsal bir katalizör rolü üstlendiğini göstermektedir.

Varyans ayrıştırma bulguları, makine-elektronik ihracatının uzun vadede büyük ölçüde kendi iç dinamikleriyle belirlendiğini, ancak enerji tüketimi ve sınırlı ölçüde kadın istihdamı ile etkileşim içinde olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç, işletme düzeyinde sürdürülebilirlik odaklı stratejilerin, enerji verimliliği ve toplumsal kapsayıcılık politikalarıyla entegre edilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Sonuç olarak, ihracat, enerji dönüşümü ve kadın istihdamı arasındaki çok yönlü etkileşim, sürdürülebilir ve kapsayıcı kalkınma politikalarının bütüncül bir şekilde tasarlanması gerektiğini göstermektedir. Ancak bu etkileşim, yalnızca makro düzeyde değil, işletme stratejileri düzeyinde de yönetilmelidir. Kadınların özellikle yüksek teknoloji ve mühendislik temelli sektörlerde istihdamını artıracak programlar, işletmelerin rekabet gücünü artırırken yenilenebilir enerjiye geçiş süreçlerini hızlandıracaktır. Bu doğrultuda, işletme stratejilerinin, toplumsal cinsiyet eşitliğini kurum kültürünün parçası haline getirmesi, yenilenebilir enerji kullanımını üretim zincirlerine entegre etmesi ve yeşil inovasyonu rekabet avantajı kaynağı olarak konumlandırması gerekmektedir. STEM alanlarında kadınlara yönelik eğitim burslarının artırılması, ihracat yapan firmalar için cinsiyet dengesi odaklı teşvik mekanizmalarının uygulanması ve yeşil enerji kullanan üretim tesislerine yönelik desteklerin yaygınlaştırılması bu stratejik dönüşümün temelini oluşturacaktır. Gelecek çalışmalarda, dijitalleşme, yapay zekâ uygulamaları ve yenilik stratejilerinin analize dâhil edilmesi, sektörler arası karşılaştırmaların yapılması ve mikro düzeyde firma verilerinin kullanılması, ihracat, kadın istihdamı ve enerji ilişkisini daha kapsamlı biçimde anlamaya katkı sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Abrigo, M. R. M., and Love, I. (2016). Estimation of Panel Vector Autoregression in Stata. *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata*, 16(3), 778–804. <https://doi.org/10.1177/1536867X1601600314>
- Acheampong, A. O. (2018). Economic growth, CO2 emissions and energy consumption: what causes what and where? *Energy Economics*, 74, 677-692. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.07.022>
- Amin, M. (2025). Understanding Women's Lower Participation Than Men as Workers, Top Managers, and Owners in Private Firms in the EU-27 Countries. *World Bank*.
- Amin, M., & Islam, A. M. (2023). Export intensity and its effect on women's employment. *Kyklos*, 76(4), 676-704. <https://doi.org/10.1111/kykl.12346>
- Andrews, D. W., & Lu, B. (2001). Consistent model and moment selection procedures for GMM estimation with application to dynamic panel data models. *Journal of econometrics*, 101(1), 123-164. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(00\)00077-4](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(00)00077-4)
- Balassa, B. (1978). Exports and economic growth: further evidence. *Journal of development Economics*, 5(2), 181-189. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(78\)90006-8](https://doi.org/10.1016/0304-3878(78)90006-8)
- Baliamoune-Lutz, M. (2020). Trade and Women's Wage Employment. *Policy Center for the New South*. Research Paper, January 2020, RP-20/01.
- Banerjee, P., & Veeramani, C. (2017). Trade liberalisation and women's employment intensity: Analysis of India's manufacturing industries. *Economic and Political Weekly*, 37-47. <https://www.jstor.org/stable/26698668>
- Berik, G. (2000). Mature export-led growth and gender wage inequality in Taiwan. *Feminist Economics*, 6(3), 1-26. <https://doi.org/10.1080/135457000750020119>

- Berik, G., Rodgers, Y. V. D. M., & Zveglic, J. E. (2004). International trade and gender wage discrimination: Evidence from East Asia. *Review of Development Economics*, 8(2), 237-254. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9361.2004.00230.x>
- Borgen, N. T. (2016). Fixed effects in unconditional quantile regression. *The Stata Journal*, 16(2), 403-415. <https://doi.org/10.1177/1536867X160160020>
- Braunstein, E. (2012). Neoliberal development macroeconomics: A consideration of its gendered employment effects. United Nations Research Inst. for Social Development. UNRISD Research Paper 2012-1
- Brussevich, M., Dabla-Norris, M. E., & Khalid, S. (2019). Is technology widening the gender gap? Automation and the future of female employment. International Monetary Fund.
- Bussmann, M. (2009). The effect of trade openness on women's welfare and work life. *World Development*, 37(6), 1027-1038. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.10.007>
- Çağatay, N., & Berik, G. (1990). Transition to export-led growth in Turkey: is there a feminization of employment?. *Review of Radical Political Economics*, 22(1), 115-134. <https://doi.org/10.1177/04866134900220011>
- Canova, F. (2011). *Methods for applied macroeconomic research*. Princeton university press.
- Canova, F., & Ciccarelli, M. (2013). Panel Vector Autoregressive Models: A Survey☆ The views expressed in this article are those of the authors and do not necessarily reflect those of the ECB or the Eurosystem. In *VAR models in macroeconomics—new developments and applications: Essays in honor of Christopher A. Sims* (pp. 205-246). Emerald Group Publishing Limited.
- Canova, F., Ciccarelli, M., & Ortega, E. (2007). Similarities and convergence in G-7 cycles. *Journal of Monetary economics*, 54(3), 850-878. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.10.022>
- Costantini, V., & Crespi, F. (2008). Environmental regulation and the export dynamics of energy technologies. *Ecological economics*, 66(2-3), 447-460. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.10.008>
- Dikilitas, B., Fazlioglu, B., & Dalgic, B. (2022). The impact of exporting on women's employment. *International Journal of Manpower*, 43(4), 926-949. <https://doi.org/10.1108/IJM-08-2020-0362>
- Elson, D. (1999). Labor markets as gendered institutions: equality, efficiency and empowerment issues. *World development*, 27(3), 611-627. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(98\)00147-8](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(98)00147-8)
- Elson, D., & Pearson, R. (1981). 'Nimble fingers make cheap workers': An analysis of women's employment in third world export manufacturing. *Feminist review*, 7(1), 87-107. <https://doi.org/10.1057/fr.1981.6>
- Fatima, S. T., & Khan, A. Q. (2019). Globalization and female labor force participation: The role of trading partners. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 28(3), 365-390. <https://doi.org/10.1080/09638199.2018.1545140>
- Firpo, S., Fortin, N. M., & Lemieux, T. (2009). Unconditional quantile regressions. *Econometrica*, 77(3), 953-973. <https://doi.org/10.3982/ECTA6822>
- Fontana, M. (2003). The gender effects of trade liberalization in developing countries: A review of the literature. *Discussion Papers in Economics*, 101, 1-29.
- Fontana, M., & Wood, A. (2000). Modeling the Effects of Trade on Women, at Work and at Home. *World development*, 28(7), 1173-1190. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00033-4](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00033-4)
- Frankel, J. A., & Romer, D. (2017). Does trade cause growth?. In *Global trade* (pp. 255-276). Routledge.
- Ghosh, J. (2004). Globalization, export-oriented employment for women and social policy: A case study of India. In *Globalization, Export-oriented Employment and Social Policy: Gendered Connections* (pp. 91-125). London: Palgrave Macmillan UK.
- Goldberg, P. K., & Pavcnik, N. (2003). The response of the informal sector to trade liberalization. *Journal of development Economics*, 72(2), 463-496. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(03\)00116-0](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(03)00116-0)

- Grossman, G. M., & Helpman, E. (1991). Trade, knowledge spillovers, and growth. *European economic review*, 35(2-3), 517-526. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(91\)90153-A](https://doi.org/10.1016/0014-2921(91)90153-A)
- Holtz-Eakin, D., Newey, W., & Rosen, H. S. (1988). Estimating vector autoregressions with panel data. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1371-1395. <https://doi.org/10.2307/1913103>
- ILO (International Labour Organization). (2019). *Women in Business and Management: The Business Case for Change*. Global Report: Industrial Labour Organization.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., and Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(03\)00092-7](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(03)00092-7)
- International Labor Organization (ILO). (2018). *World Employment and Social Outlook: Trends for Women 2018—Global Snapshot*.
- Joekes, S. (1995). Trade-related employment for women in industry and services in developing countries (No. 5). UNRISD Occasional Paper.
- Kabeer, N. (2002). *The power to choose: Bangladeshi women and labor market decisions in London and Dhaka*. Verso.
- Kali, R., Méndez, F., & Reyes, J. (2007). Trade structure and economic growth. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 16(2), 245-269. <https://doi.org/10.1080/09638190701325649>
- Kim, D. H., & Lin, S. C. (2009). Trade and growth at different stages of economic development. *Journal of Development Studies*, 45(8), 1211-1224. <https://doi.org/10.1080/00220380902862937>
- Krueger, A. O. (1997). *Trade Policy and Economic Development: How We Learn* (No. 5896). National Bureau of Economic Research, Inc.
- Lall, S. (2000). The Technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98. *Oxford development studies*, 28(3), 337-369. <https://doi.org/10.1080/713688318>
- Mammen, K., & Paxson, C. (2000). Women's work and economic development. *Journal of economic perspectives*, 14(4), 141-164. <https://doi.org/10.1257/jep.14.4.141>
- McKinsey & Company. (2022). *Women in the workplace 2022*. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/women-in-the-workplace-archive#section-header-2022>
- Newfarmer, R. & Sztajerowska, M. (2012). Trade and employment in a fast-changing world. Policy priorities for international trade and jobs, Douglas Lippoldt (Ed.), *Policy Priorities for International Trade and Jobs*, OECD.
- Oishi, Y., & Wie, D. (2023). Importing inequality: trade liberalisation, technology and women's employment. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 59(3), 391-419. <https://doi.org/10.1080/00074918.2022.2136622>
- Ouyang, Y., & Li, P. (2018). On the nexus of financial development, economic growth, and energy consumption in China: New perspective from a GMM panel VAR approach. *Energy economics*, 71, 238-252. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.02.015>
- Ozler, S. (2000). Export orientation and female share of employment: Evidence from Turkey. *World Development*, 28(7), 1239-1248. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00034-6](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00034-6)
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics* 22: 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Porter, M. E., & Linde, C. V. D. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of economic perspectives*, 9(4), 97-118. <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.97>
- Saraçoğlu, D. Ş., Memiş, E., Voyvoda, E., & Kızıllırmak, B. (2018). Changes in global trade patterns and women's employment in manufacturing, 1995-2011. *Feminist Economics*, 24(3), 1-28. <https://doi.org/10.1080/13545701.2018.1435899>
- Seguino, S. (2000). Gender inequality and economic growth: A cross-country analysis. *World development*, 28(7), 1211-1230. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00018-8](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00018-8)

- Siddiqui, K. (2015). Trade liberalization and economic development: A critical review. *International Journal of Political Economy*, 44(3), 228-247. <https://doi.org/10.1080/08911916.2015.1095050>
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48(1), 1-48. <https://doi.org/10.2307/1912017>
- Standing, G. (1989). Global feminization through flexible labor. *World development*, 17(7), 1077-1095. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(89\)90170-8](https://doi.org/10.1016/0305-750X(89)90170-8)
- Tejani, S., & Milberg, W. (2016). Global defeminization? Industrial upgrading and manufacturing employment in developing countries. *Feminist Economics*, 22(2), 24-54. <https://doi.org/10.1080/13545701.2015.1120880>
- Teng, Y., Cox, A., & Chatziantoniou, I. (2021). Environmental degradation, economic growth and tourism development in Chinese regions. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(26), 33781-33793. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-12567-9>
- Thirlwall, A. P. (2000). Trade, trade liberalisation and economic growth: theory and evidence (Vol. 63). Abidjan, Côte d'Ivoire: African Development Bank.
- Tran, T. A. D. (2019). The Feminization of Employment through Export-Led Strategies: Evidence from Viet Nam. *Revue de la régulation. Capitalisme, institutions, pouvoirs*, (25). <https://doi.org/10.4000/regulation.14589>
- Webster, J. (2014). *Shaping women's work: Gender, employment and information technology*. Routledge.
- Wits: World Integrated Trade Solution <https://wits.worldbank.org/>
- World Bank & World Trade Organization. (2020). Women and trade: The role of trade in promoting women's equality. <https://www.worldbank.org/en/topic/trade/publication/women-and-trade-the-role-of-trade-in-promoting-womens-equality>
- World Bank World Development Indicators <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- Yunxia, W. U., & Lei, L. I. (2024). The impact of digitization in manufacturing on female employment and gender wage gap. *Journal of Asian Economics*, 95, 101821. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2024.101821>

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Doğrultusunda Havayolu İşletmelerinin İklim Değişikliği ile Mücadele Stratejileri

Airline Operators' Strategies for Addressing Climate Change in Accordance with the Sustainable Development Goals

Esin AYSEN ^a Selma MEYDAN UYGUR ^b

^a Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Ardeşen Meslek Yüksek Okulu, Seyahat Turizm ve Eğlence Hizmetleri Bölümü, Rize, Türkiye. esin.aysen@erdogan.edu.tr

^b Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Ankara, Türkiye. selma.meydan@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma Havayolu İşletmeleri İklim Değişikliği Gönderilme Tarihi 16 Aralık 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Temel faaliyetleri doğrultusunda havayolu taşımacılığı, küresel iklim değişikliğinden hem etkilenen hem de küresel ısınmayı hızlandıran bir konumda yer almaktadır. Bu çalışmada havayolu taşımacılığın önemli aktörleri olan havayolu işletmelerinin iklim değişikliğine yönelik farkındalık düzeylerinin iklim değişikliğiyle mücadele davranışları üzerindeki etkisini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Yöntem – Türkiye’de, yolcu ve yük taşımacılığı yapan toplam yedi ticari havayolu işletmesi bulunmaktadır (SHGM, 2021). Söz konusu havayolu işletmelerinin yönetici kademelerinde yer alan 215 kişi ile anket gerçekleştirilmiştir. Havayolu işletmesi yöneticilerinin iklim değişikliği farkındalık düzeylerinin, iklim değişikliği ile mücadele davranışı üzerindeki etkilerini ortaya koyabilmek için yapısal eşitlik modellemesi (YEM) yapılmıştır. Bu çalışmanın keşfedici özelliği nedeniyle çalışmada KEKK-YEM kullanılmıştır. KEKK-YEM uygulanmasında SmartPLS paket programından faydalanılmıştır. Bulgular – Havayolu işletmesi yöneticilerinin kişisel farkındalık düzeyleri arttıkça iklim değişikliğini azaltma davranışlarının da arttığı belirlenmiştir. Ayrıca havayolu işletmesi yöneticilerinin iklim değişikliğinin etkileri ve sektörel girişimlere yönelik farkındalıkları arttıkça iklim değişikliğine uyum sağlama davranışlarının olumlu yönde etkilendiği gözlemlenmiştir. Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu iklim değişikliğini bir risk olarak algılamakta; yarıdan fazlası iklim değişikliğiyle mücadele unsurlarını işletme stratejilerine dahil etmektedir. Tartışma – Havayolu işletmesi yöneticilerinin iklim değişikliğine uyum sağlama bakımından fırsatlara cevap verme noktasında daha uyumlu oldukları anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda yöneticilerin; iklim değişikliği risk ve fırsatlarını önceden saptayarak sektörün iklim değişikliğinden nasıl etkilenebileceğini kapsamlı analizlerle ortaya koymaları beklenmektedir. Ayrıca havayolu işletmelerinin emisyonları hafifletmeye yönelik sorumlulukların bilincinde olmasının geleceğin çevreci tüketicilerinin gözünde ayrıcalıklı; rekabette ise üstün bir konumuna ulaşmalarında stratejik bir avantaj sağlayacağı düşünülmektedir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Sustainable Development Airline Companies Climate Change Received 16 December 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026	Purpose – In line with their core activities, airlines occupy a position that is both affected by global climate change and contributes to the acceleration of global warming. This study aims to identify the effect of airline companies' climate-change awareness levels—given their role as key actors in air transport—on their climate change mitigation behaviors. Design/methodology/approach – There are seven commercial airlines engaged in passenger and cargo transport. A survey was administered to 215 individuals serving in managerial positions at these airlines. To examine the effects of airline managers' climate-change awareness on climate change mitigation behavior, structural equation modeling (SEM) was employed. Given the exploratory nature of this research, Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) was used, implemented via the SmartPLS software package. Results – It has been determined that as airline managers' personal levels of awareness increase, their climate change mitigation behaviors also increase. Moreover, it has been observed that as

Bu çalışma “Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Doğrultusunda Havayolu İşletmelerinin İklim Değişikliği ile Mücadele Stratejileri” isimli Doktora Tezinden uyarlanmıştır.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 22.12.2020 tarihli ve 13 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Aysen, E., Meydan Uygur, S. (2026). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Doğrultusunda Havayolu İşletmelerinin İklim Değişikliği ile Mücadele Stratejileri, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 519-541.

Article Classification:

Research Article

managers' awareness of the impacts of climate change and of sectoral initiatives rises, their adaptation behaviors are positively affected. The vast majority of respondents perceive climate change as a risk; more than half incorporate elements of climate change mitigation into their business strategies.

Discussion – Airline managers appear to be more adaptable in responding to opportunities in the context of climate change adaptation. Accordingly, managers are expected to identify climate-related risks and opportunities in advance and to present comprehensive analyses of how the sector may be affected by climate change. Moreover, airlines' awareness of their responsibilities to mitigate emissions is considered to confer a strategic advantage—positioning them as distinctive in the eyes of environmentally conscious consumers of the future and strengthening their competitive standing.

1. Giriş

Doğal ekosistemler, dünyadaki yaşamı sürdürmek için kritik öneme sahip en değerli kaynaklardan biridir. Sağlıklı ekosistemler ve zengin biyolojik çeşitlilik, gezegendeki yaşamın temelini oluşturmaktadır. Ekosistem, ekolojik dengeyi korumak için materyallerin cansız ortamdan biyosfere ve daha sonra tekrar cansız ortama döngüsel akışı ile besin ağları içindeki etkileşim dengesinin korunmasına dayanan iki süreci takip etmektedir (Kumar ve Verma, 2017). Bu süreçlere yönelik her türlü müdahale, ekolojik dengeyi bozmakta ve çevresel krizi tetiklemektedir. Çeşitli kirlilik biçimlerinin yol açtığı çevresel bozulma, doğal kaynakların hızla sömürülmesi, enerji tüketen ve ekosisteme zarar veren teknolojilere bağımlılığın artması, endüstriyel, kentsel ve tarımsal genişleme nedeniyle habitat kaybı gibi tetikleyiciler, içinde bulunan yüzyılın en temel sorunlarından biri olan çevresel krizi küresel bir endişe haline getirmiştir.

Sanayileşme ile ortaya çıkan yeni toplumsal düzen ve ekonomik büyüme çabaları, çevrenin sınır tanımaksızın kullanımına ve insan-çevre ilişkisinin bozulmasına yol açmıştır. İnsan faaliyetlerinin dünya ve çevreye verdiği zararların başında küresel ısınma ve beraberinde gelen iklim değişikliği bulunmaktadır. İklim, dünya oluşumunun erken dönemlerinden itibaren doğal döngülerle değişen bir süreçtir; ancak özellikle Sanayi Devrimi ile birlikte insan etkisinin artması, iklim değişikliğinin hızlanmasına neden olmuştur (IPCC, 1995; 2001; 2005).

İklim değişikliği, atmosferdeki sera gazı emisyonlarının artışıyla ilgili olarak küresel ısınma sürecini hızlandırmakta ve çevresel dengede kalıcı bozulmalara yol açmaktadır (Arrhenius, 1896; Keeling, 1958; IPCC, 1995; IPCC, 2001; IPCC, 2005). Başta karbondioksit olmak üzere metan, azot, ozon ve oksitler küresel ısınmanın en temel tetikleyicileri olarak bilinmektedir. Bu nedenle, sera gazı emisyonlarının azaltılması ve iklimin kendi doğal döngüsünde değişmeye bırakılması gerekliliği, Birleşmiş Milletler' in 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında açık biçimde vurgulanmış; 13. Amaç olan "İklim Eylemi" ile bu küresel mücadelenin çerçevesi çizilmiştir (BM, 2015).

Ulaştırma sektörü, sera gazı emisyonlarının başlıca kaynaklarından biri olarak öne çıkmaktadır. Enerji tüketimi, yakıt bağımlılığı ve küresel hareketliliğin artması, ulaştırma faaliyetlerinin iklim üzerindeki baskısını artırmaktadır. Ulaştırma alt sektörü olan havayolu taşımacılığı, hız ve erişilebilirlik avantajı sayesinde küresel ölçekte her yıl kayda değer bir büyüme göstermekte; öte yandan çevresel etkileri bakımından giderek daha fazla tartışılmaktadır (Graham, Papatheodorou ve Forsyth, 2008; Fahey ve Lee, 2016; Graver, Rutherford ve Zheng, 2020). Havayolu taşımacılığı, ulaştırma kaynaklı toplam sera gazı emisyonlarında ikinci sırada yer almakta; bu durum sektörü hem iklim değişikliğini tetikleyen hem de bu değişikliğin etkilerine doğrudan maruz kalan kırılgan bir alan hâline getirmektedir (Fahey ve Lee, 2016; Graver, Rutherford ve Zheng, 2020; Wittneben ve Kiyar, 2009). Havayolu sektöründeki emisyon artışı, yalnızca çevresel bir sorun olarak değil, aynı zamanda işletmelerin itibarı, tüketici algısı ve sektörün gelecekteki sürdürülebilirliği açısından da önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Choi ve Ng, 2011; Ajmal vd., 2018; Olah vd., 2019).

Bu araştırma, havayolu işletmelerinde yönetici pozisyonunda yer alan kişilerin küresel iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeylerini belirlemek ve bu farkındalığın iklim değişikliğiyle mücadele davranışları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla araştırmanın cevap aranan başlıca sorular şu şekilde ifade edilebilir:

Havayolu işletmelerinde görev yapan yöneticilerin;

1. İklim değişikliğine ilişkin farkındalıkları ne düzeydedir?

2. İklim değişikliği ile mücadeleye yönelik algıları ne düzeydedir?
3. İklim değişikliği farkındalığının iklim değişikliği ile mücadele davranışındaki etkisi ne düzeydedir?

Alan yazında yapılan incelemeler, havayolu işletmelerinin iklim değişikliğine etkisi ve buna yönelik benimsenen stratejiler konusunda çalışmalar bulunduğunu; ancak bu çalışmaların çoğunlukla yabancı havayolu işletmeleri özelinde yürütüldüğünü göstermektedir (Hodgkinson, Coram ve Garner, 2007; Wittneben ve Kiyar, 2009; Lee vd., 2009; Peeters ve Higham, 2011). Buna karşın Türkiye’de havacılık sektörü özelinde iklim değişikliği farkındalığı ve mücadele stratejilerini ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu araştırma, Türk sivil havacılık sektöründe iklim değişikliğine ilişkin yönetsel farkındalık ve davranış temelli analizler konusunda literatürdeki boşluğu doldurmayı ve alana özgün katkı sunmayı hedeflemektedir.

2. Literatür Taraması

Küresel ısınma ve iklim değişikliği, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren insan kaynaklı faaliyetlerin çevresel dengede yarattığı bozulmaların en görünür yansımaları olarak değerlendirilmektedir. Bilim insanları arasında genel kabul gören tanıma göre, iklim değişikliği; doğal süreçler veya insan etkisi sonucu atmosferdeki sera gazı bileşiminde meydana gelen değişikliklerin, uzun dönemli sıcaklık ve yağış düzenlerinde kalıcı sapmalara yol açmasıdır (IPCC, 2001; UNEP, 2019). Küresel ısınma ise bu sürecin doğrudan sonucu olarak, karbondioksit (CO₂), metan (CH₄) ve diazot monoksit (N₂O) gibi sera gazlarının atmosferde birikmesiyle yeryüzü sıcaklıklarının artması şeklinde ortaya çıkmaktadır (Arrhenius, 1896; Keeling, 1958; IPCC, 1995; 2005). Söz konusu artış, yalnızca meteorolojik bir olgu değil; ekosistemlerin işleyişi, ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliği ve insan yaşamı üzerinde çok boyutlu etkiler doğuran bir küresel kriz olarak değerlendirilmektedir.

Sanayi Devrimi ile artan fosil yakıt tüketimi, hızlı kentleşme, ormansızlaşma ve sanayileşme süreçleri atmosferdeki karbon dengesini ciddi biçimde değiştirmiştir (IPCC, 2014). Bu değişim, küresel ortalama yüzey sıcaklıklarının 1850–2020 döneminde yaklaşık 1,1°C artmasına neden olmuş; 21. yüzyılın sonunda bu artışın 1,5–2°C sınırını aşabileceği öngörülmektedir (IPCC, 2021).

Küresel iklim değişikliğinin etkileri yalnızca fiziksel çevreyle sınırlı kalmayıp; gıda güvenliği, su kaynakları, halk sağlığı, enerji talebi, göç hareketleri ve ekonomik sistemler üzerinde de belirleyici bir rol oynamaktadır (Stern, 2006; OECD, 2018). Bu nedenle, iklim değişikliğinin artık sadece çevre bilimleri değil; kalkınma, ekonomi, kamu yönetimi ve ulaştırma gibi alanların da temel çalışma konularından biri haline geldiği görülmektedir.

2.1. Sürdürülebilir Kalkınma ve İklim Değişikliği

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, çevresel, ekonomik ve toplumsal hedeflerin bir denge içerisinde sürdürülmesini ifade etmekte; ekonomik büyümenin çevresel sınırlarla uyumlu hâle getirilmesini amaçlamaktadır. Bu kavramın temelinde, kalkınmanın yalnızca ekonomik göstergelerle değil, çevresel koruma ve toplumsal refah unsurlarıyla birlikte değerlendirilmesi gerektiği anlayışı bulunmaktadır. Brundtland Raporu’nda (1987) sürdürülebilir kalkınma, “bugünün ihtiyaçlarını, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılamak” olarak tanımlanmıştır. Bu tanım, kalkınma politikalarının çevresel sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu yürütülmesi gerekliliğini ortaya koymuştur (Meppem ve Gill, 1998; Robert, Parris ve Leiserowitz, 2005).

Sürdürülebilir kalkınma ile iklim değişikliği arasındaki ilişki, iki yönlü bir etkileşim şeklinde değerlendirilmektedir. Bir yandan iklim değişikliği, sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarını doğrudan tehdit etmekte; diğer yandan sürdürülebilir kalkınma politikaları, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin azaltılmasında önemli bir araç olarak görülmektedir (Swart, Robinson ve Cohen, 2003; Vural, 2006; Munasinghe, 2002; Zafir, 2014). Bu bağlamda iklim değişikliğinin etkilerinin hafifletilmesi ve uyum kapasitesinin artırılması, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesinde ön koşul olarak kabul edilmektedir.

Birleşmiş Milletler, 2015 yılında kabul edilen 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) çerçevesinde, 13. amaç olan “İklim Eylemi” hedefiyle iklim değişikliğine karşı küresel ölçekte bir mücadele çağrısı yapmıştır. Bu hedef, ülkelerin sera gazı emisyonlarını azaltmak, iklimle ilgili afetlere karşı direnç geliştirmek ve iklimle

ilgili planlama süreçlerini güçlendirmek yönünde taahhütlerde bulunmasını öngörmektedir. Söz konusu hedef, sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca ekonomik büyüme ile değil, çevresel koruma ve sosyal adalet ilkeleriyle birlikte ele alınması gerektiğini bir kez daha ortaya koymuştur (Sachs, 2019; Yücel ve Kurnaz, 2021).

Sürdürülebilir kalkınmanın üç temel boyutu – ekonomik büyüme, sosyal kalkınma ve çevresel koruma – iklim değişikliğiyle mücadelede birbirini tamamlayıcı bir rol üstlenmektedir. Ekonomik büyümenin çevre üzerindeki baskısının azaltılması, temiz enerji teknolojilerinin yaygınlaştırılması ve düşük karbon ekonomisine geçiş hem iklim değişikliğini hafifletmekte hem de sürdürülebilir kalkınma sürecini desteklemektedir. Sosyal boyut açısından ise iklim değişikliğinin özellikle kırılgan toplum kesimleri üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması, adil bir kalkınma yaklaşımının gereğidir (Vural, 2006; Zafir, 2014).

Sürdürülebilir kalkınma ile iklim değişikliği ilişkisi, birbirini tamamlayan dinamik bir etkileşim üzerine kuruludur. İklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin başarılmasını kolaylaştırmakta; sürdürülebilir kalkınma politikalarının etkin biçimde uygulanması da iklim değişikliğine karşı küresel mücadeleyi güçlendirmektedir (Swart, Robinson ve Cohen, 2003; Sachs, 2019; Yücel ve Kurnaz, 2021).

2.2. İklim Değişikliği Farkındalığı ve Mücadele Davranışları

İklim değişikliği farkındalığı, bireylerin iklim değişikliğinin sebepleri, sonuçları ve bu süreçteki rollerine ilişkin bilgi, tutum ve algı düzeylerini ifade etmektedir (Bord, Fisher ve O'Connor, 1998; Lorenzoni, Nicholson-Cole ve Whitmarsh, 2007). Farkındalık düzeyi, bireylerin iklim değişikliğini bir tehdit olarak algılama biçimlerini ve buna karşı geliştirdikleri davranış kalıplarını doğrudan etkilemektedir. Nitekim bireylerin çevreye ilişkin bilgi düzeyleri, çevresel tutum ve davranışlarını şekillendiren temel unsurlardan biridir (Kollmuss ve Agyeman, 2002).

İklim değişikliğine yönelik farkındalık; yalnızca bireysel bilinçlenme süreciyle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda toplumsal, kurumsal ve sektörel düzeyde de politikaların geliştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir (Whitmarsh, 2008; Leiserowitz, Maibach ve Roser-Renouf, 2008). Bu nedenle farkındalık, iklim değişikliğine ilişkin mücadele davranışlarının ortaya çıkmasında bir ön koşul olarak değerlendirilmektedir.

İklim değişikliğiyle mücadele davranışları, bireylerin iklim üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak veya bu etkilerin sonuçlarına uyum sağlamak amacıyla gerçekleştirdikleri eylemleri kapsamaktadır. Bu davranışlar, azaltım (mitigation) ve uyum (adaptation) stratejileri olarak iki temel grupta ele alınmaktadır (IPCC, 2007). Azaltım davranışları, enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı, sürdürülebilir ulaşım tercihleri veya karbon ayak izinin azaltılması gibi faaliyetleri içerirken; uyum davranışları, iklim değişikliğinin kaçınılmaz sonuçlarına karşı hazırlıklı olmayı ve riskleri azaltmayı hedeflemektedir (Semenza vd., 2008).

Literatürde yapılan araştırmalar, farkındalık düzeyi yüksek bireylerin, iklim değişikliğine karşı daha sorumlu davranışlar sergilediklerini ortaya koymaktadır (Poortinga, Steg ve Vlek, 2004; O'Connor vd., 2002). Aynı şekilde, çevreye duyarlı bireylerin sürdürülebilir yaşam biçimlerini benimseme eğilimleri de daha yüksektir (Stern, 2000; Bamberg ve Möser, 2007). Bu nedenle farkındalık, iklim değişikliğine ilişkin eyleme geçme niyetini güçlendiren en önemli psikososyal değişkenlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Kellstedt, Zahran ve Vedlitz, 2008).

Kurumsal düzeyde farkındalık ise, işletmelerin çevresel politikalarını şekillendirmekte ve sürdürülebilir yönetim stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Banerjee, 2002; Bansal ve Roth, 2000). Havayolu işletmeleri özelinde farkındalığın artması, sektörde çevre dostu operasyonel uygulamaların benimsenmesini, yakıt verimliliğinin artırılmasını ve karbon emisyonlarının azaltılmasını teşvik etmektedir (Wittneben ve Kiyar, 2009; Gössling ve Upham, 2009).

Sonuç olarak, farkındalık düzeyinin yükseltilmesi, iklim değişikliğiyle mücadele davranışlarının sürdürülebilir biçimde benimsenmesi için temel bir gereklilik olarak görülmektedir. Hem bireysel hem de kurumsal düzeyde farkındalığın artırılması, uzun vadede çevre politikalarının etkinliğini ve toplumun iklim değişikliğine karşı direnç kapasitesini güçlendirmektedir (Leiserowitz, Maibach ve Roser-Renouf, 2008; Stern, 2000; Kollmuss ve Agyeman, 2002).

2.3. Havayolu İşletmeleri ve İklim Değişikliği

Havayolu taşımacılığı, küresel ulaştırma sisteminin en hızlı büyüyen alt sektörlerinden biri olup, ekonomik kalkınmaya sağladığı katkı, küresel bağlantısallık ve turizm hareketliliği açısından stratejik öneme sahiptir (Graham, Papatheodorou ve Forsyth, 2008). Bununla birlikte sektörün büyümesi, enerji tüketimi ve sera gazı salınımlarındaki artış nedeniyle çevresel açıdan yoğun bir baskı yaratmaktadır. Havacılık faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonlar, ulaşım sektörünün toplam sera gazı salımlarında önemli bir paya sahiptir. Uluslararası Temiz Ulaştırma Konseyi (ICCT) verilerine göre havacılık sektörü, ulaştırma kaynaklı emisyonlar içinde karayolu taşımacılığından sonra ikinci sırada yer almakta; toplam emisyonların yaklaşık %12'sini oluşturmaktadır (Graver, Rutherford ve Zheng, 2020).

Havayolu taşımacılığından kaynaklanan başlıca sera gazları karbondioksit (CO₂), azot oksitler (NO_x), su buharı (H₂O) ve partikül maddelerdir. Bu gazlar, doğrudan küresel ısınmayı artırmakta ve iklim sisteminde uzun süreli değişimlere yol açmaktadır (Fahey ve Lee, 2016). Havacılığın çevresel etkileri yalnızca emisyonlarla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda uçuşların yüksek irtifalarda gerçekleştirilmesi nedeniyle atmosferin farklı katmanlarında ısı dengesini de etkilemektedir (Lee vd., 2009). Bu durum, havayolu sektörünü iklim değişikliğine hem katkı sağlayan hem de bu değişikliğin olumsuz etkilerine maruz kalan kırılgan bir alan hâline getirmektedir (Wittneben ve Kiyar, 2009).

Havacılık sektöründe iklim değişikliğine yönelik mücadele stratejileri genel olarak azaltım (mitigation) ve uyum (adaptation) temelli uygulamalar olarak iki ana grupta incelenmektedir. Azaltım stratejileri kapsamında, uçakların enerji verimliliğini artırmak, yakıt tüketimini azaltmak ve karbon emisyonlarını dengelemek amacıyla çeşitli uluslararası düzenlemeler yürürlüğe konulmuştur. Bunların başında, Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) tarafından geliştirilen CORSIA – Uluslararası Havacılık için Karbon Dengeleme ve Azaltma Planı (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) gelmektedir. CORSIA, 2021 yılından itibaren kademeli olarak uygulanmaya başlamış ve 2035 yılına kadar uluslararası uçuşlardan kaynaklı emisyon artışlarının karbon dengeleme mekanizmalarıyla nötrlenmesini hedeflemiştir (ICAO, 2016). Bunun yanı sıra Avrupa Birliği tarafından yürütülen Emisyon Ticareti Sistemi (EU ETS), havayolu işletmelerinin emisyon azaltma yükümlülüklerini piyasa temelli araçlarla dengelemesini öngörmektedir (European Commission, 2019). Türkiye de bu sürece paralel olarak, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) ve ilgili kurumlar aracılığıyla emisyon envanterini izlemeye, raporlamaya ve doğrulamaya yönelik çalışmalar yürütmektedir (SHGM, 2020).

Sektörde azaltım politikalarının yanı sıra uyum stratejileri de önem kazanmaktadır. Uyum politikaları, iklim değişikliğinin operasyonel süreçlere ve altyapılara etkilerini azaltmaya yöneliktir. Artan sıcaklık dalgalanmaları, ekstrem hava olayları ve meteorolojik belirsizlikler; uçuş güvenliği, planlama ve enerji yönetimi açısından ciddi riskler oluşturmaktadır (Airbus, 2018). Bu nedenle havayolu işletmeleri, filo yenileme yatırımlarını hızlandırmakta, sürdürülebilir havacılık yakıtlarına (SAF) yönelmekte ve operasyonel verimliliği artıran dijitalleşme uygulamalarını benimsemektedir (IATA, 2021).

Havayolu işletmeleri, iklim değişikliğiyle mücadelede yalnızca küresel düzenlemelerin pasif bir uygulayıcısı değil; aynı zamanda çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada aktif bir aktör olarak değerlendirilmektedir. İşletmelerin çevreye duyarlı stratejiler geliştirmesi hem sektörel rekabet gücünü artırmakta hem de toplum nezdinde sorumlu işletme imajını güçlendirmektedir (Banerjee, 2002; Gössling ve Upham, 2009).

3. Yöntem

3.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Bu araştırma, havayolu işletmelerinde yönetici pozisyonunda görev yapan bireylerin iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeylerinin, iklim değişikliğiyle mücadele davranışları üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlayan nicel bir çalışma olup, betimsel tarama modeli temelinde tasarlanmıştır. Model, farkındalığın alt boyutları (iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık, kişisel girişimlere yönelik farkındalık, sektörel girişimlere yönelik farkındalık) ile mücadele davranışlarının iki bileşeni (azaltım ve uyum davranışları) arasındaki ilişkileri incelemektedir.

Araştırma modeli, bireylerin farkındalık düzeylerinin iklim değişikliğine yönelik davranışsal eğilimleri üzerinde belirleyici olduğu varsayımına dayanmaktadır. Küresel iklim değişikliği ile mücadelenin ilk adımı, bu uluslararası krizin sebepleri ve olası sonuçları hakkında farkındalık sahibi olmaktan geçmektedir. İklim

değişikliği farkındalığı, iklim değişikliği endişesine yönelik inisiyatiflerin alınması açısından bir davranış değişikliğine yol açabilecektir (Halady ve Rao, 2010). Nitekim Halady ve Rao (2010) yaptıkları araştırmada, iklim değişikliğine yönelik farkındalığın yöneticiler arasında önemli davranış değişikliklerine yol açarak, olası tehditleri hafiflettiği sonucuna ulaşmıştır. Bu durum, farkındalığın yalnızca bilişsel bir süreç değil, aynı zamanda davranışsal bir dönüşümün tetikleyicisi olduğunu göstermektedir.

Bu doğrultuda oluşturulan hipotez seti, farkındalık–davranış ilişkisini ve demografik faktörler ile sektör deneyiminin bu değişkenler üzerindeki etkilerini test etmeye yöneliktir. Araştırma modeli Şekil 1’de sunulmuştur.

Araştırma hipotezleri:

H1: İklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeyi arttıkça, iklim değişikliğiyle mücadele davranışı da artacaktır.

H1.1: İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyi arttıkça, iklim değişikliğini azaltma davranışı artacaktır.

H1.2: İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyi arttıkça, iklim değişikliğine uyum davranışı artacaktır.

H1.3: İklim değişikliğiyle ilgili kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyi arttıkça, iklim değişikliğini azaltma davranışı artacaktır.

H1.4: İklim değişikliğiyle ilgili kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyi arttıkça, iklim değişikliğine uyum davranışı artacaktır.

H1.5: İklim değişikliğiyle ilgili sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyi arttıkça, iklim değişikliğini azaltma davranışı artacaktır.

H1.6: İklim değişikliğiyle ilgili sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyi arttıkça, iklim değişikliğine uyum davranışı artacaktır.

H2: İklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeyi, cinsiyet, yaş, eğitim ve sektör tecrübesine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H3: İklim değişikliğiyle mücadele davranışları, cinsiyet, yaş, eğitim ve sektör tecrübesine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni, havayolu işletmelerinin orta ve üst düzey yönetici kadrosunda bulunan ve organizasyon şemasında CEO, genel müdür, kalite sistemi sorumlusu, emniyet sistemi sorumlusu, uçuş işletme, yer işletme, uçuş eğitimi, güvenlik ve teknikten sorumlu yöneticiler gibi pozisyonları kapsayan tüm yöneticilerden oluşmaktadır. Bu evren içerisinde amaçlı örnekleme yöntemiyle, belirlenen bu pozisyonlarda yer alan ve çalışma kapsamında ulaşılan yöneticiler örnekleme oluşturmaktadır.

Örneklem büyüklüğü, Yamane’nin (2001) literatürde yaygın olarak kullanılan formülü ile %95 güven düzeyi ve %5 örnekleme hatası ($d = 0,05$) esas alınarak hesaplanmış ve 198 kişi olarak belirlenmiştir. Veri toplama süreci sonunda 223 yöneticiye ulaşılmış; eksik doldurulan ve ardışık aynı işaretlemelerle doldurulduğu tespit edilen anketlerin elenmesi sonucunda 215 geçerli anket formu değerlendirmeye alınmıştır. Buna ek olarak, G*Power yazılımı kullanılarak yapılan güç analizleri (Faul, Erdfelder, Lang ve Buchner, 2007; Cohen, 1998; Hair vd., 2017) örneklem büyüklüğünün istatistiksel açıdan yeterli olduğunu göstermiştir. Buna ek olarak elde edilen örneklemin, Türkiye’deki yerli havayolu işletmelerinin yönetim yapısını temsil edecek nitelikte olduğu değerlendirilmiştir. Katılımcıların farklı yaş, eğitim, deneyim ve görev düzeylerini temsil etmesi örneklem çeşitliliğini sağlamıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın saha uygulaması için, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonuna başvuru yapılmış, başvuru komisyon tarafından 24.12.2020 tarih ve 13 sayılı toplantısında görüşülmüş olup, araştırma Kod No: 2020/179’dır. Evrak Tarih ve Sayısı ise 07.01.2021-774’tür.

Araştırmada hem birincil hem de ikincil veri kaynaklarından yararlanılmıştır. İkincil veriler; küresel iklim değişikliği, sürdürülebilir kalkınma ve havacılık sektörü ve iklim değişikliği ilişkisi konularına odaklanan ulusal ve uluslararası literatür taramasıyla elde edilmiştir.

Birincil veriler ise anket yöntemiyle toplanmıştır. Anket formu, literatürde yer alan geçerli ve güvenilirliği kanıtlanmış ölçeklerden uyarlanarak geliştirilmiştir. Form üç bölümden oluşmaktadır: Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular; ikinci bölümde Halady ve Rao (2010) tarafından geliştirilen “İklim Değişikliği Farkındalık Ölçeği” ifadeleri; üçüncü bölümde ise araştırma kapsamında uyarlanan “İklim Değişikliğiyle Mücadele Davranışları Ölçeği” yer almaktadır. Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında, ölçeklerin Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmış; her iki ölçek için de $\alpha > 0.80$ bulunmuş, bu da yüksek iç tutarlılığı göstermiştir. Ayrıca doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanarak yapı geçerliliği doğrulanmıştır.

Anketin ön uygulaması beş yönetici üzerinde gerçekleştirilmiş ve ifadelerin açık, anlaşılır ve ölçme amacına uygun olduğu doğrulanmıştır. Nihai anket formu oluştuktan sonra araştırma 2021 yılı Mayıs–Ağustos ayları arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırma ilgili hedef kitleye çevrim içi olarak uygulanmış ve katılımcıların gönüllülük esasına göre katılımları sağlanmıştır.

3.4. Veri Analizi

Mevcut çalışmada havayolu İşletmelerinin iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeyleri üç temel faktör çerçevesinde ele alınmıştır. Bunlar iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri (EFD), kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (KFD) ve sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleridir (SGFD). İklim değişikliği ile mücadele davranışı ise iklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD) ve iklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD) olmak üzere iki boyut ile incelenmiştir.

İlk olarak iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri, kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri ve sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeylerinin iklim değişikliğini azaltma ve iklim değişikliğine uyumlu davranma üzerindeki etkilerini ortaya çıkartabilmek için yapısal eşitlik modellemesi (YEM) yapılmıştır. YEM kompleks ilişkilerin ve modellerin incelendiği araştırmalarda tercih edilen bir analiz tekniğidir (Schumacker ve Lomax, 2010). YEM kovaryans ve varyans tabanlı olmak üzere iki şekilde uygulanabilmektedir (Hair, Hult, Ringle ve Sarstedt, 2014). Varyans tabanlı YEM küçük örneklem büyüklüğünün ortaya çıkartacağı olası hataları en aza indirgeyebilmektedir. Bununla birlikte varyans tabanlı YEM’in keşfedici modeller ve araştırmalar için daha uygun olduğu vurgulanmaktadır. Kısmi en küçük kareler yöntemi (KEKK) varyans tabanlı YEM’dir. Buna ilaveten KEKK-YEM ile yapılan araştırmalar son on yılda ciddi şekilde artmıştır. Bu çalışmanın ayrıca keşfedici özelliğe sahip olması nedeniyle de araştırmada KEKK-YEM kullanılmıştır. KEKK-YEM uygulanmasında SmartPLS paket programı kullanılmıştır (Ringle, Wende ve Becker, 2017).

Katılımcıların iklim değişikliği farkındalık düzeyleri ve iklim değişikliği ile mücadele etme durumlarını tespit edebilmek için frekans ve tanımlayıcı analizler yapılmıştır. Temel amaçların yanı sıra iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeylerinin ve iklim değişikliği ile mücadele davranışlarının cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve sektör tecrübesi değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği de incelenmiştir. Bu noktada t-test ve ANOVA (varyans analizi) kullanılmıştır.

4. Bulgular

4.1. Demografik Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Kategori	f	%
Cinsiyet	Erkek	167	77,7
	Kadın	48	22,3
Yaş	18–25	14	6,5
	26–33	66	30,7
	34–41	64	29,8
	42–49	47	21,9
	50 ve üstü	24	11,2

Eğitim durumu	Lise	6	2,8
	Önlisans	11	5,1
	Lisans	139	64,7
	Yüksek lisans	52	24,2
	Doktora	7	3,3
Sektör tecrübesi	2 yıldan az	12	5,6
	2–6 yıl	62	28,8
	7–10 yıl	44	20,5
	11–15 yıl	38	17,7
	16 yıl ve üstü	59	27,4

Demografik değişkenlere ilişkin tüm bulgular Tablo 1. de yer almaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğunu erkekler oluşturmaktadır. Örneklemin %77,7'si erkek (n=167), %22,3'ü kadın (n=48)'dir. Bu dağılım, Türkiye'deki havayolu işletmelerinde yönetici pozisyonlarının ağırlıklı olarak erkekler tarafından yürütüldüğünü göstermektedir. Yaş dağılımı incelendiğinde, katılımcıların önemli bir kısmının 26–33 yaş (%30,7) ve 34–41 yaş (%29,8) aralığında yoğunlaştığı görülmektedir. 42–49 yaş grubunun oranı %21,9, 50 yaş ve üzeri katılımcıların oranı %11,2, 18–25 yaş grubunun oranı ise %6,5'tir. Bu dağılım, örneklemin büyük ölçüde genç ve orta yaşlı yetişkinlerden oluştuğunu ve yönetici pozisyonlarında görece deneyimli yaş gruplarının ağırlıkta olduğunu göstermektedir. Eğitim düzeyi bakımından katılımcıların çok büyük bir kısmının yükseköğretim mezunu olduğu dikkat çekmektedir. Katılımcıların %64,7'si lisans (n=139), %24,2'si yüksek lisans (n=52), %3,3'ü doktora (n=7) mezunudur. Lise mezunlarının oranı %2,8 (n=6), ön lisans mezunlarının oranı ise %5,1 (n=11)'dir. Dolayısıyla örneklem, ağırlıklı olarak lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip, akademik olarak nitelikli bir yönetici kitlesini temsil etmektedir.

Havacılık sektöründeki deneyime bakıldığında ise katılımcıların %28,8'inin 2–6 yıl, %20,5'inin 7–10 yıl, %17,7'sinin 11–15 yıl ve %27,4'ünün 16 yıl ve üzeri sektörel tecrübeye sahip olduğu görülmektedir. 2 yıldan az sektörel deneyimi olanların oranı %5,6'da kalmaktadır. Bu bulgu, örneklemin önemli bir kısmının uzun dönemli sektörel deneyime sahip yöneticilerden oluştuğunu; havacılık alanına ilişkin bilgi ve birikimin görece yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Ölçeklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

İfadeler	Ortalama	Standart Sapma
İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri	3,97	0,68
İnsanlık, özellikle son yüzyılda, ortalama küresel sıcaklığın artmasına neden olmuştur.	4,33	0,71
Ormansızlaşma ve fosil yakıtların kullanımı küresel ısınmanın başlıca nedenlerindendir.	4,35	0,67
Atmosfer sıcaklığı önemli oranda artacaktır.	4,25	0,74
Küresel ısınma nedeniyle buzullar eriyecektir.	4,38	0,71
Deniz suyu yüksekliği artacaktır.	4,21	0,82
Birçok ada, deniz suyu seviyesinin altında kalacaktır.	4,12	0,82
Tarım ürünlerinin üretimi azalacaktır.	4,11	0,87
Su kaynakları zarar görecektir.	4,28	0,83
Hastalıklar ve sıcağa bağlı stres artacaktır.	4,11	0,88
Kitlesel göçler olağan hale gelecektir.	3,91	0,96
Sakatlık ve ölüm oranları artacaktır.	3,61	1,00
İklim değişikliği, kazancı azaltıp harcamaların artmasına neden olacak ve kamu maliyesini olumsuz yönde etkileyecektir.	3,80	0,92
Sıcaklık ve ishale seyreden hastalıklardan ölüm oranında artış olacaktır.	3,61	1,04
Kıyı suyu sıcaklıkların artması, zehirli kolerayı artıracaktır.	3,16	1,20
Suların tuzluluk oranlarının artması su yaşam kültürünü olumsuz etkileyecektir.	3,57	1,12
Salgın hastalıklar artacaktır.	3,78	1,03

Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri	4,07	0,67
Ağaç dikmek	4,42	0,72
Güneş enerjili aydınlatma kullanmak	4,30	0,84
Enerji tasarruflu ampulleri kullanmak	4,40	0,68
Mekanlarda gereksiz yere açık olan ışıkları kapatmak	4,50	0,65
LEDli aydınlatma kullanmak	4,25	0,85
Çöplüklerde depolanan metan gazını değerlendirmek	3,62	1,22
Araba ile seyahati azaltmak	3,70	1,11
Ortak araç kullanımını tercih etmek	3,79	1,01
Aracınızın lastik basıncını, en az yakıt harcayacak düzeyde ayarlamak	3,70	1,21
Tüketimi azaltmayı ve geri dönüşümü benimsemek	4,31	0,80
Özel araç yerine toplu taşıma araçlarını kullanmak	3,95	0,97
İşlenmiş gıda yerine doğal gıda kullanmak	4,16	0,91
Çevre dostu soğutucuları tercih etmek	3,92	1,05
Buzdolabı kapısını daha az ve daha kısa süreli açmak	4,07	1,03
Yüksek verimliliğe sahip klima ve dondurucular satın almak	4,07	0,95
Klima çalışırken odanın kapısını ve pencereleri kapalı tutmak	4,28	0,84
Klimalı odalardaki kapı ve pencerelerin hava sızdırmaz olmasını sağlamak	4,00	0,98
Televizyon, bilgisayar ve eğlence ünitelerini kullanılmadığında tamamen kapatmak	4,19	0,94
Çevre dostu transformatörler (trafolar) kullanmak	3,31	1,29
Ağaçları korumak için kâğıt kullanımını azaltmak	4,34	0,81
Benzin tüketimini azaltmak	4,14	0,93
Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri	3,71	,91
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan üretim sistemleri kullanmak	3,66	1,17
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan hammaddeleri kullanmak	3,60	1,18
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan temizlik maddeleri kullanmak	3,57	1,21
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan kaynatma kazanları kullanmak	3,19	1,34
Yazın binalarda soğutma için gereken enerjiyi en aza indirecek şekilde yalıtım yapmak	4,02	1,00
Aydınlatma için mümkün olduğunca gün ışığından yararlanmak	4,33	0,78
Bütün üretim safhalarında en az düzeyde enerji kullanmak	4,11	0,92
Enerji verimliliğini sağlamak üzere enerji kayıplarının nerede yaşandığını tespit edecek düzenli enerji denetimleri yapmak	3,92	1,05
Faaliyetleri düzene sokmaya ve kaynakları korumaya yönelik ISO 14000 tedbirlerini uygulamak	3,48	1,23
Atıklardan elde edilen ısıyı üretimde kullanmak	3,67	1,11
Temel olarak organik atıklardan üretilen gazı (biyogaz) kullanmak	3,49	1,16
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan ürünler üretmek	3,57	1,15
Isı tüketimi olan yerlerde bölge ısıtma ağını besleyebilen elektrik enerjisi ve ısı üretebilen sistemler kullanmak	3,60	1,18
İklim değişikliğini azaltma	3,84	0,69
Filomuzdaki uçaklar, modern ve yakıt tasarrufu sağlayan teknolojiye sahiptir.	3,60	1,02
Uçaklarımız, ICAO'nun belirlediği gürültü standartları ile tam uyumludur.	4,14	0,92
Uçaklarımız, ICAO'nun belirlediği uluslararası motor emisyon standartlarını karşılamaktadır.	4,07	0,96

Uçak içerisindeki ağırlıkların azaltılması (hafif koltuklar, kabin ekipmanları...) yönünde çalışmalar yapıyoruz.	3,69	0,98
Hem karada hem de havadaki operasyonlarımızda atık miktarını en aza indirmek ve verimliliği optimize etmek için çalışıyoruz.	3,77	0,92
Hava trafik kontrolünde yaşanan verimsizlikleri azaltmak ve hava sahasının kullanımını iyileştirmek için paydaşlar ile çalışıyoruz.	3,66	0,91
Uluslararası havacılık emisyonlarını azaltmak için global Pazar odaklı kalkınmayı destekliyorum	3,95	0,76
İklim değişikliğine uyum	3,60	0,66
İklim değişikliği, insanların yaşam tarzında değişiklikler meydana getireceğinden şirketimiz için de yeni fırsatları beraberinde getirecektir.	3,58	0,97
İklim değişirken ortaya çıkacak fırsatlara cevap vermek adına yapabileceğimiz çok şey bulunuyor.	3,75	0,84
İklim değişikliği nedeni ile değişecek Pazar koşullarında şirketimiz açısından ürün farklılaştırma imkânı doğacaktır.	3,65	0,86
İklim değişikliğinden kaynaklı olası bir krizde iş ve işleyişleri gerekirse tamamen değiştirme yoluna gideriz.	3,40	0,90
İklim değişikliği ve bunun havayolu işletmelerine etkisini öğrenme konusunda gerekli çabayı gösteriyorum.	3,64	0,87

*İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri (EFD); Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (KFD); Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (SGFD); İklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD); İklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD)

Tablo 2. de görüldüğü üzere iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeylerinde en düşük ortalamaya sahip faktör *sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleridir* (M= 3,71; SS= 0,91). İklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeylerinde ortalaması en yüksek faktör, *kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleridir* (M= 4,07; SS= 0,67).

Katılımcıların iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeylerinde en fazla katılım gösterdikleri ifade “*Küresel ısınma nedeniyle buzullar eriyecektir*” olmuştur (M= 4,38; SS= 0,71). En az farkında oldukları iklim etkisi ise “*Kıyı suyu sıcaklıkların artması, zehirli kolerayı artıracaktır*” olmuştur (M= 3,16; SS= 1,20).

Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri kapsamında en fazla katılım gösterdikleri ifade ise “*Mekanlarda gereksiz yere açık olan ışıkları kapatmak*” olmuştur (M= 4,50; SS= 0,65). Kişisel anlamda en az farkında oldukları ifade ise “*Çevre dostu transformatörler (trafolar) kullanmak*” olmuştur (M=3,31; SS=1,29).

Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri açısından en fazla katılım gösterdikleri ifade “*Aydınlatma için mümkün olduğunca gün ışığından yararlanmak*” tır (M= 4,33; SS= 0,78). Sektörel girişimlerde en az farkında oldukları ifade “*Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan kaynatma kazanları kullanmak*” olmuştur (M=3,19; SS=1,34).

İklim değişikliği ile ilgili mücadele boyutu incelendiğinde ortalaması en düşük olan faktörün “İklim değişikliğine uyumlu davranma” olduğu görülmüştür (M= 3,60; SS= 0,66). “İklim değişikliğini azaltma davranışının ortalaması ise nispeten yüksek çıkmıştır (M= 3,84; SS= 0,69). İklim değişikliği ile mücadele noktasında iklim değişikliğini azaltmanın, uyum davranışlarına göre daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

İklim değişikliğini azaltma kapsamında en fazla katıldıklarını belirttikleri ifade “*Uçaklarımız, ICAO’nun belirlediği gürültü standartları ile tam uyumludur*” olmuştur (M= 4,14; SS= 0,92). En az katılım sağladıkları ifade “*Filomuzdaki uçaklar, modern ve yakıt tasarrufu sağlayan teknolojiye sahiptir*”, olmuştur (M=3,60; SS=1,02).

İklim değişikliğine uyumlu davranma kapsamında en fazla katılım gösterdikleri ifade “*İklim değişirken ortaya çıkacak fırsatlara cevap vermek adına yapabileceğimiz çok şey bulunuyor*” dur (M= 3,75; SS= 0,84). En az katılım sağladıkları ifade “*İklim değişikliğinden kaynaklı olası bir krizde iş ve işleyişleri gerekirse tamamen değiştirme yoluna gideriz*”, olmuştur (M=3,40; SS=0,90).

4.2. Ölçüm Modeline İlişkin Bulgular

KEKK-YEM ölçüm modeli ve yapısal model olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır (Hair vd., 2014). KEKK-YEM uygulamasında ilk olarak ölçüm modeli, koşullar sağlandığı takdirde, ikinci olarak ise yapısal model test edilmektedir. Gözlenen değişkenler ile örtük (gizil) değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlayan model, ölçüm modeli olarak ifade edilmektedir (Triemstra vd., 1998). Bu çalışmada yapılar yansıtıcı olarak ölçümlenmiştir. Bu nedenle ölçüm modeli yapı güvenilirliği, yakınsak geçerlik ve ayırt edici geçerlik incelenerek kontrol edilmiştir (Hair vd., 2014).

İncelenen ilk ölçüm modelinde bazı yapılara ait gözlenen değişkenler, güvenilirlik ve geçerlik koşullarında ihlale sebep olması nedeniyle ölçümden çıkartılarak analizler tekrarlanmıştır. Tablo 3'te nihai olarak uygulanan ölçüm modeli sonuçları özetlenmiştir.

Tablo 3. Ölçüm Modeline İlişkin Bulgular

İfadeler	Yükler	OAV	YG
İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri			
Kitlesel göçler olağan hale gelecektir.	0,830		
Sakatlık ve ölüm oranları artacaktır.	0,796		
İklim değişikliği, kazancı azaltıp harcamaların artmasına neden olacak ve kamu maliyesini olumsuz yönde etkileyecektir.	0,781		
Sıcaklık ve ishale seyreden hastalıklardan ölüm oranında artış olacaktır.	0,759		
Kıyı suyu sıcaklıklarının artması, zehirli kolerayı artıracaktır.	0,647		
Suların tuzluluk oranlarının artması su yaşam kültürünü olumsuz etkileyecektir	0,757		
Salgın hastalıklar artacaktır.	0,811		
İnsanlık, özellikle son yüzyılda, ortalama küresel sıcaklığın artmasına neden olmuştur.	0,619	0,568	0,954
Ormansızlaşma ve fosil yakıtların kullanımı küresel ısınmanın başlıca nedenlerindendir	0,689		
Atmosfer sıcaklığı önemli oranda artacaktır.	0,708		
Küresel ısınma nedeniyle buzullar eriyecektir	0,722		
Deniz suyu yüksekliği artacaktır	0,748		
Birçok ada, deniz suyu seviyesinin altında kalacaktır.	0,806		
Tarım ürünlerinin üretimi azalacaktır.	0,788		
Su kaynakları zarar görecektir.	0,762		
Hastalıklar ve sıcağa bağlı stres artacaktır.	0,802		
Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri			
Aracınızın lastik basıncını, en az yakıt harcayacak düzeyde ayarlamak	0,666		
Tüketimi azaltmayı ve geri dönüşümü benimsemek	0,755		
Özel araç yerine toplu taşıma araçlarını kullanmak	0,732		
İşlenmiş gıda yerine doğal gıda kullanmak	0,711		
Çevre dostu soğutucuları tercih etmek	0,740		
Buzdolabı kapısını daha az ve daha kısa süreli açmak	0,721		
Yüksek verimliliğe sahip klima ve dondurucular satın almak	0,769		
Klima çalışırken odanın kapısını ve pencereleri kapalı tutmak	0,762		
Klimalı odalardaki kapı ve pencerelerin hava sızdırmaz olmasını sağlamak	0,778		
Televizyon, bilgisayar ve eğlence ünitelerini kullanılmadığında tamamen kapatmak	0,746	0,506	0,955
Çevre dostu transformatör (trafo) ler kullanmak	0,623		
Ağaçları korumak için kâğıt kullanımını azaltmak	0,720		

Benzin tüketimini azaltmak	0,733		
Ağaç dikmek	0,603		
Güneş enerjili aydınlatma kullanmak	0,712		
Enerji tasarruflu ampulleri kullanmak	0,729		
Mekanlarda gereksiz yere açık olan ışıkları kapatmak	0,631		
LEDli aydınlatma kullanmak	0,683		
Çöplüklerde depolanan metan gazını değerlendirmek	0,626		
Araba ile seyahati azaltmak	0,738		
Ortak araç kullanımını tercih etmek	0,720		
Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri			
Atıklardan elde edilen ısıyı üretimde kullanmak	0,831		
Temel olarak organik atıklardan üretilen gazı (biyogaz) kullanmak	0,856		
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan ürünler üretmek	0,864		
Isı tüketimi olan yerlerde bölge ısıtma ağını besleyebilen elektrik enerjisi ve ısı üretebilen sistemler kullanmak	0,865	0,657	0,961
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan üretim sistemleri kullanmak	0,844		
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan hammaddeleri kullanmak	0,865		
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan temizlik maddeleri kullanmak	0,852		
Sera etkisine neden olmayan gazlardan oluşan kaynatma kazanları kullanmak	0,815		
Yazın binalarda soğutma için gereken enerjiyi en aza indirecek şekilde yalıtım yapmak	0,748		
Aydınlatma için mümkün olduğunca gün ışığından yararlanmak	0,649		
Bütün üretim safhalarında en az düzeyde enerji kullanmak	0,755		
Enerji verimliliğini sağlamak üzere enerji kayıplarının nerede yaşandığını tespit edecek düzenli enerji denetimleri yapmak	0,825		
Faaliyetleri düzene sokmaya ve kaynakları korumaya yönelik ISO 14000 tedbirlerini uygulamak	0,741		
İklim değişikliğini azaltma			
Uçak içerisindeki ağırlıkların azaltılması (hafif koltuklar, kabin ekipmanları...) yönünde çalışmalar yapıyoruz.	0,778		
Hem karada hem de havadaki operasyonlarımızda atık miktarını en aza indirmek ve verimliliği optimize etmek için çalışıyoruz.	0,795		
Hava trafik kontrolünde yaşanan verimsizlikleri azaltmak ve hava sahasının kullanımını iyileştirmek için paydaşlar ile çalışıyoruz.	0,584	0,530	0,886
Uluslararası havacılık emisyonlarını azaltmak için global pazar odaklı kalkınmayı destekliyorum	0,640		
Filomuzdaki uçaklar, modern ve yakıt tasarrufu sağlayan teknolojiye sahiptir.	0,762		
Uçaklarımız, *ICAO'nun belirlediği gürültü standartları ile tam uyumludur	0,725		
Uçaklarımız, ICAO'nun belirlediği uluslararası motor emisyon standartlarını karşılamaktadır.	0,783		
İklim değişikliğine uyum			
İklim değişikliğinden kaynaklı olası bir krizde iş ve işleyişleri gerekirse tamamen değiştirme yoluna gideriz.	0,744		
İklim değişikliği ve bunun havayolu işletmelerine etkisini öğrenme	0,722		

konusunda gerekli çabayı gösteriyorum.

İklim değişikliği, insanların yaşam tarzında değişiklikler meydana getireceğinden şirketimiz için de yeni fırsatları beraberinde getirecektir.	0,732	0,534	0,851
İklim değişirken ortaya çıkacak fırsatlara cevap vermek adına yapabileceğimiz çok şey bulunuyor.	0,692		
İklim değişikliği nedeni ile değişecek pazar koşullarında şirketimiz açısından ürün farklılaştırma imkanı doğacaktır.	0,761		

Yapı güvenirliği bir örtük yapıdaki gözlenen değişkenlerin yapıyı tutarlı bir şekilde yansıtmalarını anlamlandıran içsel tutarlılığı temsil etmektedir. Yapı güvenirliğinin birleşik yapı güvenirliği (BYG) incelenmektedir ve her bir yapı için BYG'nin en az .60 değerinde olması gerekmektedir (Hair vd., 2013). Yakınsak geçerlik, ölçüm modelindeki örtük değişkenleri açıklayan gözlenen değişkenlerin faktör yükleriyle birlikte, yapı güvenirliğine ve ortalama açıklanan varyans (OAV) değerlerini dikkate alır (Hair vd., 2013). OAV bir faktör üzerindeki ifadelerin yükü için hesaplanmaktadır. Yakınsaklığın anlaşılması açısından bir göstergedir. Ortalama açıklanan varyans her bir yapı (örtük değişken) için hesaplanmaktadır ve en az .50 değerine sahip olmalıdır (Hair vd., 2013). Ayırt edici geçerlik ise farklı örtük yapıların gözlenen değişkenlerinin birbirinden farklı yapılar olduğunu ve aşırı derecede ilişkili olmamasını ifade etmektedir (Grace, 2006).

Ayırt edici geçerlik için iki yöntem incelenmiştir. Bunlardan birincisi Fornell ve Larcker (1981) tarafından önerilen yöntem, ikincisi Henseler, Ringle ve Sarstedt (2015) tarafından önerilen HTMT (heterotrait-monotrait ratio) yöntemidir. İncelenen ilk ölçüm modelinde bazı yapılara ait gözlenen değişkenler, güvenirlik ve geçerlik koşullarında ihlale sebep olması nedeniyle ölçümden çıkartılarak analizler tekrarlanmıştır. Tablo 4'te nihai olarak uygulanan ölçüm modeli sonuçları özetlenmiştir.

Tablo 4. Ayırt Edici Geçerlik Sonuçları

Fornel-Larcker	İDAD	EFD	KFD	SGFD	İDUD
İDAD	0,728				
EFD	0,209	0,754			
KFD	0,253	0,748	0,711		
SGFD	0,089	0,663	0,790	0,811	
İDUD	0,358	0,421	0,411	0,428	0,731
HTMT	İDAD	EFD	KFD	SGFD	İDUD
İDAD					
EFD	0,210				
KFD	0,244	0,782			
SGFD	0,170	0,693	0,843		
İDUD	0,396	0,427	0,422	0,450	

*İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri (EFD); Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (KFD); Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (SGFD); İklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD); İklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD); Çapraz ve İTALİK değerler OAV karekökünü temsil etmektedir.

Tablo 4'te görüldüğü üzere Fornell ve Larcker yöntemine göre ilgili değişkenlerin korelasyonlarının OAV (ortalama açıklanan varyans) değerlerinin karekökünden düşük olması sebebiyle ayırt edici geçerlik sağlanmıştır. Ayrıca, ilgili yapıların HTMT değerlerinin belirtilen eşiği (.900) ihlal etmemesi sebebiyle de ayırt edici geçerlik sağlanmıştır (Henseler vd., 2015).

4.3. Yapısal Model ve Hipotez Test Sonuçları

Yapısal model incelenirken ilk olarak varyans büyütme faktörlerine (variance inflation factors: VIF) ilişkin değerler kontrol edilmiştir. VIF değeri çoklu bağlantı sorununun mevcut olup olmadığının anlaşılması açısından incelenmektedir. İkinci olarak yapısal modelde oluşturulan yollara ait kat sayılar ve anlamlılıklar kontrol edilmiştir. Üçüncü olarak modelin tahminleme doğruluğunu anlayabilmek için R2 incelenmiştir.

Dördüncü olarak ise etki katsayısı (f^2) incelenmiştir. Son olarak öncül değişkenlerin bağımlı değişkenler açısından önemini kavrayabilmek için Stone-Geisser'in Q2 değeri araştırılmıştır (Hair vd., 2014).

Tablo 5. Yapısal eşitlik modellemesi sonuçları

H	İlişkiler	Yol katsayısı	t	VIF	P değeri	R ²	f ²	Q ²
H1.1	EFD® İDA D	0,095	0,669	2,343	0,503		0,00 4	
H1.3	KFD® İDAD	0,428	2,964	3,496	0,003	0,08 7	0,05 8	0,034
H1.5	SGFD® İDAD	-0,312	2,289	2,746	0,022		0,03 9	
H1.2	EFD® İDUD	0,218	1,998	2,343	0,046		0,02 6	
H1.4	KFD® İDUD	0,065	,538	3,496	0,591	0,20 7	0,00 2	0,095
H1.6	SGFD® İDUD	0,232	2,537	2,746	0,011		0,02 5	

H: Hipotezler; İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri (EFD); Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (KFD); Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (SGFD); İklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD); İklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD)

Tablo 5'te görülüşü üzere VIF değerlerinde herhangi bir ihlale rastlanılmamıştır. Buna göre çoklu bağlantı sorunu olmadığı belirtilebilir. İkinci olarak yol katsayıları incelenmiştir. Tablo 5'teki üstü çizili değerlerden anlaşılabilirceği gibi Kişisel Girişimlere Yönelik Farkındalık Düzeyleri (KFD), İklim Değişikliğini Azaltma Davranışı (İDAD)'nı; İklim Değişikliğinin Etkilerine İlişkin Farkındalık Düzeyleri (EFD) ve Sektörel Girişimlere Yönelik Farkındalık Düzeyleri (SGFD), İklim Değişikliğine Uyumlu Davranma (İDUD)'yı pozitif ve anlamlı şekilde etkilemektedir. Diğer bir ifadeyle kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri arttıkça iklim değişikliğini azaltma davranışları da artarken, iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalıkları ve sektörel girişimlere yönelik farkındalıkları arttıkça iklim değişikliğine uyum sağlama davranışları da artmaktadır. Buna göre:

H1.2. İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyi arttıkça iklim değişikliğine uyumlu davranma artacaktır.

H1.3. İklim değişikliği ile ilgili kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyi arttıkça iklim değişikliğini azaltma davranışı artacaktır.

H1.6. İklim değişikliği ile ilgili sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyi arttıkça iklim değişikliğine uyum davranışı artacaktır.

Hipotezleri desteklenmiştir.

Tablo 5. incelendiğinde Sektörel Girişimlere Yönelik Farkındalık Düzeyleri (SGFD)'nin İklim Değişikliğini Azaltma Davranışı (İDAD)'nı negatif ve anlamlı etkilediği de tespit edilmiştir. Buna ilaveten İklim Değişikliğinin Etkilerine İlişkin Farkındalık Düzeyleri (EFD)'nin İklim Değişikliğini Azaltma Davranışı (İDAD) üzerinde, Kişisel Girişimlere Yönelik Farkındalık Düzeyleri (KFD)'nin de İklim Değişikliğine Uyum Davranışı (İDUD) üzerinde herhangi bir anlamlı etkisi tespit edilememiştir. Buna göre:

H1.1. İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyi arttıkça iklim değişikliğini azaltma davranışı artacaktır.

H1.4. İklim değişikliği ile ilgili kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyi arttıkça iklim değişikliğine uyum davranışı artacaktır.

H1.5. İklim değişikliği ile ilgili sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyi arttıkça iklim değişikliğini azaltma davranışı artacaktır.

Hipotezleri ise desteklenmemiştir.

R^2 değeri incelendiğinde iklim değişikliğini azaltma davranışının %8,7'sinin ve iklim değişikliğine uyum davranışlarının %20,7'sinin öncül değişkenleri tarafından şekillendirildiği belirtilir. Bunun yanında etki büyüklüğü (f^2) değerleri incelendiğinde, iklim değişikliğini azaltma davranışı üzerinde kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeylerinin düşük düzeyde bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Benzer şekilde iklim değişikliğine uyum davranışları üzerinde hem iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalıkların ve sektörel girişimlere yönelik farkındalıkların düşük düzeyde bir etkiye sahip olduğu ifade edilebilir.

Son olarak tahminleyicilerin uygunluğunu ve geçerliğini değerlendirmek için Stone- Geisser'in Q^2 değeri incelenmiştir. Q^2 değeri 0'dan büyük olduğu için hem iklim değişikliğini azaltma davranışlarını (SSO= 1505; SSE=1453; $Q^2= 0,034$) hem de iklim değişikliğine uyum davranışlarını (SSO= 1075; SSE=972; $Q^2= 0,095$) açıklayan öncül değişkenlerin tahminleme için uygun olduğu belirtilebilir.

4.4. Demografik Özelliklerine Göre Farklılıkların İncelenmesi

Çalışmanın ek amaçları doğrultusunda yöneticilerin demografik özelliklerine göre iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeylerinin ve iklim değişikliği ile mücadele davranışlarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda sırasıyla cinsiyet, yaş, eğitim durumu, sektör tecrübesi değişkenleri dikkate alınmıştır.

Tablo 6. Yöneticilerin İklim Değişikliğine İlişkin Farkındalık Düzeylerinin ve İklim Değişikliği ile Mücadele Davranışlarının Cinsiyetlerine Göre İncelenmesi

Boyut	Aritmetik Ortalama		Levene Testi		t	p
	Erkek	Kadın	F	p		
EFD	4,00	3,90	,972	,235	,888	,376
KFD	4,12	3,90	,021	,884	1,978	,049
SGFD	3,77	3,50	,049	,825	1,787	,075
İDA	3,92	3,57	3,047	,082	3,214	,002
İDUD	3,61	3,59	,242	,624	,155	,877

İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri (EFD); Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (KFD); Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (SGFD); İklim değişikliğini azaltma (İDA); İklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD)

Tablo 6'da görüldüğü üzere yöneticilerin kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (KFD) ve iklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD) cinsiyetlerine göre farklılaşmaktadır. Erkeklerin hem "kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri" hem de "iklim değişikliğini azaltma davranışı" kadınlara göre daha yüksektir. Araştırmaya katılan kadın yönetici oranının (%22,3) erkeklere göre (%77,7) çok daha düşük kaldığı göz önünde bulundurulduğunda bu sonuç anlaşılabilir bulunmaktadır. Çalışmada kadın erkek katılımcılar arasındaki dağılımın orantısız olması, esasen sektördeki kadın çalışan ve yönetici sayılarının erkeklere oranla düşük olması ile yakından ilgilidir. Lutte (2019) "Women in Aviation" başlıklı çalışmada havayolu yöneticileri arasında kadınların işgücü oranının %5'ten az olduğu ifade edilmektedir. Bu oran diğer havacılık mesleği pozisyonları (pilot, uçak bakım teknisyeni, havaalanı yöneticiliği, hava trafik kontrolörleri...gibi) olduğu gibi havayolu yöneticiliğinde de cinsiyet dağılımındaki eşitsizliğin yüksek seviyelerde olduğunu göstermektedir. Bu hususta SHGM (2008) tarafından gerçekleştirilen "Havacılık Alanında Toplumsal Cinsiyet Dengesi Geliştirilmesi" konulu sempozyumda, sektördeki kadın-erkek personel dağılımının eşit olmaktan uzak olduğu ve sivil havacılıkta "Toplumsal Cinsiyet Dengesi" geliştirilmesi konusunda daha sistematik bir çaba içerisine girilmesi gerektiğinin altı çizilmiştir.

Tablo 7. Yöneticilerin İklim Değişikliğine İlişkin Farkındalık Düzeylerinin ve İklim Değişikliği ile Mücadele Davranışlarının Yaşlarına Göre İncelenmesi

Boyut	Aritmetik Ortalama					F	p	Çoklu Karşılaştırma
	A	B	C	D	E			
EFD	3,75	4,04	3,92	4,05	3,92	,818	,515	-
KFD	3,59	3,98	4,14	4,23	4,07	3,035	,018	A<C; A<D
SGFD	3,27	3,56	3,79	3,90	3,78	1,944	,140	-

İDAD	3,96	3,95	3,81	3,81	3,63	1,143	,337	-
İDUD	3,71	3,66	3,52	3,78	3,27	3,044	,018	D<E

İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri (EFD); Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (KFD); Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (SGFD); İklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD); İklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD); A: 18-25; B: 26-33; C: 34-41; D: 42-49; E: 50 ve üzeri, *Varyansların homojenliği sağlanmadığı için Welch testi sonuçları dikkate alınmıştır. Varyansların homojenliği sağlanmadığı durumlarda çoklu karşılaştırma testleri için Tamhane's T2 sonuçları dikkate alınmıştır. Varyansların homojenliği sağlandığı durumlarda çoklu karşılaştırma testleri için Bonferroni sonuçları dikkate alınmıştır.

Tablo 7'de görüldüğü üzere yöneticilerin farkındalık boyutunda yalnızca “kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri” (KFD) ve mücadele boyutunda ise sadece “iklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD)’nin yaşlarına göre farklılık gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Çoklu karşılaştırma testlerine göre 18-25 yaş aralığındaki yöneticilerin kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri 34-41 ve 42-49 yaş aralığındaki yöneticilerden daha düşük çıkmıştır. Bunun yanında 42-49 yaş aralığındaki yöneticilerin de iklim değişikliğine uyum davranışı, 50 ve üzeri yaş grubundaki yöneticilerden düşük çıkmıştır. Diğer bir ifade ile yöneticilerin yaşları ilerledikçe iklim değişikliğine ilişkin kişisel girişimlere olan farkındalık düzeyleri ve iklim değişikliğine uyumlu davranışları artmaktadır. Bu sonuç, Karahan (2017)’ın yöneticilerin çevre ile ilgili küresel sorunlara ilişkin duyarlılık ve farkındalık düzeylerini belirme üzerine yapmış olduğu çalışmada elde ettiği orta ve üst yaş (41-50 ve 61+) gurubundaki yöneticilerin konuya ilişkin farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu bulgusu ile desteklenmektedir.

Tablo 8. Yöneticilerin İklim Değişikliğine İlişkin Farkındalık Düzeylerinin ve İklim Değişikliği ile Mücadele Davranışlarının Eğitim Durumlarına Göre İncelenmesi

Boyut	Aritmetik Ortalama					F	p	Çoklu Karşılaştırma
	A	B	C	D	E			
EFD	3,63	3,68	4,02	3,93	4,14	1,250	,291	-
KFD	3,93	3,75	4,10	4,02	4,46	1,426	,226	-
SGFD	2,95	3,33	3,81	3,56	4,09	2,704	,031	-
İDAD	3,60	3,68	3,77	4,07	4,10	2,469	,046	-
İDUD	3,23	3,56	3,60	3,67	3,57	,630	,642	-

İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri (EFD); Kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (KFD); Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (SGFD); İklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD); İklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD); A: Lise; B: Önlisans; C: Lisans; D: Yüksek Lisans; E: Doktora, *Varyansların homojenliği sağlanmadığı için Welch testi sonuçları dikkate alınmıştır. Varyansların homojenliği sağlanmadığı durumlarda çoklu karşılaştırma testleri için Tamhane's T2 sonuçları dikkate alınmıştır. Varyansların homojenliği sağlandığı durumlarda çoklu karşılaştırma testleri için Bonferroni sonuçları dikkate alınmıştır.

Tablo 8’de görüldüğü üzere yöneticilerin sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (SGFD) ve iklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD) eğitim durumlarına göre farklılık göstermektedir. Ancak çoklu karşılaştırma testleri incelendiğinde herhangi bir grubun istatistiksel olarak diğerine göre farklılığı tespit edilememiştir.

Tablo 9. Yöneticilerin İklim Değişikliğine İlişkin Farkındalık Düzeylerinin ve İklim Değişikliği ile Mücadele Davranışlarının Sektör Tecrübelerine Göre İncelenmesi

Boyut	Aritmetik Ortalama					F	p	Çoklu Karşılaştırma
	A	B	C	D	E			
EFD	3,84	3,94	3,99	4,07	3,97	,356	,840	-
KFD	3,82	3,94	4,10	4,17	4,16	1,501	,203	-
SGFD	3,56	3,62	3,77	3,82	3,71	,412	,800	-
İDAD*	3,63	3,87	3,73	3,92	3,88	,794	,186	-
İDUD	3,50	3,68	3,58	3,69	3,51	,752	,558	-

KFD); Sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri (SGFD); İklim değişikliğini azaltma davranışı (İDAD); İklim değişikliğine uyumlu davranma (İDUD); A: 18-25; B: 26-33; C: 34-41; D: 42-49; E: 50 ve üzeri, *Varyansların homojenliği sağlanmadığı için Welch testi sonuçları dikkate alınmıştır. Varyansların homojenliği sağlanmadığı durumlarda çoklu karşılaştırma testleri için Tamhane's T2 sonuçları dikkate alınmıştır. Varyansların homojenliği sağlandığı durumlarda çoklu karşılaştırma testleri için Bonferroni sonuçları dikkate alınmıştır.

Tablo 9’da görüldüğü üzere yöneticilerin iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeylerinin ve iklim değişikliği ile mücadele davranışlarının sektör tecrübesine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirtilebilir.

Demografik değişkenler açısından gerçekleştirilen testlerde;

- H2 hipotezi (farkındalık düzeyi demografik değişkenlere göre farklılık gösterir) kısmen desteklenmiştir. Yaş ve eğitim değişkenlerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.
- H3 hipotezi (mücadele davranışı demografik değişkenlere göre farklılık gösterir) de kısmen desteklenmiştir. Yaş ve sektör tecrübesine göre farklılık gözlenmiştir.

5. Sonuç ve Tartışma

Demografik Bulgulara İlişkin Değerlendirmeler

Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun erkeklerden oluştuğu görülmektedir. Lutte (2019)’nin çalışmasında havayolu yöneticileri arasında kadınların işgücü oranının %5’ten az olduğu bulgusu, çalışmada elde edilen bu sonucu destekler niteliktedir. Bu oran havayolu yöneticiliğinde olduğu gibi diğer havacılık mesleği pozisyonlarında da benzerlik göstermektedir. Yaklaşık olarak 225.000 personelin çalışmakta olduğu sivil havacılık sektöründe (TOBB, 2020), %30 oranında kadın mühendis, %3,5 oranında kadın pilot yer almakta, bakım personelinin ise %1,7’si kadınlardan oluşmaktadır. Toplam kadın personel istihdamı ise havayolu taşımacılığında %32-%60 oranında; kargo taşımacılığında %12-%15 aralığındadır (SHGM, 2018). SHGM tarafından yayınlanan Faaliyet Raporu (2020)’nda, havacılık sektöründe orta vadede kadın istihdamının artmasına yönelik girişim ve düzenlemelerin yapılacağına altı çizilmektedir.

Katılımcı profilinin büyük ölçüde erken-orta kariyer evresindeki yöneticilerden oluştuğunu göstermektedir. Bu durum, havayolu işletmelerinde yönetici kademelerine yükselmenin çoğunlukla 30’lu yaşlarda gerçekleştiğine; dolayısıyla karar verici pozisyonlarda dinamik, aktif görevde ve operasyonel sorumluluğu yüksek bir yaş grubunun öne çıktığına işaret eder. Aynı zamanda örneklemin yaş yapısı, iklim değişikliği farkındalığı ve mücadele davranışlarına ilişkin bulguların, sektörde “yükselme/kurumsal sorumluluk alma” dönemindeki yöneticilerin perspektifini daha güçlü biçimde yansıttığı şeklinde değerlendirilebilir.

Sektörde yöneticilik yapan kimselerin eğitim seviyelerinin yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Nitelikli insan unsuruna önem verilen sektörlerin başında gelen havacılık sektöründe yer alan personelin okullaşma oranı doğal olarak yüksek (Ağraz, 2006); yetkili ve görevli personelin Sivil Havacılık Örgütleri tarafından belirlenmiş asgari koşulları yerine getirmesi, en az lisans derecesine sahip olması, gerekli sertifikaları alması, zamanı geçince yenilemesi ulusal mevzuata uygun olarak öngörülen eğitim ve tecrübe yeterliliklerini karşılaması gerekmektedir. Havayolu işletmelerinde *yönetici eğitimi*, insan kaynakları için ihtiyaç duyulan öncüllerden birisi olup havayolu işletmeleri yöneticileri ve baş pilotlar bu kapsamında yer almaktadır (Korul ve Küçükönal, 2003). Katılımcıların %28,8’i 2 ile 6 yıl arası, %27,4’ü de 16 yıldan daha fazla süredir havacılık sektöründe tecrübe sahibidir. Bu durum, Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği (SHY- 6A)’nda geçen “Sorumlu müdürün, (...) işletmeyi tek başına temsil edecek yetkiye ve asgari beş yıl çalışma tecrübesine sahip olması gerekir”. Maddesine uygun bir sonuç olarak ortaya çıkmıştır.

Tanımlayıcı İstatistiklere İlişkin Bulgular

Yöneticilerin iklim değişikliğine ilişkin en az farkında oldukları boyut sektörel girişimlere yönelik farkındalıktır. Bu boyut, üretim aşamasında neler yapılabileceğine dair ifadelerden oluşmaktadır. Dolayısıyla yöneticilerin sera gazı salmayan üretim sistemleri, yenilenebilir enerji, verimli enerji kullanarak sektörel anlamda iklim değişikliğinin etkilerini azaltmaya gerçekten katkıda bulunabileceklerine dair farkındalık seviyelerinin düşük olduğu anlaşılmaktadır.

İklim değişikliğine ilişkin en yüksek farkındalık, kişisel girişimlere yönelik farkındalık boyutunda gerçekleşmiştir. Kişisel girişimlere yönelik farkındalık boyutu altında yer alan ifadelerin her biri, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltmak için yapılması gereken bireysel sorumluluklardan oluşmakta ve bu sorumluluklar; kamu spotları, kitle iletişim araçları ve günümüzde daha çok sosyal medya mecraları yoluyla yapılan bilinçlendirme faaliyetleri ile toplumda en bilinen ve belirgin hale gelmiş tedbirleri içermektedir (ağaç dikmek, benzin tüketimini azaltmak, geri dönüşüm... gibi).

İklim değişikliği ile ilgili mücadele boyutlarında iklim değişikliğini azaltma davranışının iklim değişikliğine uyumlu davranmaya göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. CORSIA programı kapsamında ICAO üye ülkeleri arasında uluslararası uçuş gerçekleştiren havayolu işletmelerine, havacılık faaliyetlerinden kaynaklı emisyonlarının azaltılması amacıyla emisyonlarını izleme ve raporlama zorunluluğu getirilmiştir. Yöneticilerin iklim değişikliği etkilerini azaltma davranışlarının yüksek çıkmasında bu uygulamanın etkisi olduğu düşünülmektedir.

Yöneticilerin, ticari uçuş faaliyetlerinden kaynaklı emisyonları azaltma yönünde en fazla öne çıkan husus, filolarında yer alan uçakların, ICAO'nun belirlediği gürültü standartları ile uyumlu olması olmuştur. Yerli havayolu işletmeleri yöneticilerinin ICAO tarafından belirlenen uluslararası emisyon azaltma standartlarını karşılamaya dikkat ettikleri sonucuna varılabilmektedir. Havayolu taşımacılığı faaliyetlerinden kaynaklı emisyonları azaltmaya ilişkin yöneticilerin en az uyguladıkları azaltma önemi, filolarındaki uçakların modern ve yakıt tasarrufu sağlayan teknolojiye sahip olmasıdır. Türkiye’de faaliyet gösteren yerli havayolu işletmelerinin filolarında yer alan uçaklar göz önünde bulundurulduğunda yakıt tasarrufu sağlayan motorlara sahip uçak tiplerinin nicelik olarak sınırlı oluşu, bu sonucu destekler niteliktedir

Demografik Özelliklere Göre İncelenen Farklılıklara İlişkin Değerlendirmeler

İklim değişikliği farkındalığı ve iklim değişikliği ile mücadele davranışının cinsiyete göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Erkeklerin iklim kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri ile iklim değişikliğini azaltma davranışları kadınlara göre daha yüksek çıkmıştır. Mandleni ve Anim (2011)’in çalışmalarında cinsiyet değişkeninin iklim değişikliği algısını önemli ölçüde etkileyen değişkenler arasında olduğu tespit edilmiştir. Ancak etkilere ve sektörel girişimlere yönelik farkındalık ile uyum boyutuyla cinsiyete göre anlamlı bir fark oluşmadığı belirlenmiştir.

Yöneticilerin kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri ve iklim değişikliğine uyum davranışları yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir. Yöneticilerin yaşları ilerledikçe iklim değişikliğine ilişkin kişisel girişimlere olan farkındalık düzeyleri ve iklim değişikliğine uyum da artmaktadır. Bu sonuç, Karahan (2017)’ın yöneticilerin çevre ile ilgili küresel sorunlara ilişkin duyarlılık ve farkındalık düzeylerini belirme üzerine yapmış olduğu araştırmada elde ettiği; orta ve üst yaş (41-50 ve 61+) grubundaki yöneticilerin konuya ilişkin farkındalık düzeyleri ve uyum sağlama kapasitelerinin daha yüksek olduğu bulgusu ile desteklenmektedir. Buna karşın iklim değişikliği farkındalığının etkilere ve sektörel girişimlere ilişkin farkındalığı ile azaltma davranışının yaşa göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı anlaşılmıştır.

Yöneticilerin sektörel farkındalıklarının eğitim seviyesine göre farklılaştığı bulgusuna ulaşılmış ancak; herhangi bir grubun istatistiksel olarak diğerine göre farklılığı tespit edilememiştir. İklim değişikliği farkındalığının etkilere ve kişisel girişimlere yönelik farkındalık boyutları ile uyum davranışında da eğitim seviyesine göre anlamlı bir farklılık oluşmadığı belirlenmiştir. Yöneticilerin sektör tecrübelerinin de farkındalık ve mücadelede anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir.

Hipotez Testlerine İlişkin Değerlendirmeler

Araştırmada iki farklı ölçek kullanılmıştır. Havayolu işletmelerin iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeyleri (Ölçek 1), üç temel faktör çerçevesinde ele alınmıştır. Bunlar “iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri”, “kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri” ve “sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleridir”. İklim değişikliği ile mücadele (Ölçek 2) ise “iklim değişikliğini azaltma” ve “iklim değişikliğine uyum” olmak üzere iki boyut ile incelenmiştir. İlk olarak iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık düzeyleri, kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri ve sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeylerinin iklim değişikliğini azaltma ve iklim değişikliğine uyumlu davranma üzerindeki etkilerini ortaya çıkartabilmek için; kompleks ilişki ve modellerin incelendiği araştırmaların doğasına uygun olması sebebiyle (Schumacker ve Lomax, 2010) yapısal eşitlik modellemesi (YEM) ve keşfedici araştırmalar için uygunluğu nedeniyle de Varyans tabanlı YEM diğer bir ifade ile Kısmi En Küçük Kareler Yöntemi (KEKK-YEM) kullanılmıştır. KEKK-YEM uygulanmasında SmartPLS paket programından faydalanılmıştır (Ringle vd., 2017).

Yapısal modele ilişkin bulgular incelendiğinde, yöneticilerin iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeyi arttıkça iklim değişikliği ile mücadele davranışının pozitif ve anlamlı olarak artacağına yönelik temel hipotez (H1), *farkındalığın*; “iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalık”, “kişisel girişimlere ilişkin farkındalık,

“sektörel girişimlere yönelik farkındalık” alt boyutları ve *mücadelenin* de “azaltma” ve “uyum” alt boyutları itibariyle test edilmiştir. Hipotez testi sonuçlarına göre yöneticilerin iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalığının, iklim değişikliğini azaltma davranışı üzerinde etkisi olmadığı anlaşılmıştır. Yöneticilerin iklim değişikliğinin sebep ve sonuçlarının farkında olmaları, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltmada belirleyici bir unsur olmamaktadır. Böylelikle H1 temel hipotezi H1.1. itibariyle desteklenmemiştir. Ancak buna karşılık iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin farkındalığın, uyum davranışında etkisi olduğu görülmüştür. Dolayısıyla H1.2’nin desteklendiği görülmektedir. Bu iki bulguyu birlikte yorumlamak gerekirse etkilere ilişkin farkındalık, azaltma davranışına etki etmezken uyum davranışına pozitif ve anlamlı bir etkide bulunmaktadır. Marshall ve diğerleri (2013)’nin çalışma bulgularıyla da desteklendiği üzere geniş ölçekli iklim uyum planlamasının başarılı olması için iklim değişikliği bilincini desteklemeye yönelik yatırım yapılmasının yararlı olabileceği görülmektedir. Araştırma bulguları, etkileri azaltma boyutunda farkındalığın tek başına yeterli gelemeyeceğini ortaya koymaktadır. Havacılık sektöründe iklim değişikliğine yönelik etkin azaltma politikalarının uygulanmasının önündeki engeller olarak devlet desteğinin eksikliği ve karar verme mekanizmalarının çeşitliliği gösterilmektedir. Azaltma önlemleri, havayolu işletmelerinin yüksek maliyetlere katlanmasını gerekli kıldığından eylemsizlik yönünde eğilim göstermeye sebep olabilmekte bu durum yeni ve daha etkili bir azaltma yaklaşımı için koordineli ve çok cepheli bir yaklaşımın gerekli olduğunu göstermektedir (Rickards, Wiseman ve Kashima, 2014).

Yöneticilerin kişisel girişimlere yönelik farkındalık düzeyleri arttıkça iklim değişikliğini azaltma davranışı da artmaktadır. Bu durumda H1.3.’ün desteklendiği görülmüştür. Bu araştırmanın bulguları göz önünde bulundurulduğunda azaltma davranışına yön veren tek değişkenin kişisel farkındalık olduğu görülmüştür. Dolayısıyla yöneticilerin iklim değişikliği etkilerini azaltmak için bireysel olarak ortaya koyacağı kararlılık, havacılıktan kaynaklı emisyonların azaltılması noktasında da etkili olacaktır.

Yöneticilerin iklim değişikliğine yönelik kişisel farkındalık sahibi olmaları, iklim değişikliğine uyum davranışları üzerine yeterince etkili olmamaktadır. Bu durumda H1.4.’ün desteklenmediği anlaşılmaktadır. Yine bu çalışmada elde edilen bir başkaya bulguya göre yöneticilerin iklim değişikliğine uyum sağlamada en az katılımcı oldukları ifade “gerekirse iş ve işleyişleri tamamen değiştiririz”, olmuştur. Oysa iklim değişikliğine uyum sağlamak; değişimin yeterince öngörülmesini ve değişim için hazır olmayı gerektirmektedir. Bunun yanı sıra uyum yaklaşımı kişisel çabaların ötesinde gruplar, sektörler, bölgeler, hükümetler (Smit ve Wandel, 2006) ve toplumun genelini kapsayan eylemlerden oluşmaktadır. Uyum faaliyetleri; piyasa değiş tokuşları (Smit, Burton, Klein ve Wandel, 2000), bireylerin ve kuruluşların toplu hedeflere ulaşma eylemleri kimi zaman da hükümetlerin ve kamu kurumların dahil olduğu eylemlerden oluşmaktadır (Adger, Arnel ve Tompkins, 2005). Bu nedenle iklim değişikliği ile mücadelede etkilere uyum sağlanabilmesi, çok boyutlu ve katılımlı bir süreci zorunlu kılmaktadır.

İklim değişikliği ile ilgili sektörel girişimlere yönelik farkındalık düzeyinin iklim değişikliğini azaltma davranışına negatif ve anlamlı olarak etki ettiğini göstermektedir. Varsayılanın aksine yöneticilerin sektörel farkındalığı arttıkça azaltma davranışının azaldığını ortaya koymaktadır. Araştırmada bu sonuç ile örtüşen bir başka bulgu, yöneticilerin iklim değişikliği sektörel farkındalığının en düşük düzeyde olmasıdır. Sektörel farkındalık alt boyutunda; verimli ve yenilenebilir enerji kullanımına ağırlık veren ifadeler yer almaktadır. Havayolu işletmelerinin mevcut filosunda yer alan uçaklarda çoğunlukla fosil yakıt kullanılması, biyoyakıtlara geçiş sürecinin maliyetli olması, tam olarak nasıl bir yol izlenmesi gerektiğine ilişkin belirsizlikler ve koordinasyon eksikliği gibi öncüllerden ötürü (IATA, 2021; Fahey ve Lee, 2016) yöneticiler, havayolu faaliyetlerinden kaynaklı emisyonların azaltılması konusunda eylemsiz bir duruş içerisinde olabilmektedir.

İklim değişikliğinin sektörel girişimlere yönelik farkındalığının, iklim değişikliğine uyumlu davranmayı pozitif ve anlamlı şekilde etkilediği anlaşılmıştır. Dolayısıyla yöneticilerin iklim değişikliğinin sektörel girişimlere yönelik farkındalıkları arttıkça iklim değişikliğine uyum davranışları da artmaktadır. Marshall ve diğerleri (2013)’nin iklim değişikliği farkındalığının uyum sağlama kapasitesini etkilemedeki rolüne odaklandıkları çalışmalarında elde ettikleri bulgular da iklim değişikliği farkındalığı daha yüksek olan bireylerin, uyum sağlama kapasitesinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bu bulgular, iklim değişikliğiyle mücadele edebilmek ve iklim değişikliği etkilerine uyum sağlayabilmek için, iklim değişikliği farkındalığının geliştirilmesi ve desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Elde edilen bulgular, havayolu yöneticilerinin iklim değişikliği farkındalığının yüksek olduğunu ancak bu farkındalığın davranışa dönüşümünde sınırlılıklar bulunduğunu göstermektedir. Özellikle sektörel farkındalık düzeyinin düşüklüğü ve bireysel farkındalığın ön planda olması, farkındalık ve eylem arasındaki boşluğa işaret etmektedir. Sonuç olarak:

- H1, H1.2, H1.3 ve H1.6 hipotezleri kabul edilmiş;
- H1.1, H1.4 ve H1.5 hipotezleri reddedilmiştir.
- H2 ve H3 hipotezleri kısmen kabul edilmiştir.

Bu bulgular, havacılık sektöründe yöneticilerin bireysel farkındalıklarının yüksek olmasına rağmen, sektörel ölçekte sürdürülebilirlik politikalarına katılım düzeylerinin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Havayolu işletmelerinin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda stratejik çevre politikalarını güçlendirmeleri, farkındalık ve davranış arasındaki boşluğu azaltarak sektörün iklim değişikliğiyle mücadelesine katkı sağlayacaktır.

Araştırmada elde edilen bulgular, iklim değişikliği ile mücadelede etkilerin azaltılmasına yön veren tek farkındalık değişkeninin kişisel farkındalık olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla yöneticilerin iklim değişikliği etkilerini azaltmak için bireysel olarak ortaya koyacağı kararlılık, havacılıktan kaynaklı emisyonların azaltılması noktasında da etkili olabilecektir. Bu kararlılığın bir uzantısı olarak havayolu işletmesi yöneticileri için azaltma önlemlerinin yüksek maliyetler doğurması eylemsizliğe neden olmamalı, daha etkili bir azaltma yaklaşımı için koordineli ve çok cepheli yaklaşım benimsenmelidir. Bu anlamda diğer havayolu işletmesi yöneticileri, CEO'lar ve yatırımcılar ile iş birliği içerisinde olmak çözümü kolaylaştırabilecektir.

Uzun vadede gelişmiş teknoloji kullanımının sektörün tüm operasyonel iş ve işlemlere entegre edilmesi, havacılık emisyonların azaltılması yönünde farklılık oluşturabilecektir. İklim değişikliği ile mücadelede havacılık sektörünün devlet teşvik ve desteğinden faydalanabilmesinin yolu açılmalıdır. Uluslararası politikaların uygulanmasındaki güçlükler nedeniyle havayolu işletmeleri için milli politikaların belirlenerek uygulamaya konması sağlanmalıdır.

Havayolu işletmelerinin; iklim değişikliği konusuna hassas yaklaşması, faaliyetlerini yürütürken havacılıktan kaynaklı emisyonları hafifletmeye yönelik sorumluluklarını yerine getirmesi, geleceğin çevreci ve farkındalık sahibi tüketicilerinin gözünde ayrıcalıklı bir işletme konumuna ulaşmaları ve tercih edilebilir olmalarını sağlayacaktır. Havacılık sektöründe iklim değişikliği ile mücadele kapsamında alınabilecek önlemler arasında seyahat kısıtlamaları ve fiyat artışlarının olduğu göz önüne alındığında, tüketicilerin daralan tercihleri arasında sorumlu ve yeşil işletme imajına sahip bir işletme olmak, rekabette öne çıkmayı beraberinde getirebilecektir.

Araştırma kapsamında havayolu taşımacılığı sektöründeki paydaşların yalnızca bir bölümünü oluşturan havayolu işletmeleri ele alınmıştır. Sektörün küresel emisyonlara %2,5 oranında katkı sağladığı gerçeğinden yola çıkılarak sektörün diğer paydaşlarının da dahil edildiği araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ticari havacılıkta yolcu taşımacılığının, yük taşımacılığından daha fazla CO2 salımı gerçekleştirdiği göz önüne alındığında, odak noktası yalnızca yolcu taşımacılığı olan işletmeler özelinde araştırmalar yapılması literatüre oldukça anlamlı katkılar sağlayabilecekken diğer taraftan özellikle uçak üreten firmalar, yakıt ikmalinden sorumlu işletmelerin de konu ile ilgili yaklaşım ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi gerekmektedir.

Havayolu işletmesi yöneticileriyle ilerleyen zamanlarda farklı veri toplama teknikleri (örneğin derinlemesine mülakat) kullanılarak, iklim değişikliği farkındalığı ve mücadele stratejileri bağlamında farklılık oluşup oluşmadığının belirlenmesi, gelecek araştırmalar için önerilebilecek bir başka önemli husustur. Veri toplama süreci olarak özellikle CORSIA programı kapsamındaki yükümlülüklerin tüm havayolları için zorunlu hale getirileceği 2027 yılının baz alınması, öncesi ve sonrasında olası bir değişiklik gözlemlenebilmesi açısından belirleyici olabilecektir.

Kaynaklar

- Ajmal, M., Khan, M., Hussain, M. and Helo, P. (2018). Conceptualizing and incorporating circular economy in business and management literature. *Journal of Cleaner Production*, 195(1), 785–799. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.048>
- Airbus. (2018). *Global market forecast 2018–2037: Global networks, global citizens*. Airbus S.A.S.
- Arrhenius, S. (1896). On the influence of carbonic acid in the air upon the temperature of the ground. *Philosophical Magazine and Journal of Science*, 41, 237–276.
- Bamberg, S. and Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14–25.
- Banerjee, S. B. (2002). Corporate environmentalism: The construct and its measurement. *Journal of Business Research*, 55(3), 177–191.
- Bansal, P. and Roth, K. (2000). Why companies go green: A model of ecological responsiveness. *Academy of Management Journal*, 43(4), 717–736.
- Bord, R. J., Fisher, A. and O'Connor, R. E. (1998). Public perceptions of global warming: United States and international perspectives. *Climate Research*, 11(1), 75–84.
- Brundtland, G. H. (1987). *Our common future*. World Commission on Environment and Development, Oxford University Press.
- Choi, S. and Ng, A. (2011). Environmental and economic dimensions of sustainability and price effects on consumer responses. *Journal of Business Ethics*, 104(2), 269–282.
- Cohen, J. (1998). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.
- European Commission. (2019). *EU emissions trading system (EU ETS)*. <https://climate.ec.europa.eu>
- Fahey, D. W. and Lee, D. S. (2016). Aviation and climate change: A scientific perspective. *Atmospheric Environment*, 174, 1–4.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G. and Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Gössling, S. and Upham, P. (Eds.). (2009). *Climate change and aviation: Issues, challenges and solutions*. Earthscan.
- Graham, A., Papatheodorou, A. and Forsyth, P. (2008). *Aviation and tourism: Implications for leisure travel*. Ashgate Publishing.
- Graver, B., Rutherford, D. and Zheng, S. (2020). *CO₂ emissions from commercial aviation, 2013–2018*. International Council on Clean Transportation (ICCT).
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling* (2nd ed.). Sage.
- Halady, I. R. and Rao, P. H. (2010). Does awareness to climate change lead to behavioral change? *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 2(1), 6–22.
- Hodgkinson, J., Coram, A. and Garner, D. (2007). The impact of aviation on climate change: Future regulatory responses. *Journal of Air Transport Management*, 13(2), 69–78.
- IATA. (2021). *Net zero carbon by 2050: IATA industry commitment*. International Air Transport Association.
- ICAO. (2016). *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)*. International Civil Aviation Organization.
- IPCC. (1995). *Second Assessment Report: Climate Change 1995*. Intergovernmental Panel on Climate Change.

- IPCC. (2001). *Third Assessment Report: Climate Change 2001*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC. (2005). *Special report on carbon dioxide capture and storage*. Cambridge University Press.
- IPCC. (2007). *Fourth Assessment Report: Climate Change 2007*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC. (2014). *Fifth Assessment Report: Climate Change 2014*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC. (2021). *Sixth Assessment Report: Climate Change 2021*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Keeling, C. D. (1958). The concentration and isotopic abundances of atmospheric carbon dioxide. *Tellus*, 10(2), 200–203.
- Kellstedt, P. M., Zahran, S. and Vedlitz, A. (2008). Personal efficacy, the information environment, and attitudes toward global warming and climate change in the United States. *Risk Analysis*, 28(1), 113–126.
- Kollmuss, A. and Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260.
- Kumar, M. and Verma, P. (2017). The concept of ecosystem and its functions. *Ecology Today*, 12(2), 45–56.
- Lee, D. S., Fahey, D. W., Forster, P. M., Newton, P. J., Wit, R. C. N., Lim, L. L., Owen, B. and Sausen, R. (2009). Aviation and global climate change in the 21st century. *Atmospheric Environment*, 43(22–23), 3520–3537.
- Leiserowitz, A. A., Maibach, E. and Roser-Renouf, C. (2008). Climate change communication: Strategies, approaches, and effectiveness. *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*.
- Lorenzoni, I., Nicholson-Cole, S. and Whitmarsh, L. (2007). Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications. *Global Environmental Change*, 17(3–4), 445–459.
- Meppem, T. and Gill, R. (1998). Planning for sustainability as a learning concept. *Ecological Economics*, 26(2), 121–137.
- Munasinghe, M. (2002). The sustainomics trans-disciplinary meta-framework for making development more sustainable. *International Journal of Sustainable Development*, 5(1–2), 125–148.
- OECD. (2018). *Climate change mitigation through innovation and technology transfer*. OECD Publishing.
- O'Connor, R. E., Bord, R. J., Yarnal, B. and Wiefek, N. (2002). Who wants to reduce greenhouse gas emissions? *Social Science Quarterly*, 83(1), 1–17.
- Olah, J., Aburumman, N., Popp, J., Khan, M. A., Haddad, H. and Kitukutha, N. (2019). Impact of industry 4.0 on environmental sustainability. *Sustainability*, 12(2), 467–481.
- Peeters, P. and Higham, J. (2011). The carbon footprint of long-haul tourism: A case study of New Zealand. *Tourism Management*, 32(1), 1–12.
- Poortinga, W., Steg, L. and Vlek, C. (2004). Values, environmental concern, and environmental behavior. *Environment and Behavior*, 36(1), 70–93.
- Ringle, C. M., Wende, S. and Becker, J.-M. (2017). *SmartPLS 3*. SmartPLS GmbH.
- Robert, K. W., Parris, T. M. and Leiserowitz, A. A. (2005). What is sustainable development? Goals, indicators, values, and practice. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 47(3), 8–21.
- Sachs, J. D. (2019). *The age of sustainable development*. Columbia University Press.
- Semenza, J. C., Hall, D. E., Wilson, D. J., Bontempo, B. D., Sailor, D. J. and George, L. A. (2008). Public perception of climate change: Voluntary mitigation and barriers to behavior change. *American Journal of Preventive Medicine*, 35(5), 479–487.
- Stern, N. (2006). *The economics of climate change: The Stern review*. Cambridge University Press.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424.

- Swart, R. J., Robinson, J. and Cohen, S. (2003). Climate change and sustainable development: Expanding the options. *Climate Policy*, 3(1), 19–40.
- UNEP. (2019). *Emissions gap report 2019*. United Nations Environment Programme.
- Vural, T. (2006). *Sürdürülebilir kalkınma ve çevre politikaları*. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.
- Whitmarsh, L. (2008). Are flood victims more concerned about climate change than other people? The role of direct experience in risk perception and behavioural response. *Journal of Risk Research*, 11(3), 351–374.
- Wittneben, B. B. F. and Kiyar, D. (2009). Climate change basics for managers. *Management Decision*, 47(7), 1122–1132.
- Yamane, T. (2001). *Temel örnekleme yöntemleri*. Literatür Yayıncılık.
- Yücel, F. ve Kurnaz, M. L. (2021). İklim değişikliğine yönelik sürdürülebilir kalkınma politikaları. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 45–58.
- Zafir, Z. (2014). *İklim değişikliği ve sürdürülebilir kalkınma ilişkisi*. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yayınları.

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Sürdürülebilirliği ve Finansal Performansı: Bibliyometrik Bir Analiz Sustainability and Financial Performance of Small and Medium Enterprises: A Bibliometric Analysis

Merve AKSAY ^a Aslan AYDOĞDU ^b

^a Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur, Türkiye. mervetayman.07@gmail.com

^b Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Sivas, Türkiye. aydogdu@sivas.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz Finansal Performans KOBİ'ler Sürdürülebilirlik VOSviewer Web of Science Gönderilme Tarihi 9 Şubat 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu çalışma, Web of Science veri tabanından elde edilen yıllık veriler doğrultusunda, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) sürdürülebilirlik ve finansal performans literatüründeki entelektüel yapıyı, kapsamlı bir bilgi haritası aracılığıyla ortaya koymayı amaçlamaktadır. Yöntem – 1999-2024 döneminde yayımlanan çalışmalar, bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Bu kapsamda, KOBİ'lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı üzerine odaklanan toplam 439 makaleden oluşan yayın seti analiz edilmiştir. Bulgular – Bibliyometrik analizin gerçekleştirilmesi ve araştırma ağları ile eğilimlerin görselleştirilmesi amacıyla VOSviewer (sürüm 1.6.20) yazılımı kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, ilgili alandaki makaleler, yazarlar, etkili dergiler ve öne çıkan araştırma temalarına ilişkin bütüncül bir görünüm sunmaktadır. Tartışma – Analiz sonuçları, Web of Science veri tabanında KOBİ'lerin sürdürülebilirliği ve finansal performansına odaklanan ilk çalışmanın 1999 yılında yayımlandığını ve özellikle 2016 sonrası dönemde bu alandaki yayın sayısında belirgin bir artış yaşandığını göstermektedir. Ayrıca, 2023 yılı bu alanda en fazla yayının üretildiği yıl olarak öne çıkmaktadır. Literatüre en fazla katkı sağlayan üniversitenin Griffith Üniversitesi olduğu, en fazla makalenin ise Cogent Business and Management dergisinde yayımlandığı tespit edilmiştir. Son dönem çalışmalarda COVID-19, KOBİ'ler, finansal performans, sürdürülebilirlik, yeşil inovasyon, kurumsal sosyal sorumluluk, gelişmekte olan piyasalar, inovasyon ve girişimcilik temalarının ön plana çıktığı görülmektedir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Bibliometric Analysis Financial Performance SMEs Sustainability VOSviewer Web of Science Received 9 February 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – This study aims to map and analyze the intellectual structure of research on Small and Medium Enterprises (SMEs) at the intersection of sustainability and financial performance, using a comprehensive bibliometric knowledge map based on annual data retrieved from the Web of Science database. Design/methodology/approach – Articles published between 1999 and 2024 are analyzed using bibliometric analysis methods. Accordingly, a total of 439 articles focusing on the sustainability and financial performance of SMEs published since 1999 are examined. Results – VOSviewer (version 1.6.20) is employed to conduct the bibliometric analysis and to visualize collaboration networks, citation structures, and thematic trends. The analyses performed using VOSviewer provide a systematic overview of publication patterns, leading authors, influential journals, and dominant research themes. Discussion – The results indicate that the first article addressing the sustainability and financial performance of SMEs in the Web of Science database was published in 1999, and that the volume of publications in this field has grown substantially, particularly since 2016. Moreover, 2023 emerges as the most productive year in terms of publication output. Griffith University is identified as the institution contributing the highest number of publications, while Cogent Business and Management is the journal with the largest number of articles in this research domain. Recent studies highlight emerging and prominent themes such as COVID-19, SME financial performance, sustainability, green innovation, corporate social responsibility, emerging markets, innovation, and entrepreneurship.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Aksay, M., Aydoğdu, A. (2026). Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Sürdürülebilirliği ve Finansal Performansı: Bibliyometrik Bir Analiz, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 542-564.

1. Giriş

Sürdürülebilirlik, farklı disiplinlerde çeşitli anlamlar yüklenebilen çok boyutlu ve geniş kapsamlı bir kavram olmakla birlikte, bu çalışmada sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilirlik, işletmelerin faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan çevresel ve sosyal etkileri azaltmaya, bu etkileri iyileştirmeye ve uzun vadede toplumsal fayda yaratmaya yönelik uygulama ve politikalarını ifade etmektedir. Kavramın zaman içerisinde artan önemi doğrultusunda, sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkinin incelenmesi, gerek yönetim bilimi gerekse finans literatüründe giderek artan bir ilgi alanı hâline gelmiştir (Alparslan ve Aygün, 2013). Literatürde, işletmelerin çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik alanında gerçekleştirdikleri faaliyetlerin ekonomik değeri ve finansal sonuçları üzerine çok sayıda ampirik ve kuramsal çalışma yer almaktadır. Bu çalışmalar, sürdürülebilirlik uygulamalarının işletmelerin kârlılığı, firma değeri ve genel finansal performansı üzerinde olumlu etkiler yaratabildiğini ortaya koymaktadır (Aras, Aybars & Kutlu, 2010; Yıldırım & Bilen, 2014; Aydın & Yılmaz, 2017). Söz konusu çalışmaların önemli bir bölümü, sürdürülebilirlik yatırımlarının işletme değeri üzerindeki etkilerini vaka analizleri, kavramsal modeller ve teorik çerçeveler aracılığıyla açıklamaya çalışmıştır. Bununla birlikte, sürdürülebilirlik ve finansal performans arasındaki ilişkiyi ele alan öncü çalışmalardan biri olan Eccles, Ioannou ve Serafeim (2014), işletme performansının yalnızca muhasebe temelli finansal göstergelerle değerlendirilmesinin, firma değerini ve uzun vadeli kurumsal başarısını açıklamada yetersiz kaldığını ileri sürmektedir. Bu doğrultuda, işletme performansının ölçümünde finansal göstergelerin yanı sıra çevresel ve sosyal boyutları da kapsayan daha bütüncül ve çok boyutlu ölçütlerin kullanılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır.

Bu çerçevede, sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkinin yalnızca büyük ölçekli işletmeler veya sermaye piyasalarına açık firmalar üzerinden değerlendirilmesi, literatürün açıklayıcılığını sınırlayan önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Oysa ekonomik yapının temel bileşenlerinden birini oluşturan küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler), gerek sayısal üstünlükleri gerekse üretim, istihdam ve yerel kalkınma üzerindeki belirleyici etkileri nedeniyle sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin hayata geçirilmesinde kritik bir rol üstlenmektedir. Buna karşın, KOBİ'lerin sürdürülebilirlik uygulamalarının finansal ve stratejik sonuçlarına ilişkin ampirik bulguların görece sınırlı olduğu, mevcut çalışmaların ise büyük ölçüde büyük ölçekli firmalara odaklandığı görülmektedir. Bu durum, sürdürülebilirlik–finansal performans ilişkisinin işletme ölçeği bağlamında yeniden ele alınmasını ve özellikle KOBİ'ler özelinde daha derinlemesine incelenmesini gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda, dünya genelinde küçük ve orta ölçekli işletmelerin üretim ve istihdamda son derece önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. 2020 yılında yapılan bir araştırmaya göre, Avrupa Birliği (AB)'nde istihdamın yaklaşık %70'i KOBİ'ler tarafından sağlanmaktadır. Ayrıca, 250 kişiden az çalışanı bulunan işletmeler, toplam işletme sayısının yaklaşık %99'unu oluşturmaktadır. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde bu oran toplam işletmelerin yaklaşık %45'ine karşılık gelmektedir. Diğer bir ifadeyle, KOBİ'lerin tüm işletmeler içerisindeki payı gelişmekte olan ekonomilerde görece daha düşüktür. Bu oranlar, hem küresel ölçekte hem de Türkiye özelinde, KOBİ'lerin istihdama olan katkısını ve ekonomik önemini açık biçimde ortaya koymaktadır (Bartolacci, 2019: 1).

Yapılan araştırmalar, küçük ve orta ölçekli işletmelerin ekonomi ve yönetimle ilgili alanlara görece önem vermelerine karşın, sürdürülebilirlik odaklı faaliyetlere yeterli önceliği tanımadıklarını göstermektedir. Bu çalışmada, sürdürülebilirliğin geliştirilmesine katkı sağlayabilecek KOBİ'lere odaklanılarak, işletmelerin ürün ve hizmet stratejilerinin şekillendirilmesine yönelik davranış ve faaliyetleri incelenmiştir. Sürdürülebilirlik kavramı, küresel ölçekte ilk kez 1960'lı yıllardan itibaren tartışılmaya başlanmış olup, üretimde sürekliliğin ve çeşitliliğin sağlanması açısından önemli bir kavramsal çerçeve sunmaktadır. Bununla birlikte sürdürülebilirlik, yalnızca ekonomik devamlılığı değil, aynı zamanda insan yaşamının ve doğal kaynakların korunmasını da merkezine almaktadır. Sürdürülebilirlik, küçük ve orta ölçekli işletmelerin faaliyet ömürlerinin devamlılığını sağlamayı ve paydaş ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlayan bütüncül bir yaklaşımı ifade etmektedir (Şahin ve Çankaya, 2018: 118). KOBİ'ler, uzun vadeli faaliyetlerini sürdürebilmek ve paydaşlarının beklentilerini karşılayabilmek için güçlü bir finansal performansa ihtiyaç duymaktadır. Zira işletmelerin finansal performans göstergeleri, hem kredi değerliliklerinin belirlenmesinde hem de yatırımcıların karar alma süreçlerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Finansal performans göstergeleri arasında özellikle kârlılık oranları ve faaliyet oranları, işletmelerin finansal durumunu yansıtan temel ölçütler arasında yer almaktadır.

Bu çalışmanın amacı, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik uygulamaları ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak, söz konusu iki kavrama ilişkin literatürdeki bilgileri sistematik biçimde incelemek ve yorumlamaktır. Bu kapsamda, Web of Science veri tabanı üzerinden 1999–2024 döneminde yayımlanmış, SSCI ve ESCI indekslerinde taranan toplam 439 İngilizce makale, bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada, öncelikle literatür taraması ve kavramsal çerçeveye yer verilmiş, ardından yöntem ve bulgular bölümleri sunulmuş, son aşamada ise elde edilen sonuçlar tartışılarak çalışma tamamlanmıştır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

İngilizce sözlüğünde yer alan “sustainability” sözcüğü ile ifade edilen sürdürülebilirlik kelimesinin bahsettiği anlam “devamlı olma”, “süreklilik arz etme” ve “daimî olma” gibi kavramlarla açıklanabilmektedir. Sürdürülebilirlik, bu anlamlara ilave olarak kişinin isteği doğrultusunda dışsal unsura bağımlılığından da söz etmektedir. Çünkü süreklilik arz etme hali bir iradeden tarafsız ve bağımsız oluşabileceği gibi sürdürülebilir olma durumu, bütün koşullar sağlansa da bir iradenin bu yönde ifade edilmesine bağlıdır (Saban vd. 2017:103). Sürdürülebilirlik kavramının literatürde görünür hale gelmesi 1960’lı yıllara dayanmaktadır. Özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında hız kazanan kapitalist büyüme modeli, doğal kaynak tüketiminde artışa ve ekolojik dengenin bozulmasına yol açmış; bu durum kalkınma anlayışının çevresel sınırlar çerçevesinde yeniden değerlendirilmesini gerekli kılmıştır. Bu süreçte sürdürülebilirlik, ekonomik büyüme ile çevresel koruma arasındaki gerilimi dengelemeye yönelik kavramsal bir çerçeve olarak gelişmiştir. (Şahin ve Çankaya: 2018: 118). Sürdürülebilirlik alanında ortaya konulan en önemli yapılmış çalışma Marrewijk ve Werre (2003)’nin yapmış olduğu incelemede yer almaktadır. Bu çalışmaya göre yazarlar işletmelerin sürdürülebilirliğe ulaşmasını farklı seviyelerde ve bu seviyeleri farklı renklerle göstermiştir. Yazarlar her bir seviyede farklı değerlendirmeler sunmuşlardır. Kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımı, işletmelerin faaliyetlerini uzun vadeli değer yaratma perspektifiyle yürütmelerini gerektirmektedir. Bu çerçevede sürdürülebilirlik, işletmeler açısından yalnızca etik bir sorumluluk değil, aynı zamanda rekabet avantajı yaratabilecek stratejik bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Marrewijk ve Werre, 2003: 112). Literatürde sürdürülebilirlik kavramı üç temel boyut çerçevesinde ele alınmaktadır: sosyal gelişim, ekonomik büyüme ve çevresel koruma. Bu yaklaşım, sürdürülebilirliğin yalnızca çevresel duyarlılıkla sınırlı olmadığını; toplumsal refahın artırılması ve ekonomik faaliyetlerin uzun vadeli istikrar içinde sürdürülmesini de kapsadığını göstermektedir. Sosyal boyut eğitim, sağlık ve yaşam kalitesinin geliştirilmesine odaklanırken; ekonomik boyut büyümenin çevresel sınırlar gözetilerek gerçekleştirilmesini ifade etmektedir. Çevresel boyut ise doğal kaynakların sınırlı olduğu varsayımına dayanarak, kaynakların rasyonel kullanımını ve ekosistem bütünlüğünün korunmasını esas almaktadır. Bu üçlü yapı, sürdürülebilirliğin bütüncül bir kalkınma ve yönetim paradigması olarak değerlendirilmesini gerektirmektedir (Eşkin, 2019).

2.2. Finansal Performans Kavramı

Finansal performans literatürde, işletmelerin kaynaklarını ne ölçüde etkin ve verimli kullandığını ortaya koyan çok boyutlu bir değerlendirme alanı olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda finansal performansın ölçümünde en yaygın kullanılan göstergeler kârlılık oranları, faaliyet oranları ve yatırım oranlarıdır. Kârlılık oranları işletmenin gelir yaratma kapasitesini ve sermaye kullanım etkinliğini yansıtırken, faaliyet oranları varlıkların ne derece verimli kullanıldığını göstermektedir. Yatırım oranları ise işletmenin büyüme potansiyeli ve uzun vadeli değer yaratma kapasitesi hakkında bilgi sunmaktadır. Bu oranlar, yatırımcılar ve diğer paydaşlar açısından işletmenin finansal sağlığını ve performans düzeyini değerlendirmede temel analiz araçları olarak kabul edilmektedir (Şit, 2018: 22-25). Finansal performans firmaların bir faaliyet dönemi boyunca gerçekleştirmiş olduğu finansal göstergeleri değerlendirmektedir. Firmaların faaliyet dönemi boyunca sermayesini nasıl elde ettiği, sermayeyi nerelerde kullandığı, kaynakların verimlilik durumları gibi finansal bilgiler finansal performansı yansıtmaktadır (Vuong, 2022: 913). İşletmelerin gelecekle ilgili amaç ve hedeflerine ulaşp ulaşmadıkları, kaynaklarını etkin kullanıp kullanmadıkları, finansal tablolarındaki hatalı ve hileli işlemler finansal performans ile doğrudan ilişkilidir. İşletmelerin finansal raporlamalarında hatalı ve hileli işlemlerin miktarında azalma görülmüş ve kaynaklar etkin kullanmış ise finansal performansın yüksek olduğu söylenebilmektedir. Finansal performans göstergelerinden en yaygın kullanılan oran kârlılık oranlarıdır. Kârlılık oranları işletmelerin kâr zarar durumunu gösteren en önemli göstergelerden birisidir.

Yatırımcılar ve paydaşlar işletmenin kârlılık oranlarına bakarak işletme hakkında fikir sahibi olmakta ve yatırım konusunda görüş elde etmektedir (Kanca vd. 2021: 34).

3. Literatür Taraması

Literatürde sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişki, kavramsal ve ampirik olmak üzere iki temel yaklaşım çerçevesinde ele alınmaktadır. İlk grup çalışmalar, sürdürülebilirliği daha çok çevresel, kurumsal ve yönetsel boyutlarıyla inceleyerek kavramın işletme yapıları üzerindeki etkisine odaklanmakta; ancak finansal performansla olan doğrudan bağlantıyı sınırlı biçimde ele almaktadır. Bu bağlamda Kerr Walker ve Preuss (2008), KOBİ'lerin kamu destekleri yoluyla sürdürülebilir kalkınma fırsatlarına erişimini incelemiş; ancak bu uygulamaların finansal çıktılara nasıl yansıdığı konusunda sınırlı değerlendirmelerde bulunmuştur.

Sürdürülebilirlik çalışmalarının kuramsal temeli, 1960'lı yıllarda ortaya çıkan kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) yaklaşımlarına dayanmaktadır (Davis, 1960). Salzmann, Ionescu-Somers ve Steger (2005), KSS'nin iş modellerine entegrasyonuna ilişkin geniş kapsamlı bir literatür incelemesi gerçekleştirmiştir. İlerleyen dönemlerde bu araştırmalara işletmelerin çevresel performans boyutu da dâhil edilmiştir. Özellikle 2000'li yıllardan itibaren araştırmacılar, KSS kavramını yalnızca sosyal bir olgu olarak ele almak yerine, çevresel ve ekonomik boyutlarıyla birlikte değerlendirerek sürdürülebilirlik çerçevesi altında incelemişlerdir. Bu bağlamda Margolis, Elfenbein ve Walsh (2009), 35 yıllık bir dönemi kapsayan 251 çalışmayı analiz ederek bir meta-analiz gerçekleştirmiştir. Araştırma sonuçları, sürdürülebilirlik ile finansal performans arasında raporlanan korelasyon katsayılarının genel olarak pozitif ancak düşük düzeyli bir etkiye işaret ettiğini göstermektedir. İncelenen çalışmaların %28'inde iki değişken arasında pozitif bir ilişki saptanırken, %2'sinde negatif bir ilişki gözlemlenmiş, %59'unda ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı rapor edilmiştir.

Klewitz ve Hansen (2014), KOBİ'lerde sürdürülebilirlik odaklı inovasyonun karmaşık bir yapı sergilediğini vurgulamış ve sürdürülebilirlik girişimlerinin finansal performans üzerindeki etkisinin bağlama bağlı olarak değişebileceğini öne sürmüştür. İkinci grup çalışmalar ise sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkiyi ampirik yöntemlerle test etmeye odaklanmakta; ancak bu alanda elde edilen bulguların tutarlı olmadığı görülmektedir. Soytaş vd. (2017), Türkiye'de faaliyet gösteren işletmeler üzerinde yaptıkları panel veri analizi sonucunda sürdürülebilir performans ile finansal performans arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit ederken, Özdarak (2021) benzer bir yöntemle gerçekleştirdiği çalışmada bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ortaya koymuştur. Emir ve Kıymık (2021) ise hem panel veri analizi hem de içerik analizi kullanarak sürdürülebilirlik uygulamalarının finansal performansı olumlu yönde etkilediğini bulgulamıştır. Benzer şekilde Konar ve Cohen (2001), J. Gonzalez-Benito ve O. Gonzalez-Benito (2005), Brammer, Brooks ve Pavelin (2006), Callan ve Thomas (2009), Makni, Francoeur ve Bellavance (2009) ile Aras, Aybars ve Kutlu (2010), regresyon analizi yöntemiyle sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. King ve Lenox (2001, 2002) ise çalışmalarında sabit etkili regresyon (fixed effects regression) yöntemini kullanmışlardır.

Konar ve Cohen (2001), King ve Lenox (2001, 2002) ile Callan ve Thomas (2009), sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans arasında pozitif bir ilişki gözlemlenmişlerdir. Buna karşılık Korga ve Aslanoğlu (2022), sürdürülebilir performans ile finansal performans arasında doğrudan bir ilişki tespit edememiş; ancak sürdürülebilirlik ile işletme büyüklüğü arasında pozitif bir bağ bulunduğunu göstermiştir. Bu farklı sonuçlar, sürdürülebilirlik–finansal performans ilişkisinin sektör, dönem, ölçüm yöntemi ve ülke bağlamına duyarlı bir yapı sergilediğine işaret etmektedir. Bu çerçevede Bartolacci ve Caputo (2020) tarafından gerçekleştirilen bibliyometrik analiz, literatürdeki parçalı ve zaman zaman çelişkili bulguları bütüncül bir perspektifle ele alarak önemli bir boşluğu doldurmuştur. Söz konusu çalışma, sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkinin genel olarak olumlu yönde ele alındığını ortaya koymakla birlikte, alanın metodolojik çeşitlilik ve teorik derinlik açısından hâlen gelişmeye açık olduğunu göstermektedir. Bu durum, sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkinin tek boyutlu ya da evrensel bir etki şeklinde ele alınamayacağını; aksine çok boyutlu, bağlamsal ve dinamik bir çerçevede değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bu literatür çerçevesi dikkate alındığında, sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkinin uzun süredir incelenmesine rağmen bulguların parçalı, bağlama duyarlı ve metodolojik olarak heterojen bir yapı sergilediği görülmektedir. Bu durum, alanın yalnızca yeni ampirik testlere değil, aynı zamanda mevcut bilgi

birikiminin sistematik, bütüncül ve eleştirel bir biçimde haritalandırılmasına duyulan ihtiyacı da ortaya koymaktadır. Bibliyometrik çalışmalar, literatürde hangi temaların öne çıktığını, hangi yöntemlerin baskın olduğunu, ülkeler, sektörler ve dönemler itibarıyla araştırma eğilimlerinin nasıl evrildiğini ve bilgi üretiminin hangi düğüm noktalarında yoğunlaştığını nesnel biçimde ortaya koyarak bu boşluğu doldurmak açısından kritik bir rol üstlenmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın özgün katkısı; sürdürülebilirlik–finansal performans literatürünü yalnızca ampirik sonuçlar düzeyinde ele almakla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda bu sonuçları şekillendiren teorik yaklaşımlar, metodolojik tercihler ve araştırma ağlarını sistematik biçimde incelemesinde ortaya çıkmaktadır. Bu yaklaşım, alanın entelektüel yapısının daha bütüncül bir perspektifle değerlendirilmesine olanak tanımakta ve literatürde gözlenen farklı ampirik bulguların ardındaki yapısal ve bağlamsal unsurların daha sağlıklı biçimde yorumlanmasına katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla çalışma, gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalar için teorik tutarlılığı güçlendiren, metodolojik farkındalığı artıran ve bağlamsal duyarlılığı gözetken daha bilinçli bir araştırma çerçevesinin geliştirilmesine zemin hazırlamaktadır.

Bu çalışma, paydaş teorisi, kaynak temelli yaklaşım (RBV), kurumsal teori ve ESG gibi bağlayıcı kuramsal çerçeveleri doğrudan kavramsal tartışmalar üzerinden değil, bibliyometrik teknikler aracılığıyla literatürdeki görünürlükleri, etkileşimleri ve konumları üzerinden ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda eş-kelime analizi ile söz konusu kuramsal çerçevelerin hangi temalarla birlikte kümelenildiği, atıf ve ortak atıf analizleriyle bu yaklaşımların literatürde hangi çalışmaları teorik referans noktası hâline getirdiği, zamansal analizlerle ise hangi dönemlerde öne çıktıkları sistematik biçimde gösterilecektir. Böylece çalışma, sürdürülebilirlik–finansal performans literatüründe farklı teorik perspektiflerin nasıl, ne ölçüde ve hangi bağlamlarda kullanıldığını nesnel ve bütüncül bir haritalama yoluyla görünür kılarak, teorik parçalanmışlığı açıklayıcı bir çerçeve sunmaktadır.

4. Yöntem

4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler için önemli hale gelen sürdürülebilirlik ile finansal performans kavramı arasındaki ilişkiyi analizi ederek yorumlamaktır. KOBİ'ler üzerinde büyük bir etkiye sahip olan sürdürülebilirlik ve finansal performans ilişkisi ile ilgili kapsamlı bir bilgi haritası çıkartmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 1999 ile 2024 yılları arasında KOBİ, sürdürülebilirlik ve finansal performans ile ilgili yayımlanmış olan 439 İngilizce makale bibliyometrik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir.

4.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmada, 1999 yılından 2024 yılının başına kadar küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansına ilişkin bilimsel literatürdeki çalışmalar, niceliksel olarak analiz edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda, Web of Science veri tabanında yer alan çalışmalar, bibliyografik araştırmalardaki en son gelişmeler (López-Fernández vd., 2016; Caputo vd., 2018) doğrultusunda incelenmiş ve bibliyometrik yöntem kullanılmıştır. Veriler, görsel haritalama tekniğiyle ortaya koyulmuştur (Van Eck vd., 2006; Van Eck ve Waltman, 2010; Bartolacci, 2019).

4.3. Veri Toplama Aracı ve Bibliyometrik Analiz Süreci

Son yıllarda bibliyometrik analiz, anlatıya dayalı ve yalnızca özet, eleştirel ve öznel yorumlar sağlayan geleneksel incelemelere kıyasla daha fazla kullanılmaktadır. Bunun nedeni, bibliyometrik analizin nicel verilere dayalı olarak literatürün daha net bir resmini sunması ve öznel analizlere kıyasla daha fazla geçerliliğe sahip olmasıdır. Bu nedenle bibliyometrik analiz son yıllarda popüler bir yöntem haline gelmiştir (Jagriti, 2023: 124; Şen Küçük ve Kaynar, 2023: 124). Bibliyometrik analiz temel olarak iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada veri tabanı oluşturulmakta, ikinci aşamada ise bibliyometrik analiz gerçekleştirilmektedir (Savaş, 2023: 476). Bu doğrultuda çalışmanın ilk aşaması için veri tabanı oluşturulmuş ve analiz edilen bilimsel yayınlar Web of Science veri tabanından elde edilmiştir. Bu çalışmada tematik kümelenmenin temel omurgası bibliyografik eşleşme analizine dayanmaktadır. Bibliyografik eşleşme analizi, belgelerin ortak referans sayılarına dayalı olarak literatürdeki tematik yakınlıkları ve araştırma kümelerini ortaya koymak amacıyla kullanılmıştır. Diğer analiz türleri olan ortak yazarlık (co-authorship), ortak atıf (co-citation) ve anahtar kelime eş-oluşum analizleri ise sırasıyla iş birliği yapısını, entelektüel etkiyi ve kavramsal gelişimi tamamlayıcı biçimde incelemek amacıyla uygulanmıştır. Böylece literatürün tematik yapısı, akademik iş birliği ağları ve kavramsal eğilimleri bütüncül bir analitik çerçeve içerisinde değerlendirilmiştir. Analizler, görsel haritalama

tekniki kullanılarak gerçekleştirilmiş ve ağ yapıları bağlantı yoğunluğu, küme oluşumu ve merkezilik ölçütleri dikkate alınarak yorumlanmıştır (Van Eck vd., 2006; Van Eck ve Waltman, 2010; Bartolacci, 2019).

4.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler iki aşamada analiz edilmiştir. İlk adımda, Thomson Reuters Web of Science Core Collection veri tabanında kapsamlı bir arama yapılmıştır. Bu veri tabanı, yayıncılar arasında tarafsız olması ve en önemli dergileri kapsamaması nedeniyle bibliyometrik çalışmalar için en güvenilir kaynak olarak kabul edilmektedir (Gu, 2004; Falagas vd., 2008; Ding vd., 2014). Özellikle sürdürülebilirlik alanındaki önceki literatür araştırmaları göz önünde bulundurularak bu veri tabanı en uygun kaynak olarak değerlendirilmiştir. Sistematik literatür taraması ilkelerine (Tranfield vd., 2003; Thorpe vd., 2005) uygun şekilde, arama anahtar kelimelerini belirlemek için bir uzman paneline danışılmıştır. Arama, TS = (SME*) AND TS = (sustainab* OR responsib*) AND TS = (financial AND performance*) ifadelerini içeren bir dizgiye odaklanmıştır. Burada “TS” operatörü, başlıklar, özetler ve anahtar kelimeler arasında arama yapılmasını sağlamaktadır ve bu arama 17.11.2024 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Bu ilk aşama sonucunda 946 çalışma tespit edilmiştir. Tablo 1’de, KOBİ’lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı ile ilgili 946 yayının türlerine göre dağılımı gösterilmektedir.

Tablo 1. KOBİ’lerin Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı ile İlgili Yayın Türleri

Yayın Türü	Yayın Sayısı	Yüzde (%)
Makale	794	83,40
Kitap bölümleri	11	1,20
Bildiriler	73	7,72
Editöryal Materyal	2	0,22
İlk Erişim Sürecindekiler	36	3,81
Derleme makalesi	30	3,65
Toplam	946	100,00

Kaynak: Web of Science Database (2024).

Buna göre, bu yayınların yaklaşık %83,40’nın makalelerden oluştuğu gözlemlenmiştir. Bu durum, makalelerin bu konudaki araştırmalar için kullanılan başlıca belge türü olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, bundan sonraki analizlerde yalnızca KOBİ’lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı ile ilgili yayınlanmış makaleler ve derleme makaleleri ele alınmıştır. Sonuçlar, yalnızca İngilizce ve hakemli makalelerle sınırlandırılmış, Social Sciences Citation Index (SSCI) ve Emerging Source of Citation Index (ESCI) kapsamındaki, “yönetim, işletme, ekonomi, etik, işletme finansı ile yöneylem araştırması ve yönetim bilimi” konu alanlarına ait yayınlar seçilmiştir. Sürecin sonunda, 1999-2024 yılları arasında yayınlanmış 439 makale analize dahil edilmiştir. Tablo 2’de KOBİ’lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı ile ilgili yayınların araştırma alanlarına yer verilmiştir.

Tablo 2. KOBİ’lerin Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı ile İlgili Yayınların Araştırma Alanları

Yayın Yapılan Alan	Yayın Sayısı	Yüzde (%)
İşletme	164	37,35
Yönetim	152	34,61
Ekonomi	69	15,72
İşletme Finansmanı	35	7,98
Etik	16	3,65
Yöneylem Araştırması Yönetim Bilimi	3	0,69
Toplam	439	100

Kaynak: Web of Science Database (2024).

İlgili çalışmaların araştırma alanlarına göre dağılımları Tablo 2’te gösterilmektedir. KOBİ’lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı ile ilgili çalışmaların %37,35’lik oran ile en fazla işletme alanında olduğu gözlemlenmektedir. Yayınların araştırma alanları değerlendirildiğinde KOBİ’lerin sürdürülebilirlik ve

finansal performansı ile ilgili yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun sosyal bilimler alanında olduğu görülmektedir.

İkinci adım, bibliyometrik bir analiz aracılığıyla kümelerin tanımlanmasından oluşmaktadır. Bu süreçte VOSviewer 1.6.20 yazılımı kullanılmış ve verilerin birleştirilmesinde bibliyografik eşleşme oranı benimsenmiştir (Kessler, 1963). Bibliyografik eşleşme, iki makalenin benzerliğini, ortak referans sayısını belirleyerek ölçen bir atıf analiz yöntemidir. İki makale arasındaki referansların örtüşme derecesi, araştırılan konunun benzerliğini göstermektedir (Vogel ve Güttel, 2013). Bir makaledeki atıf yapılan referansların sayısı zamanla değişmediğinden, bibliyografik eşleşme, diğer bibliyometrik araçlara kıyasla analiz zamanından etkilenmemekte ve bu nedenle sistematik literatür taramaları için oldukça yararlı olmaktadır (Caputo vd., 2018, Koçak ve Özbek, 2024). VOSviewer aracı, eşleşme matrisinden elde edilen sonuçların görselleştirilmesine olanak tanımakta ve bu eşleşmeler, veri içerisindeki benzer çiftlerin varlığı, sıklığı ve yakınlığı temelinde ortaya çıkmaktadır (Van Eck ve Waltman, 2014). Yazılım, matematiksel algoritmalarla dayalı bir dizi komut ile iki boyutlu bir harita oluşturarak, öğelerin X ve Y atıflarının benzerlik derecesine göre birbirlerinden uzaklıklarını göstermektedir. Ayrıca, her bir kümenin bir renkle ilişkilendirildiği bir küme yoğunluk görünümü de sunulmaktadır. Yoğunluk düşük olduğunda, renk daha az yoğun olarak görünmektedir. Makaleler arasındaki mesafe, atıf yapılan referanslar arasındaki ilişkililiği gösterir. Aynı kümeye ait makaleler, ortak referanslara dayalı olarak güçlü bir şekilde bir araya gelmiş bir grup oluşturmakta ve bu küme, belirli bir araştırma akışını ya da konuyu temsil etmektedir. Tablo 3’de Araştırmanın aşamaları özetlenmiştir.

Tablo 3. Araştırmanın Aşamaları

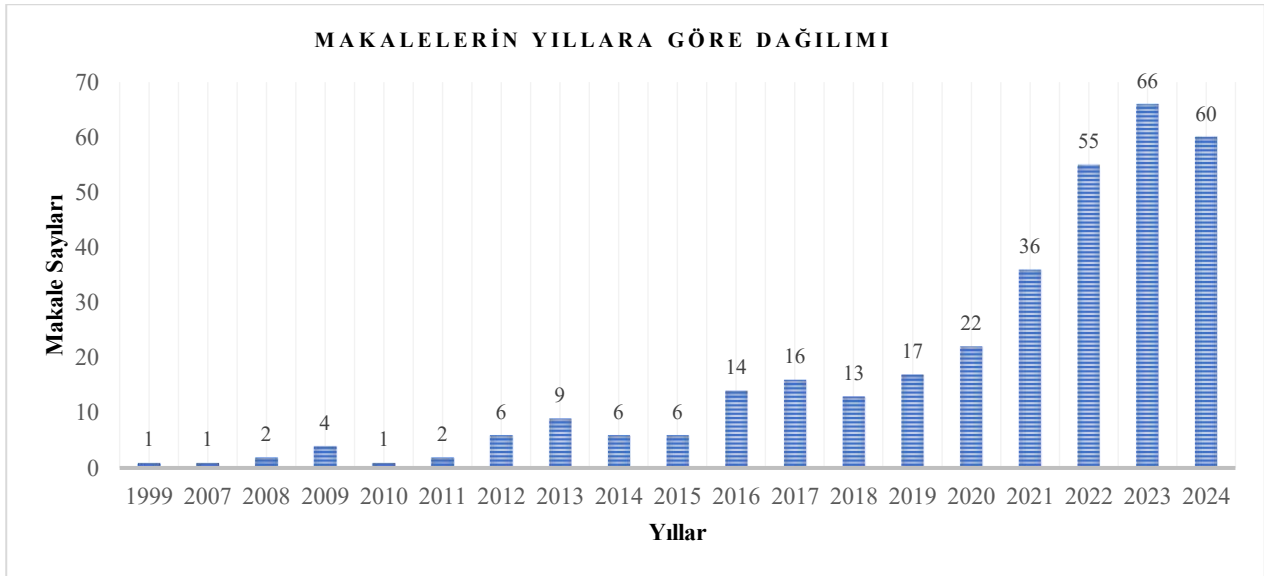
Aşama	Tanım	Toplam Makale
Aşama 1	1999-2024 yılları arasında seçilen anahtar kelimelerle Web of Science (WOS)'tan alınan makaleler Dil: İngilizce, Makale Türü: Hakemli makaleler,	946
Aşama 2	WOS Endeksi: Social Sciences Citation Index (SSCI) ve Emerging Source of Citation Index (ESCI), WOS Kategorisi: Yönetim, İşletme, Ekonomi, Etik, İşletme Finansı ile Yöneylem Araştırması ve Yönetim Bilimi	439
Son Aşama	VOSviewer 1.6.20 ile Bibliyometrik analizinin yapılması	439

Kaynak: Web of Science Database (2024).

5. Bulgular

5.1.Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı ile İlgili Yayınlanmış Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı

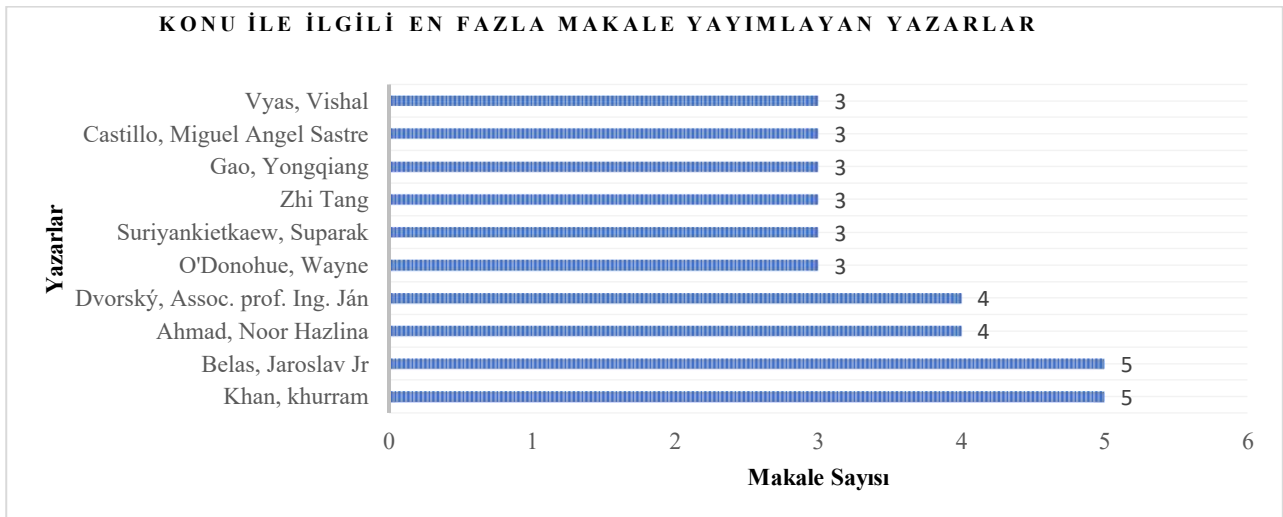
Sürdürülebilirlik ve finansal performansı ile ilgili yayınlanmış makalelerin yıllara göre dağılımı göre yayımlanması Grafik 1’de sunulmuştur. Web of Science veri tabanından elde edilen KOBİ’lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı ile ilgili ilk makale 1999 yılında yayınlanmıştır. Ancak sürdürülebilirlik ve finansal performans konusunun giderek artan bir ilgi gördüğünü ve özellikle 2016 sonrasında bu alandaki yayın sayısının kayda değer ölçüde yükseldiğini göstermektedir. KOBİ’lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı ile ilgili en fazla yayın 2023 yılında yapılmıştır.



Grafik 1. KOBİ'lerin Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı ile İlgili Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı
Kaynak: Web of Science Database (2024).

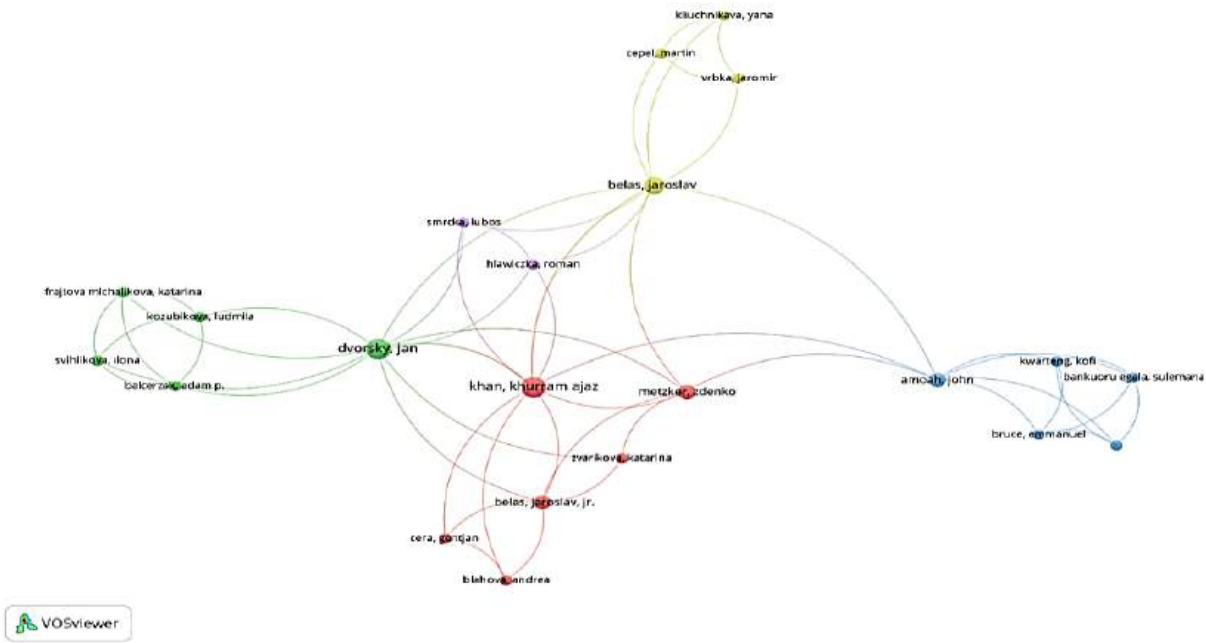
5.2. Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı ile İlgili En Fazla Makale Yayımlayan Yazarlar ve Ortak Yazar Ağ Haritası Gösterimi

Sürdürülebilirlik ve finansal performans ile ilgili en fazla makale yayımlayan yazarlar ve ortak yazar ağ haritası, Grafik 2 ve Şekil 1'de gösterilmiştir. Ortak yazar analizi, bilimsel çalışmalarda iş birliği yapan yazarlar arasındaki etkileşimi incelemek ve değerlendirmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem, araştırmacıların birlikte çalışma ağlarını analiz etmeye olanak tanır ve akademik iş birliklerinin yoğunluğunu, çeşitliliğini veya belirli bir alandaki etki düzeyini ölçmek için uygulanabilir (Şahin, 2024: 1305). Yazarların ortak yazarlık analizine dayanarak, en fazla bağlantıya ve iş birliğine sahip olan yazarları belirlemek amacıyla, en az bir yayına ve en az bir atıfa sahip olma kriteri esas alınarak bir ağ grafiği hazırlanmıştır. Birbiriyle ilişkili olduğu belirlenen 822 birim üzerinde gerçekleştirilen analiz sonucunda toplamda 6 küme, 53 bağlantı ve 55 birimlik toplam bağlantı gücü* saptanmıştır. Aralarında en yüksek bağlantının bulunduğu yazarlar üzerinde yapılan analizde, tek bir kümede 6 isim ve 9 bağlantı olduğu görülmüştür. Bu kümede yer alan en bağlantılı 6 yazarın her birinin toplam bağlantı sayısı 18 birim olarak tespit edilmiştir.



Grafik 2. KOBİ'lerin Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı Alanında En Fazla Makale Yayımlayan Yazarlar
Kaynak: Web of Science Database (2024).

*Toplam bağlantı gücü (total link strength), ilgili düğümün ağ içerisindeki diğer tüm düğümlerle kurduğu ilişkilerin toplam yoğunluğunu göstermektedir. Daha yüksek bağlantı gücü değerleri, söz konusu değişkenin ağ yapısı içinde daha merkezi, etkili ve sistemle daha güçlü biçimde etkileşim hâlinde olduğunu ifade etmektedir.



Şekil 1. Yazarlar Arası İş Birliğini Gösteren Ortak Yazar Ağ Analizi

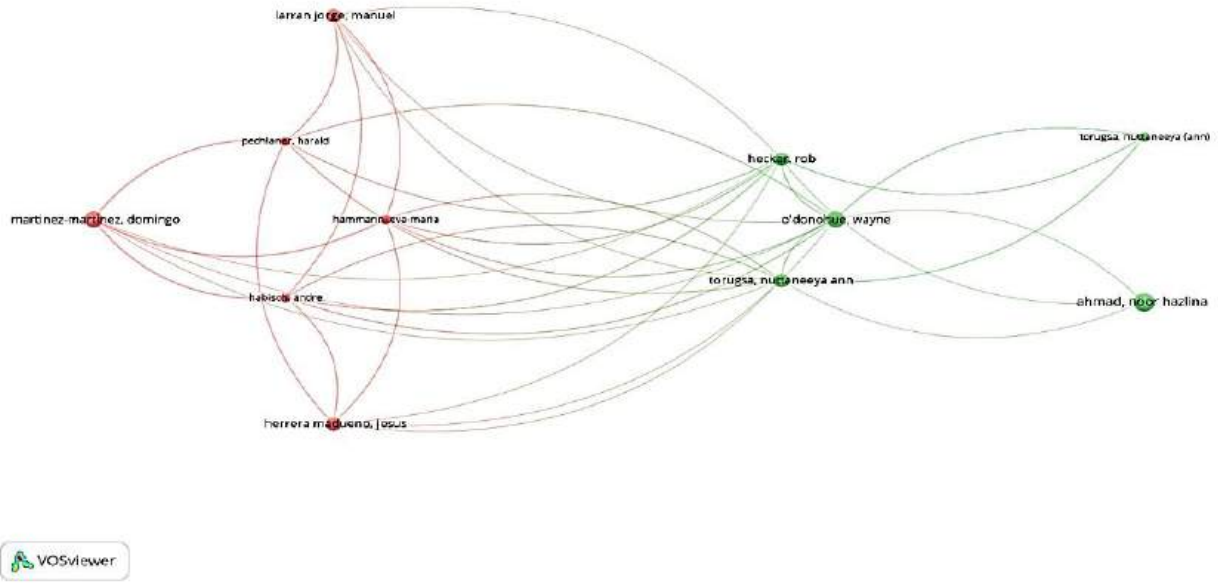
5.3. Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı ile İlgili En Fazla Atıf Alan Yazarlar ve Ortak Yazar Ağ Haritası Gösterimi

KOBİ'lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı alanında en fazla makale yazan yazarlar ve atıf analizi Tablo 4 ve Şekil 2'de gösterilmiştir. Atıflar açısından yazarlar arasındaki iş birlikleri değerlendirildiğinde, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı üzerine yapılan çalışmalarda en az bir yayına ve 150'den fazla atıfa sahip olan 26 yazar tespit edilmiştir. Ancak, bu yazarların bir kısmı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Atıflar açısından, aralarında ilişki bulunan 11 yazarın en fazla yayını olanları Tablo 4'te, ağ analizi ise Şekil 2'de sunulmuştur. Ayrıca, en çok atıf alan yazarlar sırasıyla O'Donohue, Wayne (697 atıf); Hecker, Rob (522 atıf); ve Torungsa, Nuttaneeya Ann (522 atıf) olarak belirlenirken, en fazla makale yayımlayan yazarın 5 makale ile Khan, Khurram olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte, en fazla yayına sahip olan yazarların (Khan, Khurram; Bellas, Jaroslav Jr.; Ahmed, Noor Hazlina) en çok atıf alan yazarlar arasında yer almadığı görülmüştür.

Tablo 4. KOBİ'lerin Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı Alanında En Fazla Makale Yazan Yazarlar ve Atıf Analizi

Sıra	Yazarlar	Atıf Sayısı
1	o'donohue, wayne	697
2	hecker, rob	522
3	torungsa, nuttaneeya ann	522
4	tang, zhi	494
5	hull, clyde eirikur	429
6	rothenberg, sandira	429
7	christodoulides, paul	246
8	kyrgidou, lida p.	246
9	leonidou, leonidas c.	246
10	palihawadana, daydanda	246

Kaynak: Tablo yazarlar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 2. Atıflar Açısından Yazarların Ağ Analizi

5.4. Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı Alanında En Fazla Makale Yazılan Ülkeler ve Ağ Haritası Gösterimi

Sürdürülebilirlik ve finansal performans alanında yayımlanan çalışmaların ülkelere göre dağılımını ve ülkeler arasındaki iş birliği ağlarını ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen bibliyometrik analiz bulguları, en fazla makale üretilen ülkeler ile bu ülkeler arasındaki ağ yapısını göstermekte olup, Tablo 5 ve Şekil 3'te sunulmaktadır. Yayınların menşei ülkelerine göre aldıkları atıflara dair ağ haritası oluşturmak amacıyla, bir ülkenin en az bir yayının yayınlaması ve bu yayınların en az 10 atıf alması kriteri temel alınmıştır. Bu kapsamda, aralarında ilişki bulunan 63 gözlem birimi üzerinden yapılan analiz sonucunda 8 küme, 1622 bağlantı ve 78.428 toplam bağlantı gücü tespit edilmiştir. Bu bulgular, ülkeler arası akademik etkileşim ve ağ yapısını anlamak için önemli bir veri sağlamaktadır. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı ile ilgili makale ve derleme çalışmalarının en az 1 yayın ve en az 10 atıf bulunan ülkelere göre dağılımını gösteren Tablo 5'te fazla yayın yapan ilk 10 ülke sıralanmıştır. Buna göre, Çin'in 37 yayınlı birinci sırada, İtalya'nın ise 28 çalışmayla ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Üçüncü sırada ise İspanya bulunmaktadır.

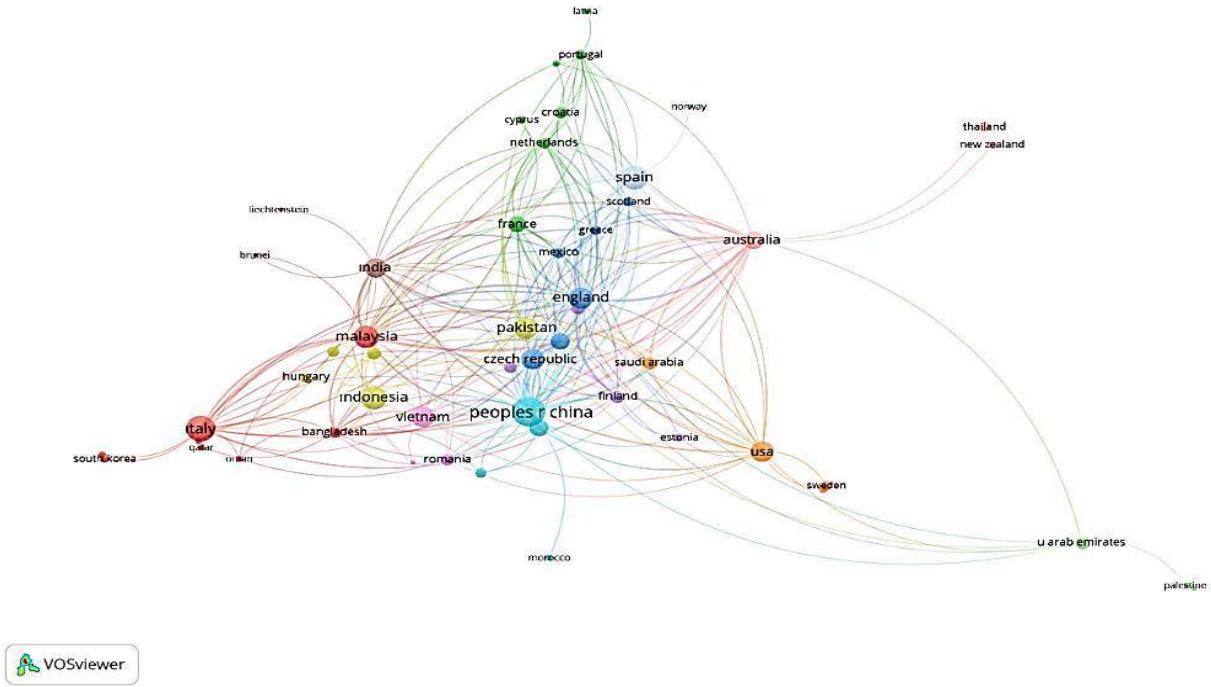
Tablo 5. KOBİ'lerin Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı Alanında En Fazla Makale Yazılan Ülkeler ve Atıf Analizi

Sıra	Ülke	Dokümanlar	Ülke	Atıf Sayısı
1	Çin	37	Çin	1148
2	İtalya	28	ABD	1041
3	İspanya	25	İngiltere	1022
4	Endonezya	23	Avusturalya	907
5	Malezya	21	İtalya	698
6	İngiltere	19	Pakistan	695
7	Pakistan	19	İspanya	494
8	Çek Cumhuriyeti	18	Fransa	449
9	ABD	18	Hollanda	416
10	Vietnam	17	Malezya	337

Kaynak: Tablo yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 3'te yer alan toplam bağlantı gücüne göre ülkelerin bibliyografik eşleştirme haritası incelendiğinde, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı literatüründe belirgin bir küresel etkileşim ağının oluştuğu görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre Çin, 1148 atıf ve 61 toplam bağlantı gücü ile en fazla bağlantıya sahip ülke olarak öne çıkmaktadır. Çin'i sırasıyla 1041 atıf ve 59 toplam bağlantı gücüyle Amerika Birleşik Devletleri, 1022 atıf ve 61 toplam bağlantı gücüyle İngiltere ve 907 atıf ve 60 toplam bağlantı gücüyle Avustralya takip etmektedir. Bu ülkelerin ağı merkezinde konumlanması, yalnızca yüksek yayın ve atıf sayılarına sahip olmalarıyla değil, aynı zamanda literatürdeki farklı araştırma akımlarını birbirine bağlayan referans setlerini yoğun biçimde paylaşımlarıyla açıklanabilir.

Şekil 3 değerlendirildiğinde, Avrupa ülkelerinin (İngiltere, İspanya, Fransa, Hollanda ve Portekiz gibi) birbirleriyle güçlü bibliyografik eşleşmeler sergilediği ve daha homojen bir küme oluşturduğu görülmektedir. Bu durum, söz konusu ülkelerde sürdürülebilirlik, KOBİ politikaları ve finansal performans konularının benzer kuramsal çerçeveler ve metodolojik yaklaşımlar üzerinden ele alındığını göstermektedir. Buna karşılık, Çin, Hindistan, Malezya, Endonezya ve Vietnam gibi Asya ülkelerinin aynı ağ içinde ancak kısmen farklı alt kümelerde yer alması, gelişmekte olan ekonomilerde sürdürülebilirlik ve finansal performans tartışmalarının daha bağlamsal ve ülkeye özgü dinamikler çerçevesinde ele alındığını göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri ve Avustralya'nın ise hem Avrupa hem de Asya merkezli kümelerle güçlü bağlantılar kurması, bu ülkelerin literatürde köprü rolü üstlendiğini ve disiplinler arası etkileşimi artırdığını göstermektedir. Ağı daha periferik bölgelerinde yer alan ülkeler, sınırlı bağlantı gücüne sahip olmakla birlikte, literatüre özgün bölgesel perspektifler kazandırma potansiyeli taşımaktadır. Bu ülkelerin düşük bağlantı yoğunluğu, söz konusu bağlamlarda KOBİ'lerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı konularının görece daha az çalışıldığını veya literatüre yeni dâhil olmaya başladığını göstermektedir.



Şekil 3. Ülkelerin Atıf Analizi

5.5. Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı Alanında En Fazla Makale Yazılan Kurumlar ve Ağ Haritası Gösterimi

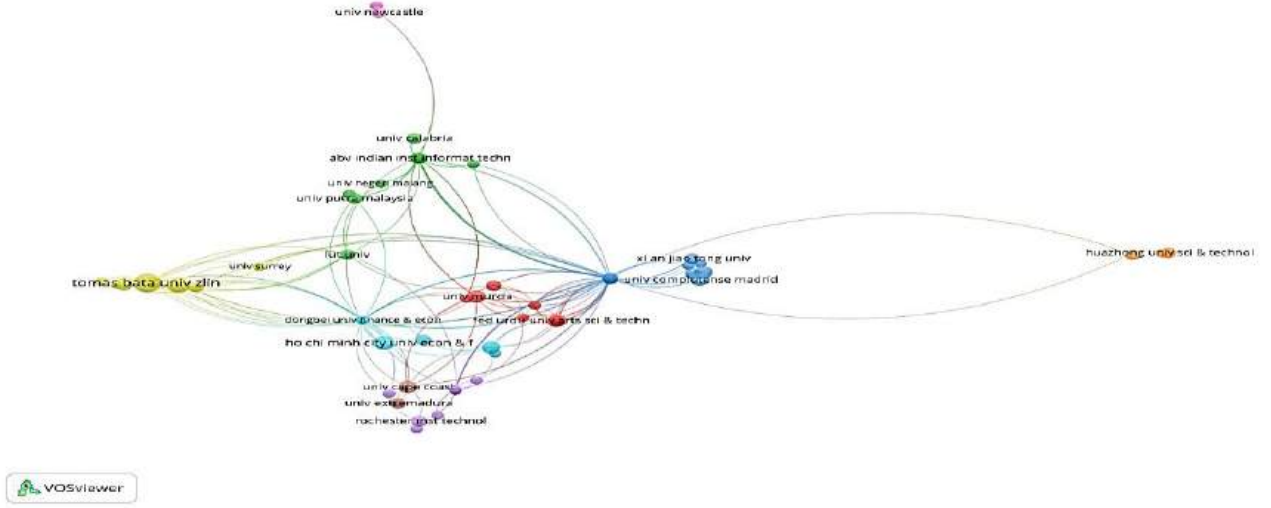
Kurumlar arası atıflara yönelik ağ haritası, bir kurumun en az 2 eser yayınlaması ve bu eserlerin 10 atıf alması kriteriyle oluşturulmuştur. Bulgular Tablo 6 ve Şekil 4'te sunulmaktadır. Bulgular, aralarında ilişki bulunan 81 gözlem birimi incelenmiştir. En fazla atıf alan yayınların adres kurumları sırasıyla Griffith Üniversitesi (697 atıf), Tazmanya Üniversitesi (697 atıf) ve Rochester Teknoloji Enstitüsü (496 atıf) olmuştur. Çalışma sonucunda, toplamda 10 küme, 156 bağlantı ve 224 toplam bağlantı gücü tespit edilmiştir. Bu veriler, kurumlar

arası iş birliği ve atıf dinamiklerini ortaya koymaktadır. Tablo 6 ve Şekil 4'te KOBİ'lerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı alanında en fazla atıf sayısı olan kurumlara ilişkin ağ harita gösterilmiştir.

Tablo 6. Kurumların Atıf Analizi

Sıra	Kurum	Ülke	Atıf Sayısı
1	Griffith Üniversitesi	Avusturalya	697
2	Tazmanyanya Üniversitesi	Avusturalya	697
3	Rochester Teknoloji Enstitüsü	ABD	494
4	Leeds Üniversitesi	İngiltere	246
5	Uluslararası İslam Üniversitesi	Pakistan	195
6	Murcia Üniversitesi	İspanya	184
7	Cádiz Üniversitesi	İspanya	176
8	Waikato Üniversitesi	Yeni Zelanda	175
9	Strathclyde Üniversitesi	İskoçya	163
10	Chongqing Üniversitesi	Çin	158

Kaynak: Tablo yazarlar tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 4. Kurumların Atıf Analizi

5.6. Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı ile İlgili En Fazla Makale Yayımlayan Dergiler ve Atıf Analizi

Sürdürülebilirlik ve finansal performans alanında yayımlanan çalışmaların dergilere göre dağılımını ve söz konusu dergilerin atıf etkilerini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen bibliyometrik analiz bulguları, en fazla makale yayımlayan dergiler ile bu dergilerin atıf yapılarını göstermekte olup, Tablo 7 ve Şekil 5'te sunulmaktadır. Analiz sonuçlarına göre, incelenen ilk on derginin belirli bir yılda makalelere aldığı ortalama atıf sayısını ifade eden etki oranlarının genellikle yüksek olduğu görülmüştür (Savaş, 2023: 478). Araştırma kapsamındaki yıllarda, konuya ilişkin yayın yapan toplam 175 farklı dergi arasında, sürdürülebilirlik ve finansal performans konularında en az iki doküman ve iki atıf eşliğini geçen 62 dergi olduğu belirlenmiştir. Tablo 7'de doküman sayısı ve toplam atıf sayısına göre bu alanda en üretken 10 dergi yer almaktadır. Doküman sayısı bakımından en üretken dergiler, 16 çalışmayla "Cogent Business and Management" ve 11 çalışmayla "Journal of Business Ethics" olmuştur. Toplam atıf sayısı açısından ise "Journal of Business Ethics" dergisi, en fazla atıf alan dergi olarak öne çıkmaktadır. Bu bulgu, sürdürülebilirlik ve finansal performans alanındaki çalışmaların genel olarak yüksek kaliteye sahip olduğunu göstermektedir.

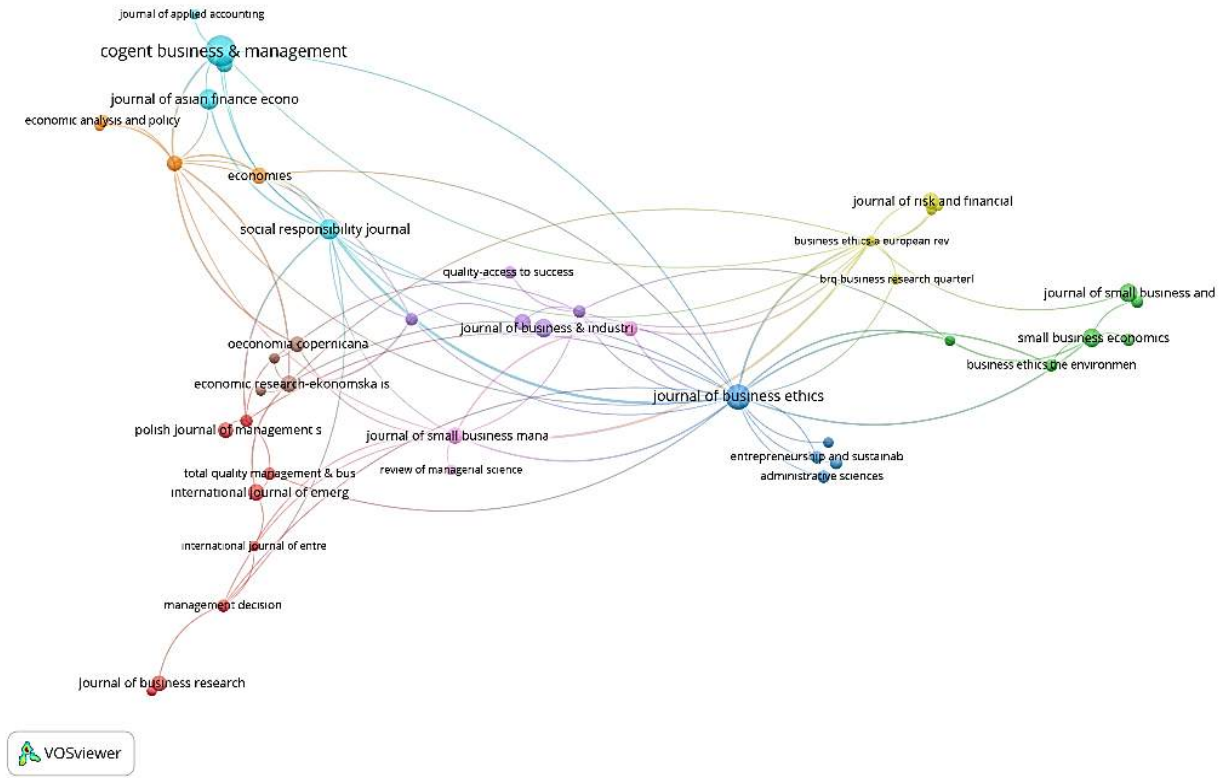
Tablo 7. Dergilere Atıf ve Yayın Sayısı

Sıra	Dergi	Makale	Dergi	Alıntılar
1	Cogent Business and Management	16	Journal of Business Ethics	1322
2	Journal of Business Ethics	11	Small Business Economics	419
3	Social Responsibility Journal	7	Business Ethics: A European Review	276
4	Journal of Asian Finance, Economics and Business	7	Journal of Global Responsibility	243
5	Small Business Economics	6	Journal of Business Research	240
6	Journal of Business and Industrial Marketing	6	Journal of Small Business Management	231
7	Journal of Small Business and Enterprise Development	6	Management Decision	209
8	Journal of Small Business Management	5	International Journal of Productivity and Performance Management	203
9	Economic Research-Ekonomska Istrazivanja	5	The International Journal of Human Resource Management	196
10	Economies	5	Economic Research-Ekonomska Istrazivanja	177

Kaynak: Tablo yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 5, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirlik ve finansal performansı alanında en fazla yayına sahip dergiler arasındaki bibliyografik eşleştirme ilişkilerini ve bu dergilerin oluşturduğu tematik kümeleri ortaya koymaktadır. Haritada yer alan düğümlerin büyüklüğü dergilerin literatürdeki göreceli etkisini ve üretkenliğini yansıtırken, düğümler arasındaki bağlantılar ortak referanslara dayalı entelektüel yakınlığı göstermektedir. Bulgular, alan yazının belirgin biçimde birden fazla kümeye ayrıldığını ve bu kümelerin sürdürülebilirlik, etik, finans, küçük işletme ekonomisi ve girişimcilik eksenlerinde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, *Journal of Business Ethics* güçlü bağlantı ağı ve merkezi konumuyla literatürde etik, sürdürülebilirlik ve finansal performans ilişkisini bütünleştiren temel referans dergisi olarak öne çıkmaktadır. Söz konusu derginin farklı kümelerle kurduğu yoğun bağlantılar, sürdürülebilirlik çalışmalarının yalnızca etik boyutla sınırlı kalmadığını; finans, yönetim ve küçük işletmeler literatürüyle güçlü bir etkileşim içinde geliştiğini göstermektedir.

Şekilde ikinci sırada yer alan *Cogent Business and Management* dergisi ise daha çok işletme, yönetim ve uygulamalı sürdürülebilirlik temaları etrafında şekillenen bir kümeye liderlik etmekte ve özellikle KOBİ'ler bağlamında finansal performans ile sürdürülebilirlik arasındaki ilişkilerin ampirik olarak ele alındığı çalışmaları bir araya getirmektedir. Bunun yanı sıra, *Small Business Economics*, *Journal of Small Business Management* ve *Business Ethics: The Environment and Responsibility* gibi dergilerin aynı veya yakın kümelerde yer alması, küçük işletmeler literatüründe sürdürülebilirlik ve finansal performans konularının giderek daha fazla bütünleştiğine işaret etmektedir. Diğer taraftan, *Journal of Business Research*, *Management Decision* ve *Review of Managerial Science* gibi dergilerin daha periferik ancak çoklu kümelerle bağlantılı bir konumda yer alması, bu dergilerin disiplinler arası bir köprü işlevi gördüğünü ve konunun farklı teorik yaklaşımlarla ele alındığını göstermektedir. Özetle, Şekil 5'den elde edilen bulgular, KOBİ'lerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı literatürünün disiplinler arası bir yapı sergilediğini, belirli çekirdek dergiler etrafında yoğunlaşmakla birlikte zamanla farklı araştırma alanlarına doğru genişlediğini ortaya koymaktadır.



Şekil 5. Makalelerin Yayınlanmış Olduğu Dergilere göre Dağılımı ve Atıf Sayıları

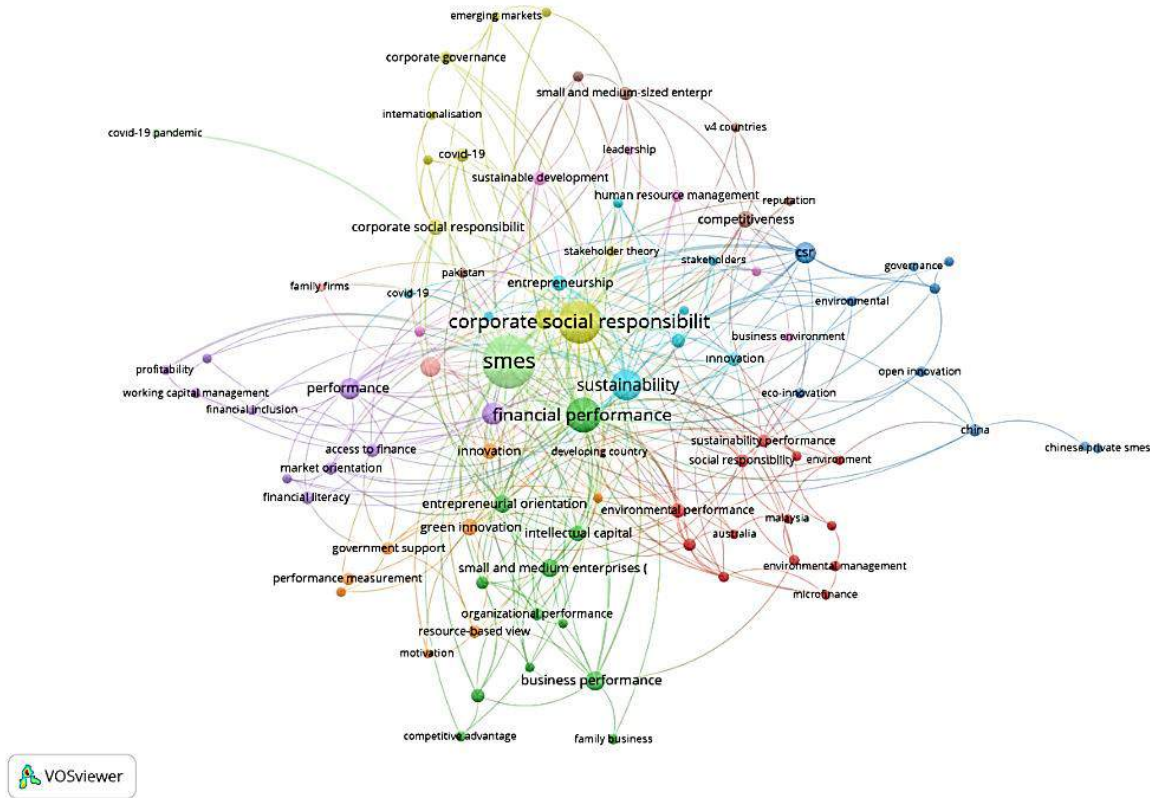
5.7. Anahtar Kelime Analizi

Araştırma kapsamında incelenen makalelerde toplam 1038 anahtar kelime tespit edilmiş, bunlar arasından tekrar sayısı en az üç olan 89 anahtar kelime analize dâhil edilmiştir. Analiz bulguları Şekil 6'da sunulmuştur. Bu anahtar kelimeler arasında toplam 394 ağ bağlantısının bulunması, sürdürülebilirlik ve finansal performans literatürünün önemli derecede bütünleşik ve çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Yapılan eş-oluşum analizi sonucunda, birbirleriyle yakın ilişkili anahtar kelimelerin bir araya gelmesiyle 11 farklı tematik kümenin oluştuğu gözlemlenmiştir. Şekil 5'te sunulan ağın düğümlerin büyüklüğü anahtar kelimelerin kullanım sıklığını, düğümler arasındaki bağlantılar ise kavramlar arasındaki birlikte kullanım yoğunluğunu yansıtmaktadır. Bulgulara göre "SMEs", "corporate social responsibility", "financial performance" ve "sustainability" kavramları ağın merkezinde yer almakta ve literatürdeki çalışmaların büyük bölümünün bu temel eksenler etrafında şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Kümeler incelendiğinde, yeşil kümenin ağırlıklı olarak "SMEs", "financial performance", "business performance", "organizational performance" ve "competitive advantage" gibi performans ve firma çıktıları odaklı kavramları bir araya getirdiği görülmektedir. Bu durum, sürdürülebilirlik tartışmalarının KOBİ'ler bağlamında büyük ölçüde finansal ve rekabetçi sonuçlar üzerinden ele alındığını göstermektedir. Kırmızı kümede "environmental performance", "environmental management", "social responsibility" ve ülke odaklı kavramların (örneğin Çin, Malezya, Avustralya) ön plana çıkması, çevresel sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk uygulamalarının özellikle gelişmekte olan ekonomiler bağlamında yoğun biçimde incelendiğine işaret etmektedir. Mavi kümede yer alan "governance", "stakeholders", "business environment" ve "open innovation" gibi kavramlar ise sürdürülebilirlik-finance performans ilişkisinin yönetim ve paydaş teorisi çerçevesinde ele alındığını göstermektedir.

Mor ve sarı kümelerde "entrepreneurial orientation", "innovation", "green innovation", "intellectual capital", "access to finance" ve "competitiveness" gibi kavramların öne çıkması, sürdürülebilirliğin finansal performans üzerindeki etkisinin girişimcilik, yenilikçilik ve kaynak temelli yaklaşımlar aracılığıyla açıklanmaya çalışıldığını ortaya koymaktadır. Ayrıca "COVID-19", "emerging markets" ve "corporate governance" gibi kavramların merkezî kavramlarla güçlü bağlantılar kurması, son dönem çalışmalarında krizler, kurumsal yapı ve makroekonomik bağlamın sürdürülebilirlik-performans ilişkisini şekillendiren

önemli unsurlar hâline geldiğini göstermektedir. Aynı kümede yer alan makalelerin içerik açısından benzer temalar etrafında yoğunlaşması, literatürde belirgin araştırma akımlarının ve alt çalışma alanlarının oluştuğunu teyit etmektedir. Genel olarak anahtar kelime analizi, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ile finansal performansı literatürünün; performans, inovasyon, çevresel-sosyal sorumluluk ve yönetim boyutlarının iç içe geçtiği disiplinler arası bir yapı sergilediğini ortaya koyarak alan yazındaki hâkim eğilimlerin anlaşılmasına önemli katkı sağlamaktadır.



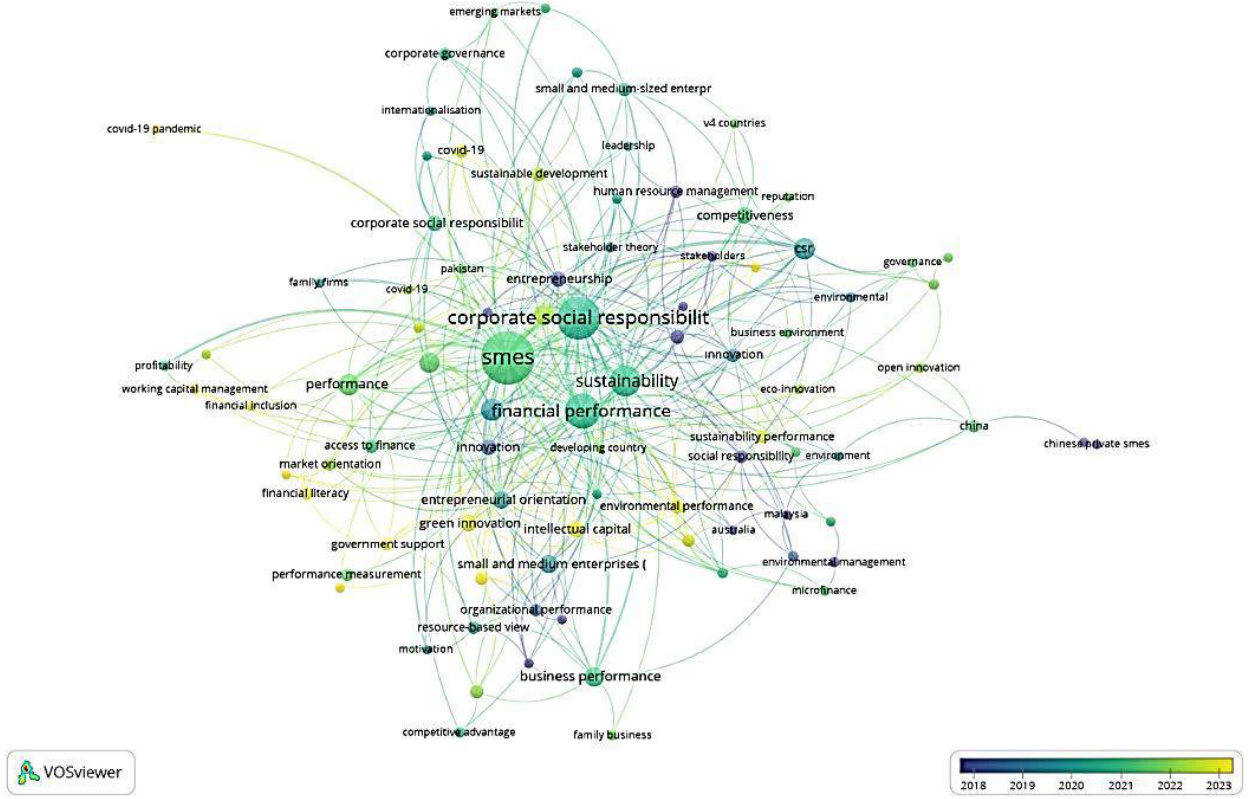
Şekil 6. Anahtar Kelimelerin Analizi

Anahtar kelimelerin yıllara göre dağılımını gösteren zamansal ağ grafiği Şekil 7’de sunulmaktadır. Bu analiz, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı literatüründe ele alınan temaların zaman içinde belirgin bir evrim geçirdiğini ortaya koymaktadır. Ağda yer alan renk skalası incelendiğinde, daha erken dönem çalışmaların (2018-2019) ağırlıklı olarak “performance”, “business performance”, “profitability” ve “financial performance” gibi geleneksel finansal çıktı odaklı kavramlara yoğunlaştığı görülmektedir. Bu durum, literatürün başlangıç aşamalarında sürdürülebilirlik tartışmalarının büyük ölçüde işletme performansı ve kârlılık çerçevesinde ele alındığını göstermektedir.

Zaman ilerledikçe, özellikle 2020 ve sonrasında, anahtar kelimelerin tematik yapısında belirgin bir genişleme ve dönüşüm yaşandığı gözlemlenmektedir. Bu dönemde “corporate social responsibility”, “sustainability”, “corporate governance”, “entrepreneurship” ve “emerging markets” gibi kavramların ağırlık merkezine doğru kayması, sürdürülebilirlik–finansal performans ilişkisinin daha kurumsal, yönetim temelli ve bağlamsal bir çerçevede ele alınmaya başlandığını ortaya koymaktadır. Özellikle “COVID-19” anahtar kelimesinin merkezî kavramlarla güçlü bağlantılar kurması, pandemi sürecinin KOBİ’lerin sürdürülebilirlik stratejileri, finansal dayanıklılığı ve kriz yönetimi üzerindeki etkilerinin literatürde önemli bir araştırma alanı hâline geldiğini göstermektedir.

Son yıllara (2022-2023) gelindiğinde ise “smes”, “sustainability performance”, “financial performance”, “corporate governance” ve “emerging markets” gibi anahtar kelimelerin daha sıcak renklerle temsil edilmesi, literatürde güncel araştırmaların KOBİ’ler özelinde sürdürülebilirlik performansının ölçülmesi, yönetim yapıları ve gelişmekte olan ülkeler bağlamında yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Ayrıca “entrepreneurship” ve “innovation” kavramlarının merkezî kavramlarla olan güçlü bağlantıları, sürdürülebilirliğin artık yalnızca bir uyum veya etik meselesi olarak değil, aynı zamanda rekabet avantajı ve uzun vadeli finansal performansı

destekleyen stratejik bir unsur olarak ele alındığını göstermektedir. Genel olarak Şekil 7’de elde edilen bulgular, literatürün zaman içinde finansal performans odaklı yaklaşımlardan daha bütüncül, kriz duyarlı ve yönetim temelli sürdürülebilirlik perspektiflerine doğru evrildiğini ortaya koymaktadır.



Şekil 7: Anahtar Kelimelerinin Yıllara Göre Ağ Grafiği (Zamansal)

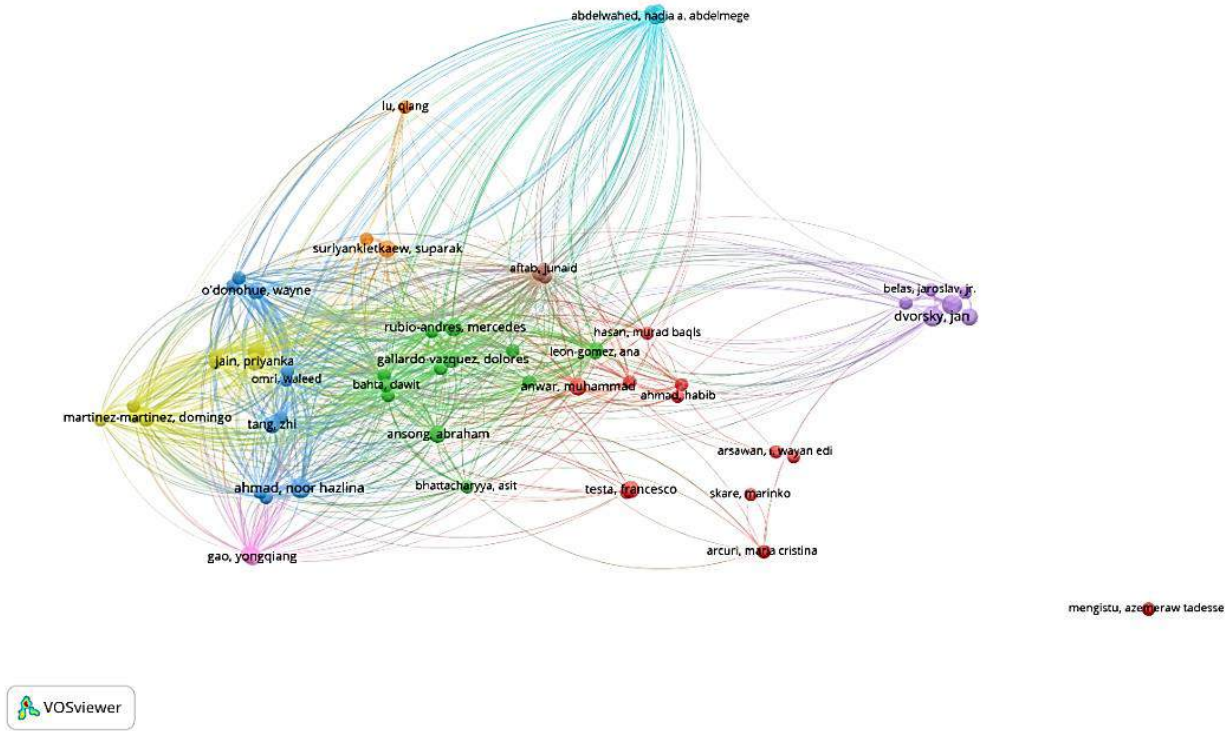
5.8. Sürdürülebilirlik ve Finansal Performansı ile İlgili Bibliyometrik Eşleştirme Analizi

Bibliyografik eşleşme analizi, birbirinden bağımsız çalışmaların aynı referanslara atıf yapması yoluyla literatürdeki tematik ve kuramsal yakınlıkları ortaya koyan önemli bir yöntemdir (Dirik vd., 2023: 178). Bu kapsamda, yazarlar arasındaki bibliyografik eşleşme yapısını gösteren analiz sonuçları Şekil 8’de sunulmaktadır. Şekil 8’de yer alan bulgulara göre, en az iki makale yayımlamış ve en az iki atıf almış olma kriterini sağlayan, aralarında anlamlı bağlantılar bulunan toplam 64 eser üzerinden gerçekleştirilen bibliyografik eşleşme analizi sonucunda 9 küme, 1.616 bağlantı ve 31.469 toplam bağlantı gücü tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı literatürünün belirgin alt araştırma akımları etrafında kümelendiğini ve bu akımların ortak referanslar aracılığıyla güçlü biçimde birbirine bağlandığını göstermektedir. Ağ grafiğinde düğümlerin büyüklüğü, yazarların literatürdeki görece etki düzeyini yansıtırken, düğümler arasındaki bağlantılar, ortak atıf yapılan kaynaklar temelinde oluşan kuramsal ve tematik yakınlığı ifade etmektedir.

Analiz sonuçlarına göre, en fazla bibliyografik eşleşmeye sahip yayınlar sırasıyla 697 atıf ile O’Donohue, Wayne; 522 atıf ile Hecker, Rob; ve 494 atıf ile Torungsa, Nuttaneeya Ann tarafından gerçekleştirilen çalışmalar olmuştur. Bu yazarların literatürdeki merkezi konumu, sürdürülebilirlik, etik, yönetim ve finansal performans ilişkisini ele alan öncü çalışmalara sıkça referans verildiğini ve bu çalışmaların alanın kuramsal temelini şekillendirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte, toplam bağlantı gücü açısından değerlendirildiğinde Dvorskyi, Jan; Abdelwahed, Nadia A. Abdelmege; ve Martinez-Martinez, Domingo gibi yazarların öne çıkması, bu çalışmaların farklı kümeler arasında köprü işlevi gördüğüne ve literatürdeki çeşitli tematik akımlar arasında bağlantı kurduğuna işaret etmektedir.

Şekilde gözlemlenen küme yapıları incelendiğinde, bazı kümelerin sürdürülebilirlik ve kurumsal sosyal sorumluluk temelli çalışmalarda yoğunlaştığı, bazılarının ise girişimcilik, inovasyon, çevresel performans ve finansal sonuçlar ekseninde şekillendiği görülmektedir. Ayrıca, ağın merkezinde konumlanan yazarların

farklı renk kümeleriyle güçlü bağlantılar kurması, literatürün disiplinler arası bir yapı sergilediğini ve sürdürülebilirlik–finansal performans ilişkisinin tek boyutlu bir çerçevede ele alınmadığını ortaya koymaktadır. Genel olarak bibliyografik eşleşme analizi, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı literatüründe belirli çekirdek çalışmalar etrafında yoğunlaşan, ancak zamanla çeşitlenen ve farklı araştırma yönelimlerine evrilen dinamik bir entelektüel yapının varlığını teyit etmektedir.

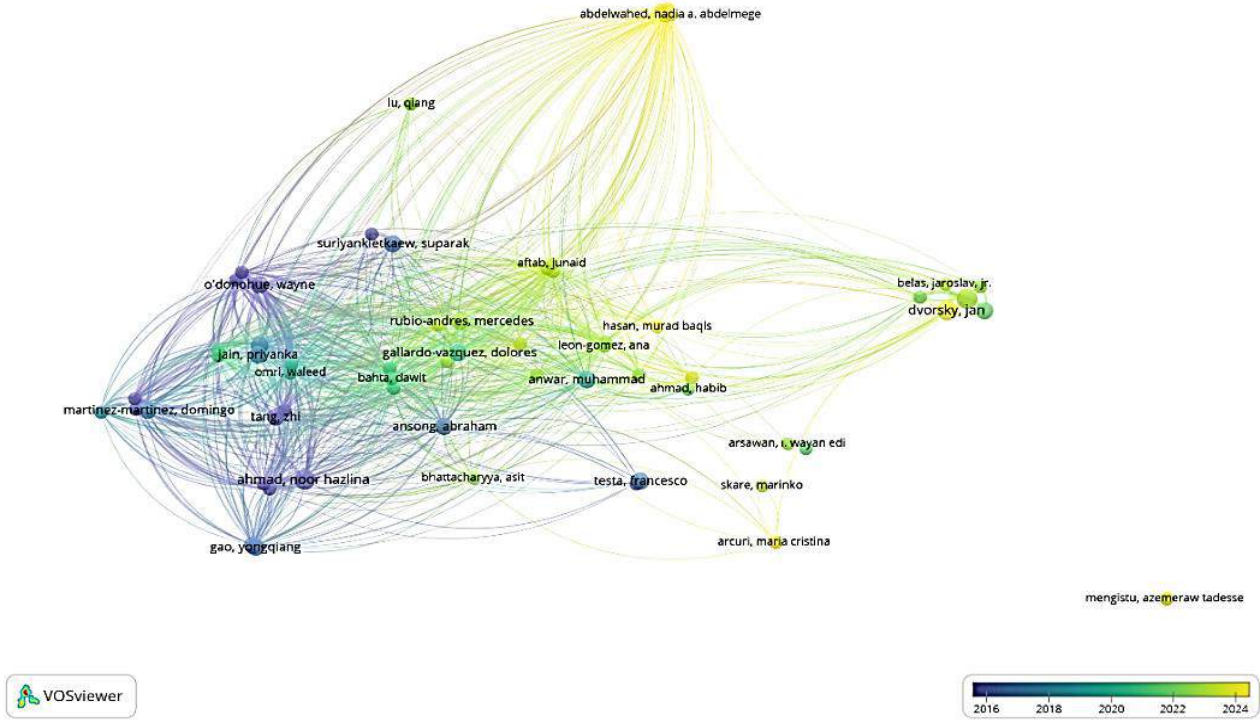


Şekil 8. Yazarların Bibliyografik Eşleşme Analizi

Araştırmada incelenen makalelere ilişkin bibliyografik eşleştirme analizinden elde edilen bulgular, çalışmalar arasındaki tematik yakınlıkları ve zaman içindeki evrimini yansıtan zamansal ağ grafiği aracılığıyla ortaya konulmakta olup, Şekil 9'da sunulmaktadır. Analiz sonuçları, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı literatürünün toplamda 9 farklı kümede zamansal olarak eşleştirildiğini göstermektedir. Haritada yer alan dairelerin çapı, ilgili çalışmaların aldıkları atıf sayısına bağlı olarak büyümekte olup, bu durum literatürde daha yüksek etkiye sahip ve sık referans verilen çalışmaların görsel olarak ayırt edilmesine olanak tanımaktadır. Renk skalası incelendiğinde, daha erken dönem çalışmaların (2016-2018) ağırlıklı olarak mavi ve yeşil tonlarla temsil edildiği, bu çalışmaların literatürde temel kuramsal çerçeveyi ve erken ampirik yaklaşımları oluşturduğu görülmektedir.

Daha sonraki dönemlerde, özellikle 2020 sonrası dönemde, ağ grafiğinde daha sıcak renklere (sarı tonlar) doğru belirgin bir geçiş gözlemlenmektedir. Sarı renk ile gösterilen 2024 ve sonrası çalışmalar, literatürde görece yeni araştırma yönelimlerini ve güncel tematik odakları temsil etmektedir. Bu durum, sürdürülebilirlik ve finansal performans ilişkisinin zaman içinde genişleyerek yeni bağlamlar, yöntemler ve araştırma soruları etrafında yeniden şekillendiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, bazı çalışmaların farklı kümeler arasında köprü konumunda yer alması, bu çalışmaların literatürdeki çeşitli araştırma akımlarını birbirine bağlayan bütünleştirici bir rol üstlendiğini göstermektedir.

Buna karşılık, ağın daha periferik bölgelerinde yer alan ve diğer makalelerle sınırlı düzeyde eşleşme gösteren çalışmalar dikkat çekmektedir. Bu çalışmaların ortak referanslar bakımından literatürdeki ana akımlardan ayrışması, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı alanında görece az araştırılmış veya yeni ortaya çıkan konulara işaret edebilmektedir. Dolayısıyla, bu tür çalışmaların belirlenmesi, literatürdeki boşlukların tespit edilmesine ve gelecekte yapılacak araştırmalar için potansiyel araştırma alanlarının ortaya konulmasına önemli katkı sağlamaktadır.



Şekil 9: Yazarların Bibliyografik Eşleşme Bağları (Zamansal)

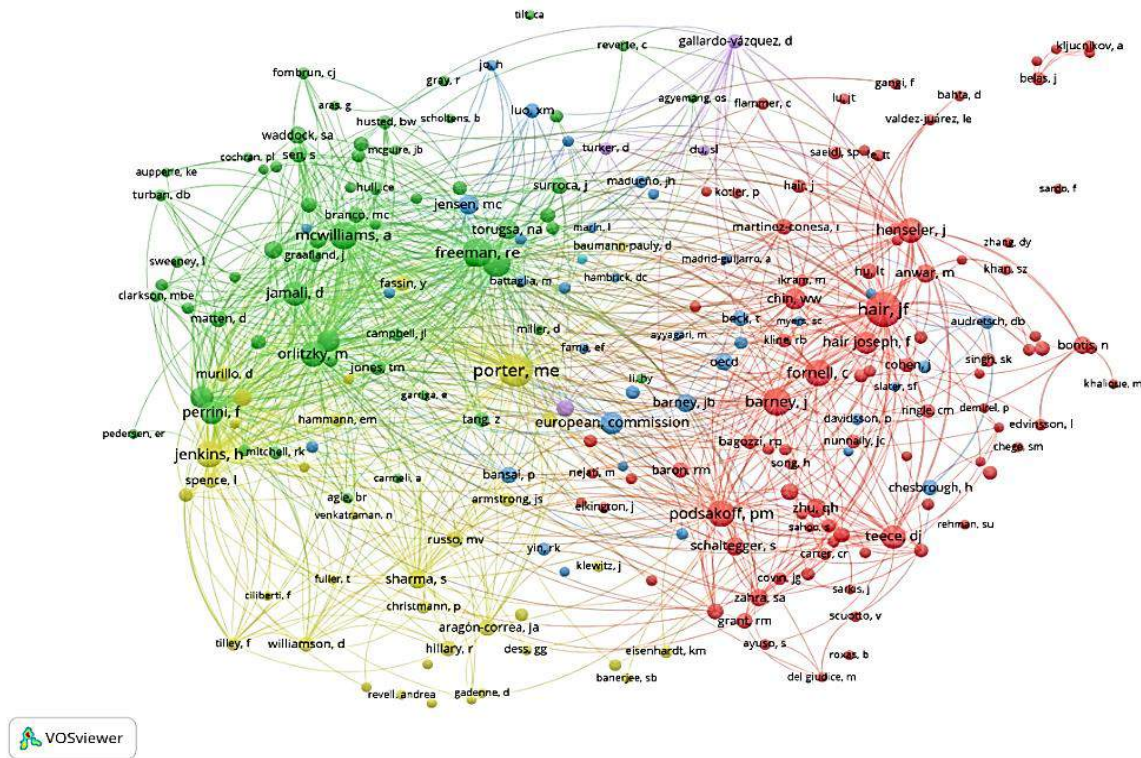
5.9. Ortak Atıf Analizi

Bir yayında atıf yapılan farklı kaynakların birlikte alıntılanması, “ortak atıf (co-citation)” olarak tanımlanmakta olup, bu yöntem literatürdeki kuramsal yapı ve araştırma eğilimlerinin belirlenmesinde etkili bir araç olarak yaygın biçimde kullanılmaktadır (Dirik vd., 2023: 180). Bu kapsamda, ortak atıf ağanalizine ilişkin bulgular Şekil 10’da sunulmaktadır. Araştırma kapsamında incelenen makalelerin referans listeleri analiz edildiğinde, toplamda 15.932 farklı yazara atıf yapıldığı tespit edilmiştir. Bu yazarlar arasından en az 10 kez atıf alan 229 yazar analize dâhil edilmiş ve elde edilen bulgular doğrultusunda 6 kümeden oluşan ortak atıf ağı Şekil 10’da sunulmuştur. Ağ grafiğinde düğümlerin büyüklüğü yazarların literatürdeki atıf yoğunluğunu, düğümler arasındaki bağlantılar ise yazarlar arasındaki kuramsal ve kavramsal yakınlığı yansıtmaktadır. Aynı renk grubunda yer alan yazarların çalışmalarının benzer teorik yaklaşımlar, yöntemler veya araştırma temaları etrafında yoğunlaştığı görülmektedir.

Şekil 10 incelendiğinde, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı literatüründe beş temel kümenin daha belirgin biçimde öne çıktığı gözlemlenmektedir. Bu kümelerden biri ağırlıklı olarak yönetsel ve ölçüm odaklı çalışmaları temsil etmekte olup, Hair, J.F.’nin yüksek ortak atıf sayısı (118) ile bu kümenin merkezinde yer aldığı görülmektedir. Bu durum, çok değişkenli analiz teknikleri ve yapısal eşitlik modellemesi gibi yöntemlerin alandaki ampirik çalışmalar için temel bir referans çerçevesi oluşturduğunu göstermektedir. Diğer bir kümede Porter, M.E. (104) ve Barney, J. (75) gibi yazarların öne çıkması, sürdürülebilirlik ve finansal performans ilişkisinin rekabet stratejileri, kaynak temelli yaklaşım ve sürdürülebilir rekabet avantajı perspektifleri çerçevesinde yoğun biçimde ele alındığını ortaya koymaktadır. Freeman, R.E.’nin (80) merkezî konumu ise paydaş teorisinin, KOBİ’lerin sürdürülebilirlik uygulamaları ve finansal çıktılarının açıklanmasında temel bir kuramsal dayanak olarak benimsendiğini göstermektedir.

Ağ grafiğinde kümeler arası güçlü bağlantıların bulunması, literatürdeki farklı teorik yaklaşımların birbirinden kopuk değil; aksine birbirini tamamlayan bir yapı sergilediğini göstermektedir. Özellikle strateji, paydaş teorisi, kurumsal yönetim ve yönetsel çalışmaların aynı ağ içerisinde yoğun biçimde eşleşmesi, sürdürülebilirlik ve finansal performans literatürünün disiplinler arası bir karakter taşıdığını teyit etmektedir. Buna karşılık, ağın daha periferik bölgelerinde yer alan ve sınırlı sayıda bağlantıya sahip yazarlar, alanda görece daha az çalışılmış veya yeni gelişen araştırma yönelimlerini temsil etmekte olup, bu durum gelecekteki

araştırmalar için potansiyel teorik ve ampirik boşluklara işaret etmektedir. Genel olarak ortak atıf analizi, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı literatürünün güçlü bir kuramsal omurgaya sahip olduğunu ve bu omurganın belirli çekirdek yazarlar etrafında şekillendiğini ortaya koymaktadır.



Şekil 10. Ortak Atıf Ağ Analizi

6. Sonuç ve Tartışma

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) sürdürülebilirliği ile finansal performansı, günümüz ekonomik sisteminde bu işletmelerin uzun vadeli başarısını belirleyen iki temel kavram olarak öne çıkmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı, 1960'lı yıllardan itibaren yalnızca kısa vadeli kârlılığa odaklanan yaklaşımlardan uzaklaşarak çevresel, sosyal ve ekonomik boyutları birlikte ele alan bütüncül bir paradigma değişimini temsil etmeye başlamıştır. Bu dönüşüm, KOBİ'lerin faaliyetlerini sürdürülebilir kılabilmeleri ve paydaş beklentilerini karşılayabilmeleri açısından sürdürülebilirlik stratejilerini benimsemelerini giderek daha önemli hâle getirmiştir. Finansal performans ise işletmelerin piyasa değerini artırması, yatırımcı güvenini kazanması ve finansmana erişimini kolaylaştırması bakımından kritik bir rol oynamaktadır. Kârlılık, faaliyet ve yatırım oranları gibi göstergeler, KOBİ'lerin finansal durumunun değerlendirilmesinde temel ölçütler olarak öne çıkmaktadır.

Bu çalışma kapsamında, 1999–2024 döneminde küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ve finansal performansına ilişkin bilimsel literatür bibliyometrik analiz yöntemiyle niceliksel olarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular, sürdürülebilirlik ve finansal performans konusunun zaman içerisinde giderek artan bir akademik ilgi gördüğünü ve özellikle 2016 sonrasında bu alandaki yayın sayısının kayda değer ölçüde yükseldiğini ortaya koymaktadır. Bu artış, bir yandan sürdürülebilirlik anlayışının küresel iş çevrelerinde stratejik bir tema hâline gelmesiyle, diğer yandan KOBİ’lerin üretim, istihdam ve yerel kalkınma açısından ekonomi sistemlerindeki kilit rolleriyle yakından ilişkilidir.

Literatürde sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişki genel olarak olumlu bir çerçevede ele alınmaktadır. Bartolacci ve Caputo (2020) ile Emir ve Kıymak (2021), KOBİ’lerde sürdürülebilirlik uygulamalarının finansal performansı desteklediğine yönelik bulgulara ulaşırken; Klewitz ve Hansen (2014) sürdürülebilirlik çalışmalarının karmaşık bir yapıya sahip olduğunu ve KOBİ’lerin finansal performansı üzerindeki etkisinin sınırlı kalabildiğini ileri sürmektedir. Özdarak (2021) ise sürdürülebilir performans

ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişki tespit edememiştir. Bu farklı bulgular, sürdürülebilirlik–finansal performans ilişkisinin tek boyutlu olmadığını; sektör, ülke koşulları ve kurumsal yapıya bağlı olarak değişkenlik gösterebildiğini ortaya koymaktadır.

Web of Science veri tabanında KOBİ'lerin sürdürülebilirliği ve finansal performansı üzerine yapılan ilk çalışmanın 1999 yılında yayımlanmış olması, bu alanın görece yeni ancak hızla gelişen bir araştırma gündemine sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle 2016 sonrası dönemde yayın sayısındaki belirgin artış ve 2023 yılının en fazla yayının üretildiği yıl olması, sürdürülebilirliğin güncel küresel sorunlar, politika tartışmaları ve iş dünyasındaki dönüşümlerle daha güçlü biçimde ilişkilendirildiğini ortaya koymaktadır. Literatüre en fazla katkı sağlayan üniversitenin Griffith Üniversitesi olması ve *Cogent Business and Management* dergisinin en fazla makale yayımlayan dergi olarak öne çıkması, bu alandaki araştırmaların belirli akademik merkezlerde yoğunlaştığını göstermektedir.

Ülke bazlı analizler, Çin'in hem yayın hem de atıf sayısı bakımından literatürde en yüksek katkıya sahip ülke olduğunu göstermektedir. Çin'i yayın sayısı açısından İtalya ve İspanya; atıf sayısı bakımından ise Amerika Birleşik Devletleri ve Birleşik Krallık izlemektedir. Bu bulgular, sürdürülebilirlik ve finansal performans konusunun özellikle ekonomik büyüklüğü yüksek ve kurumsal altyapısı gelişmiş ülkelerde yoğun biçimde ele alındığını göstermektedir. Söz konusu ülkelerin akademik üretim kapasitesi, araştırma fonlarına erişim düzeyi ve sürdürülebilirlik politikalarındaki kurumsallaşma seviyesi, literatürdeki görünürlüklerinin yüksek olmasında belirleyici faktörler olarak değerlendirilebilir.

Anahtar kelime ve tematik küme analizleri, literatürün belirli kavramlar etrafında yapılandığını göstermektedir. "SMEs", "corporate social responsibility", "financial performance" ve "sustainability" kavramları literatürün çekirdeğini oluştururken; mor ve sarı kümelerde öne çıkan "green innovation", "entrepreneurship" ve "access to finance" kavramları, sürdürülebilirliğin KOBİ'lerin yenilikçilik kapasitesi ve finansmana erişimiyle yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Buna ek olarak, "corporate governance", "COVID-19", "emerging markets" ve "profitability" gibi kavramların özellikle son yıllarda artan sıklıkta kullanılması, sürdürülebilirliğin kriz dönemlerinde kurumsal dayanıklılık ve yönetim yapılarıyla olan bağlantısına işaret etmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği ile finansal performansı arasındaki literatürü bibliyometrik analiz yöntemiyle ele alarak, alanın gelişim sürecini, araştırma eğilimlerini ve tematik kümelerini sistematik bir çerçevede ortaya koymaktadır. Bu yönüyle çalışma, sürdürülebilirliğin KOBİ'ler açısından rekabet stratejisi, inovasyon kapasitesi, yönetim yapısı ve bölgesel politika bağlamlarıyla birlikte değerlendirilmesi gereken çok boyutlu bir olgu olduğunu ortaya koymakta ve literatüre hem metodolojik hem de içerik açısından katkı sunması beklenmektedir.

Bununla birlikte, araştırma bazı sınırlılıklar içermektedir. Analizin yalnızca Web of Science Core Collection veri tabanında yer alan, SSCI ve ESCI indekslerinde taranan ve İngilizce dilinde yayımlanmış çalışmalarla sınırlandırılması, diğer veri tabanlarında veya farklı dillerde yayımlanan araştırmaların kapsam dışı kalmasına neden olmuştur. Ayrıca bibliyometrik analizlerin doğası gereği atıf sayıları, anahtar kelime eşleşmeleri ve ağ yapıları gibi niceliksel göstergelere dayanması, çalışmaların içerik derinliğinin ayrıntılı biçimde değerlendirilmesini sınırlandırmaktadır. Bu çerçevede, gelecek araştırmaların farklı veri tabanlarını ve çok dilli yayınları kapsayacak şekilde analiz alanını genişletmesi; bibliyometrik bulguları sistematik literatür taramaları veya meta-analizlerle desteklemesi ve çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) boyutlarını ayrı ayrı ele alan karşılaştırmalı ampirik çalışmalara yönelmesi, literatürdeki mevcut boşlukların doldurulmasına katkı sağlayabilir.

Kaynaklar

- Alparslan, A. ve Aygün, Y. (2013). Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Firma Performansı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 435-448.
- Aras, G., Aybars, A. ve Kutlu, O. (2010). Managing Corporate Performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(3), 229-254.
- Aydın, S. ve Yılmaz, Ö. (2017). Sürdürülebilirlik performansı ile firma değeri arasındaki ilişkinin incelenmesi: BIST Sürdürülebilirlik Endeksi üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (74), 1-18.
- Bartolacci, F., Caputo, A. ve Soverchia, M. (2020). Sustainability and financial performance of small and medium-sized enterprises: A bibliometric and systematic literature review. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1297-1309.
- Brammer, S., Brooks, C. ve Pavelin, S. (2006). Corporate Social Performance and Stock Returns: UK Evidence from Disaggregate Measures. *Financial Management*, 35(3), 97-116.
- Callan, S.J. ve Thomas, J.M. (2009). Corporate Financial Performance and Corporate Social Performance: An Update and Reinvestigation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 16, 61-78.
- Caputo, A., Marzi, G., Pellegrini, M. M. ve Rialti, R. (2018). Conflict management in family businesses: A bibliometric analysis and systematic literature review. *International Journal of Conflict Management*, 29(4), 519-542. <https://doi.org/10.1108/IJCM-02-2018-0027>
- Climate Bond Initiative. (2024). Market Intelligence Services, <https://www.climatebonds.net/market/data/>
- Davis, K. (1960). Can Business Afford To Ignore Social Responsibilities?. *California Management Review*, 2, 70-76.
- Ding, Y., Rousseau, R. ve Wolfram, D. (2014). Measuring scholarly impact. Zurich, Switzerland: Springer.
- Eccles, R. G., Ioannou, I. ve Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2835-2857. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>
- Emir, S., & Kıymık, H. (2021). Sürdürülebilirlik düzeyinin finansal performans üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi: Borsa İstanbul'da bir araştırma, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 14(1), 101-128.
- Eşkin, P. (2019). Sürdürülebilirlik nedir, <http://ekoloji.net/surdurulebilirlik-nedir/>
- Falagas, M. E., Pitsouni, E. I., Malietzis, G. A. ve Pappas, G. (2008). Comparison of pubMed, scopus, web of science, and google scholar: Strengths and weaknesses. *The FASEB Journal*, 22(2), 338-342. <https://doi.org/10.1096/fj.07-9492LSF>
- Gonzalez-Benito, J., Gonzalez-Benito, O. (2005). Environmental Proactivity and Business Performance: An Empirical Analysis. *Omega*, 33, 1- 18.
- Gu, Y. (2004). Global knowledge management research: A bibliometric analysis. *Scientometrics*, 61(2), 171-190.
- Jagriti, M. S. (2023). Bibliometric analysis of green bonds. *International Journal of Commerce and Management*, 17, 123-133.
- Kanca, S., Çankaya, F. ve Dinç, E. (2021). İç kontrol sisteminin şirketlerin finansal performansına etkisi: BIST şirketlerinde bir uygulama, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 32.
- Kessler, M. M. (1963). Bibliographic coupling between scientific papers. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 14(1), 10-25.
- Klewitz, J. ve Hansen, H. (2014). Sustainability-oriented innovation of SMEs: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 65.

- King, A.A. ve Lenox, M.J. (2001). Does It Really Pay to Be Green? An Empirical Study of Firm Environmental and Financial Performance. *Journal of Industrial Ecology*, 5(1), 105-116.
- King, A.A. ve Lenox, M.J. (2002). Exploring the Locus of Profitable Pollution Reduction. *Management Science*, 48(2), 289- 299.
- Konar, S. ve Cohen, M.A. (2001). Does the Market value Environmental Performance?. *The Review of Economics and Statistics*, 83(2), 281-289.
- Koçak, G. ve Özbek, H. E. (2024). Scopus veri tabanında metaverse ve eğitim alanında yapılan bilimsel çalışmalar: Bibliyometrik bir inceleme, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 27(1), 119-133.
- Korga, S. ve Aslanoğlu, S. (2022). Sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans ilişkisi üzerine bir araştırma, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(2).
- López-Fernández, M. C., Serrano-Bedia, A. M. ve Pérez-Pérez, M. (2016). Entrepreneurship and family firm research: A bibliometric analysis of an emerging field, *Journal of Small Business Management*, 54(2), 622–639.
- Makni, R., Francoeur, C. ve Bellavance, F. (2009). Causality between Corporate Social Performance and Financial Performance: Evidence from Canadian Firms, *Journal of Business Ethics*, 89, 409–422.
- Margolis, J.D., Elfenbein, H.A. ve Walsh, J.P. (2009). Does it Pay to Be Good...And Does it Matter? A Meta-Analysis of the Relationship between Corporate Social and Financial Performance. <http://ssrn.com/abstract=1866371>
- Marrewijk, M. V. ve Werre, M. (2003). Multiple levels of corporate sustainability. *Journal of Business Ethics*, 44.
- Özdarak, E. (2021). *Impact of corporate sustainability reporting on firm performance/investor decisions: Evidence from Turkey*. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Saban, M., Küçüker, H. ve Küçüker, M. (2017). Kurumsal sürdürülebilirlik ile ilgili raporlama çerçeveleri ve sürdürülebilirlik raporlamada muhasebenin rolü, *İşletme Bilimi Dergisi*, 5(1).
- Salzmann O., Ionescu-Somers A. ve Steger U. (2005). The Business Case For Corporate Sustainability: Literature Review and Research Options. *European Management Journal*, 23, 27-36.
- Savaş, Y. (2023). Yönetim alanında fenomenoloji kavramının görsel haritalama tekniğiyle bibliyometrik analizi, *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 472–490.
- Soytaş, M., Uşar, İ. ve Denizel, D. (2017). Sürdürülebilirlik yatırımlarının finansal performansa etkisi: Türkiye örneği, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 140–162.
- Şahin, E. (2024). Yeşil finansa yönelik yapılan çalışmaların bibliyometrik analizi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 1300–1312.
- Şahin, Z. ve Çankaya, F. (2018). KOBİ’lerde sürdürülebilirlik raporlaması ve Türkiye örneği, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Şen Küçük, G. ve Kaynar, Z. (2023). Finansal teknoloji literatürü üzerine bibliyometrik bir analiz, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Fakülteler Dergisi*, 5(2), 119–131.
- Şit, A. (2018). Demir çelik sektöründe faaliyet gösteren ticari ve imalat firmalarının finansal performanslarının değerlendirilmesi ve iç kontrol sistemlerinin finansal performansa etkisi: Hatay ili örneği (Unpublished doctoral dissertation). İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Thorpe, R., Holt, R., Macpherson, A. ve Pittaway, L. (2005). Using knowledge within small and medium-sized firms: A systematic review of the evidence, *International Journal of Management Reviews*, 7(4), 257–281.
- Tranfield, D., Denyer, D. ve Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review, *British Journal of Management*, 14(3), 207–222.
- Van Eck, N. J. ve Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping, *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>

- Van Eck, N. J., Waltman, L., van den Berg, J. ve Kaymak, U. (2006). Visualizing the computational intelligence field [application notes], *IEEE Computational Intelligence Magazine*, 1(4), 6–10.
- Vogel, R. ve Güttel, W. H. (2013). The dynamic capability view in strategic management: A bibliometric review, *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 426–446.
- Vuong, N. B. (2022). Investor sentiment, corporate social responsibility, and financial performance: Evidence from Japanese companies, *Borsa Istanbul Review*, 22(5). <https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.06.010>
- Yıldırım, S. ve Bilen, A. (2014). Kurumsal sosyal sorumluluk ve finansal performans ilişkisi: BIST’te bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(3), 203–222.
- Walker, H. ve Preuss, L. (2008). Fostering sustainability through sourcing from small businesses: Public sector perspective, *Journal of Cleaner Production*, 16(5).

Nakit Dönüş Süresinin Borsa İstanbul'da İşlem Gören Zincir Marketlerin Kârlılıkları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Investigation of the Effect of Cash Conversion Cycle on the Profitability of Chain Markets Traded on Borsa Istanbul

Kemal TAYSI ^a Öznuş ŞAMANDAR YILMAZ ^b

^a Kırklareli Üniversitesi, Babaeski Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Kırklareli, Türkiye.

kemaltaysi@gmail.com

^b Kırklareli Üniversitesi, Babaeski Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü, Kırklareli, Türkiye. oznursamandarr@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Zincir Market Nakit Dönüş Süresi İşletme Kârlılığı Panel Veri Analizi Gönderilme Tarihi 9 Şubat 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Zincir marketlerin nakit dönüş süresinin diğer birçok sektöre oranla çok daha hızlı olduğu bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, gıda sektöründe önemli bir yere sahip olan zincir marketlerin cirolarının ağırlıklı olarak nakit şekilde gerçekleştirilmesinin kârlılıkları üzerinde bir etkiye sahip olup olmadığını araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda, Borsa İstanbul'da işlem gören zincir marketlerin nakit dönüş sürelerinin (CCC) kârlılıkları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yöntem – Çalışmada, 2015-2023 yılları arasında 9 yıllık döneme ait veriler üzerinden panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Analizde, bağımlı değişken olarak aktif kârlılık (ROA) oranı, bağımsız değişken olarak nakit dönüş süresi kullanılmıştır. Bulgular – Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, zincir marketlerin nakit dönüş süresi ile aktif kârlılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular literatürle ve beklentiyle uyumludur. Tartışma – Zincir marketlerle ilgili benzer bir çalışmanın bulunmaması dolayısıyla çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, örneklemdeki zincir market sayısının artırılması sağlanarak yapılan analizlerin güvenilirlik ve geçerliliklerinin artması sağlanırken, aktif kârlılığı dışında nakit dönüş sürelerinin özkaynak kârlılığı, net kâr marjı ve faaliyet kârlılığına etkisinin analiz edilmesi gibi daha çeşitli araştırmalar gerçekleştirilebilir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Chain Market Cash Conversion Cycle Business Profitability Panel Data Analysis Received 9 February 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – Cash conversion cycle (CCC) in grocery chains are typically shorter than in many other industries. The purpose of this study is to investigate whether the turnover of chain markets, which has an important place in the food sector, is mainly realized in cash and whether this has an effect on their profitability. For this purpose, the effect of cash conversion cycles of chain markets traded on Borsa Istanbul on their profitability was examined. Design/methodology/approach – In the study, panel data analysis was performed on data for the 9-year period between 2015 and 2023. In the analysis, return on assets (ROA) rate was used as the dependent variable and cash conversion cycle was used as the independent variable. Results – According to the findings obtained as a result of the analysis, a statistically significant and negative relationship was determined between the CCC and active profitability of chain markets. The findings are consistent with the literature and expectations. Discussion – Since there is no similar study on chain markets, it is thought that the study will contribute to the literature. In future studies, the reliability and validity of the analyses can be increased by increasing the number of chain markets in the sample, and more diverse studies can be conducted such as analyzing the effects of cash conversion cycle on return on equity, net profit margin and operating margin profitability, in addition to active profitability.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Taysi, K., Şamandar Yılmaz, Ö. (2026). Nakit Dönüş Süresinin Borsa İstanbul'da İşlem Gören Zincir Marketlerin Kârlılıkları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 565-580.

1. Giriş

İşletmelerin sahip oldukları kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde kullanmaları yapılacak olan planlamaların başarısını büyük ölçüde etkilemektedir. Şirketler yoğun rekabet koşullarında mücadele edip ayakta kalabilmek için amaçlarına uygun en yüksek getiriye sağlayacak araçları seçmek zorundadırlar. Âtıl veya yetersiz kaynak bulundurulması, elde edilmesi hedeflenen başarının ya kısıtlanmasına ya da sonlandırılmasına yol açacaktır (Akyüz vd., 2019: 446). Günümüzde de işletme sahiplerinin ve yöneticilerinin en önemli görevlerinden biri, firmaların nakit akışlarını tahmin ederek değerlendirmede bulunmak, uzun ve kısa vadeli nakit giriş ve çıkışlarını iyi belirleyerek nakit ihtiyaçlarını ve fazlalıklarını zamanında çözmek ve önce finansman sonrasında da yatırım stratejileri oluşturmaktır. Bunlara ek olarak müşterinin gözündeki itibarı korumak ve güvenini kaybetmemek, olası iflas risklerini önlemek için alacaklılara ödemeleri zamanında planlamaya yardımcı olmaktadır (Anser ve Malik, 2013: 82).

Likidite yönetiminde kullanılan işletme sermayesi yaklaşımı, uzun yıllardır işletmelerin likiditesini planlamak ve kontrol etmek amacıyla yararlanılan önemli bir uygulamadır. İşletme sermayesi yaklaşımı, bir işletmenin bilançosunda yer alan kısa vadeli veya cari varlıklar olarak nitelendirilen tüm kalemleri kapsarken, net işletme sermayesi cari yükümlülükleri dışarıda bırakmaktadır. Bu sebeple, işletmelerin cari ihtiyaçlarını karşılamak için fon mevcudiyetine ulaşmada bir araç olarak görülmektedir. Buna karşılık birçok analist, likidite ölçüsünü belirlemede işletme sermayesini kullanmayarak onun yerine zamansal ya da kesitsel karşılaştırma imkânı sunan cari ve hızlı oranlardan yararlanılmasını önermektedirler. Fakat, likidite planlamada ve kontrolünde en verimli nihai ölçü, kârlar ve hissedarların değeri üzerindeki etkisidir (Eljelly, 2004: 48).

Genel olarak nakit yönetimi, nakit dönüş süresine dayanmaktadır ve bir şirketin faturalarını ödemesinde, ödeme tahsilatlarında ve envanter satışlarında verimliliğini ortaya koyması sebebiyle işletmelerin performansını artıran önemli bir faktör olarak görülmektedir. İşletmeler, alacak tahsil sürelerini, envanter satış sürelerini ve nakit dönüşüm döngülerinin uzunluğunu azaltıp, kredi ödeme sürelerini artırarak kârlılıklarını yükseltebilmektedirler (Anser ve Malik, 2013: 82).

Likiditenin doğrudan etkisi sadece nakit pozisyonuyla ya da finansal yöneticileri sokacağı sıkıntıyla yaşanmamakta, şirket kârlılığına etkisi şeklinde de ortaya çıkmaktadır. Gösterdiği bu doğrudan etki, firmaların işletme sermayesi ihtiyaçlarını ve nakit açıklarını karşılamak için borçlanma ihtiyacından doğmaktadır. Örnek olarak, bir işletmenin 100 güne ulaşmış bir açığı bulunuyorsa, bu firmanın günlük satış maliyetinin 100 katına karşılık gelen bir miktarda borçlanması gerektiğini göstermektedir. Borçlanmanın maliyeti işletmelerde hem vergi öncesi hem de vergi sonrası kârı eşit oranda azaltmaktadır. Aynı zamanda, nakit açıklarının da herhangi bir gün sayısı kadar azaltılması, vergi öncesi ve vergi sonrası kârlara eşit oranda katkı sağlayacaktır (Eljelly, 2004: 50). Birçok firmanın işletme sermayesine yatırılan, yüklü miktarda nakdi ve finansman kaynağı olarak gösterilen önemli oranda kısa vadeli yabancı kaynakları bulunmaktadır. İşletme sermayesinin yönetilme biçiminin firmaların kârlılığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olması beklenmektedir. Yani, işletme sermayesinin yönetimi, birçok firma açısından finansal yönetimlerinin çok önemli bir parçası olmaktadır (Deloof, 2003: 573).

Sanayi Devrimi'ne kadar geçen süreçte seyyar satıcılık ve sokaklarda tezgâh üstünde satış şeklinde boy gösteren perakendecilik 20. Yüzyılda üreticiden tüketiciye giden en önemli dağıtım kanalı olarak ve geleneksel yapısından sıyrılıp günümüz perakendecilik kavramına doğru evrilmeye başlamıştır. Ülkemizde çok büyük bir öneme sahip olan gıda perakende sektörü, hem sağlamış olduğu ekonomik katma değer hem de sağlamış olduğu istihdam açısından ülkemizdeki en büyük sektörlerden biri haline gelmiştir. Bu sektör son yıllarda ülkemizde yaşanan ekonomik değişimi yansıtan en iyi örneklerden biridir. Bu değişim sürecinde zincir marketler gibi ekonomik aktivite verimliliği oldukça yüksek olan marketlerin modern perakendecilikte pazar payları hızla artarken, düşük verimlilikte faaliyet gösteren bakkal ve manav gibi geleneksel perakendecilerin payı ise gün geçtikçe azalmaktadır. Bu değişimin ortaya çıkardığı rekabet yalnızca modern-klasik perakendecilik ekseninde değil, aynı zamanda perakende sektöründe yer alan firmaların arasında da çok yoğun bir şekilde gerçekleşmektedir (Ateş, 2014: 1).

Küreselleşmenin başlatmış olduğu ve tüm dünyayı etkisi altına alan bu değişimin rüzgarına kapılan tüketicilerin davranışları, tüm diğer sektörlerde olduğu gibi perakendecileri de etkilemiştir. Yıllar içerisinde perakendeciler daha bilgili, daha değişken isteklere sahip olan, değer görmek isteyen ve tercihlerini çok kolay

değiştirebilen tüketicilere hizmet vermeye başlamışlardır. Zamanla sektörde yerli ve yabancı, ulusal ve uluslararası perakendecilerin de pazarda yerini almasıyla gerçekleşen rekabet, sektördeki satın alma ve birleşmeler, pazarların daralması veya kayması, internet satışlarının ciddi oranda artması ve tüm bunların sebep olduğu pazarın arz fazlasından dolayı doygunluğa ulaşmasının yanında taleplerin de sınırsızlaşması gitgide artan ve sertleşen bir rekabet ortamını doğurmuştur. Geline bu noktada yaşanan bu zorlu şartlar ile mücadele edebilmek için perakendecilerin uygulamış oldukları yönetsel politikaların yanında finansal stratejiler de yer almaktadır. Bunların bazıları kısa vadede etkisini göstermekte iken bazılarının ise etkisi uzun vadeyi bulmaktadır (Ateş, 2014: 1). İşletmelerin iç ve dış pazarlarında yaşamış oldukları bu ağır rekabetin yanı sıra, son yıllarda yaşanan ekonomik krizler de şirketlerdeki nakit yönetiminin ve likidite kontrolünün önemini büyük ölçüde artırmıştır (Sakarya, 2008: 227-228).

Zincir marketlerin yer aldığı gıda sektöründe stok bulundurma süresinin diğer sektörlerle göre çok daha kısa olması sebebiyle çok hızlı bir nakit dönüş süresi olduğu söylenebilir. Gün içerisinde düşük fiyat aralığına sahip çok büyük miktarlarda satışların gerçekleştirilebilmesi, zincir marketlerde ciddi bir likit akışının oluşmasını sağlamaktadır. Bu sebeple perakendecilik sektöründe çok büyük yere sahip olan zincir marketlerin likidite durumlarını belirlemek ve nakit dönüş sürelerini hesaplamak, bu işletmelerin kârlılıkları üzerindeki etkisini ölçmede yararlanılabilecek önemli bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada önce nakit dönüş süresinin işletme kârlılığı üzerindeki etkisi ortaya konacak, daha sonra konu ile ilgili literatür bilgisine yer verilecektir. Çalışmanın üçüncü bölümünde araştırmanın amacı, yöntemi ve modeli hakkında bilgiler verilecektir. Son olarak araştırmanın uygulaması gerçekleştirilerek ve elde edilen sonuçlar hakkında değerlendirmede bulunulacaktır.

1.1. Nakit Dönüş Süresinin İşletme Kârlılığı Üzerindeki Etkisi

İşletme sermayesinin yönetimi, cari oran ve asit-test oranı gibi göstergelerle ifade edilen temel bir likidite sorunu olarak değerlendirilmektedir. Likidite, bir işletmenin kısa vadeli yükümlülüklerini karşılama kapasitesini ifade eder ve nakit dönüşüm süresi, nakit düzeyi veya nakit akışı gibi ölçütlerle değerlendirilebilir. Ancak, likiditenin en uygun ölçütünü belirlemek güçtür. Literatürde yer alan çeşitli teoriler, kârlılık ile likidite arasında bir ilişki bulunduğunu ortaya koymakta ve likiditenin ölçümünde kullanılan farklı yaklaşımlar sunmaktadır (Bolek, 2013: 1). Şirketlerin likiditesini ve işletme sermayesini iyi yönetip yönetmediklerini belirlemede kullanılan bu yöntemlerden biri de nakit dönüşüm döngüsüdür (Linh ve Mohanlingam, 2018: 98). Yani şirketlerin işletme sermayesi yönetimini değerlendirmeleri için temelde iki yol bulunmaktadır. Bu yollardan biri bilanço kavramı iken diğeri cari varlıklar ile cari borçların incelenmesi yani nakit dönüşüm döngüsü kavramıdır (Murugesu, 2013: 132).

Nakit dönüşüm döngüsü, işletme sermayesi yönetiminin ne kadar verimli olduğunu hesaplamada kullanılan oldukça önemli bir ölçüm aracıdır (Alipour, 2011: 1093). Bir işletme özellikle finansal performansını artırmanın ve sürdürmenin yollarını arıyorsa, nakit dönüşüm döngüsünü yakından takip etmesi büyük önem arz etmektedir (Linh ve Mohanlingam, 2018: 99). Nakit dönüşüm döngüsünden, işletmeye hammadde satın alınması ile ürünün müşteriye satışı arasındaki zaman farkını ortaya koyması bakımından işletme sermayesinin kapsamlı bir ölçümü olarak yararlanılmaktadır (Mutlu, 2019: 14).

İşletmelerin nakit yönetimi faaliyetleri, atıl vaziyette olan nakitlerinin ihtiyaç duyulan zamana kadar finansal araçlar yardımıyla kullanılarak değerlendirilmesi amacı üzerine gerçekleştirilmektedir. Bu sebeple firmalar likit varlıklarını koruyarak borçlarını herhangi bir artma ya da gecikme zararı yansıtılmaksızın mümkün olan en uzun sürede ödemeyi hedeflemektedirler. Diğer yandan nakit dönüş döngülerinin ise olabildiğince kısa olmasını arzulamaktadırlar (Eşelioğlu ve Selçuk, 2024: 36-37). Çünkü işletmelerin nakit yönetiminde karşılaştıkları temel risklerden birisi de, likit varlıkların yeterli olup olmaması ve bu varlıkların hızlı bir şekilde nakde çevrilebilme kapasitesinin var olup olmamasıdır (Mirgen, 2025: 250).

Firmalar, nakit yönetimi süreçlerinde atıl kalabilecek nakitlerini ihtiyaç duyulan zamana kadar çeşitli finansal enstrümanlar aracılığıyla değerlendirmeyi hedefler. Bu bağlamda, işletmeler açısından önemli olan, likiditeyi koruyarak borçlarını artış ya da gecikme maliyetine yol açmadan mümkün olan en uzun vadede ödeyebilmektir. Nakit dönüş süresi genel olarak, ticari alacakların tahsil süresi ile stokta bekleme süresinin toplamından ticari borçların ödeme süresinin çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır; ancak bu yöntemin tüm

sektörler için geçerli olduğu söylenemez ve sektörel farklılıklar gösterebilir. Genellikle, nakit dönüş süresinin olabildiğince kısa olması tercih edilmektedir.

Diğer taraftan, nakit dönüşüm döngüsünün kısaltılması işletmelerin operasyonlarına zarar verebilmekte ve yüksek performans beklentisinde olan işletmeler için düşük performansa yol açabilmektedir. Çünkü envanter dönüşüm süresinin kısaltılması kıtlık maliyetini artırabilmekte, işletmelerin iyi kredili müşterilerini kaybetmelerine neden olabilmekte ve ödeme süresinin uzatılması işletmenin kredi itibarını zedeleyebilmektedir. Nakit dönüşüm döngüsü, özellikle daha az finansal kaynak kullanılarak faaliyet gösteren firmalar ile hem nakde hem de sermaye piyasalarına daha iyi erişim sağlayan büyük firmalar için bir işletmenin likiditesini değerlendirmenin yollarından biridir (Nobanee, 2011: 148). Bazen işletmeler, yükümlülüklerini yerini getirebilmek amacıyla kârlılıktan çok likidite odaklı net bir işletme sermayesi yönetimini benimseyemeyebilirler. Özellikle de ihtiyaçları olan finansal kaynakları sağlayabilecekleri borçlanma fırsatları için kazanılan itibara yoğunlaşmaktadırlar (Al-Mohareb, 2019: 83-84).

Nakit yönetiminin amacı, işletmenin gelecekteki ihtiyaçlarını karşılayacak ve işletmenin kârlılığına olumlu katkı sağlayacak yeterli likiditenin korunabilmesidir. Nakit yönetiminde yaşanabilecek başarısızlıklar şirketleri karşılanması çok güç olan finansman giderlerine sürükleyebilmektedir. Bu konuda yapılacak bir hata tüm işletmenin başarısız olmasına neden olabilmektedir. Özellikle zincir marketlerde yaşanan şiddetli rekabet ve son dönemlerde içinde bulunulan ekonomik krizler işletmeleri daha dikkatli davranmaya ve tüm yönetim araçlarını en etkili şekilde kullanmaya itmektir. Bu sebeple işletmeler, nakit yönetimlerinin etkinliğini belirlemek amacıyla nakit dönüşüm süresi analizinden yararlanmaktadırlar. Nakit dönüşüm süresi, işletmenin veya sektörün kullanmış olduğu nakitlerin işletmeye geri dönme süresini ölçerek, bu sürenin işletmelerin mali yapısına yani şirketin piyasa değerine etkisini ve işletmenin sektör içi, şirket içi ve ekonomik etkisini belirleyen temel bir analiz yöntemidir (Sakarya, 2008: 228).

İşletme varlıkları nakit durumuna ne kadar yakınsa, risklilik de o kadar düşük demektir ve beklenen getirinin de o denli düşük olduğu bilinmektedir (Al-Mohareb, 2019: 82). Genel olarak işletme ne kadar likitse, riskin de o denli düşük olduğu ve işletme ne kadar likitse o derece az kârlı olduğu varsayılmaktadır. Varlıkların ve borçların yapısının analiz edilmesi işletmeler için likidite riskinin analizini sağlayabilmektedir (Bolek, 2013: 2). Kurumsal organizasyonların tamamı kârlılıklarını nasıl sürdürecekleri ve geliştirecekleri konusunda son derece endişeli oldukları için, kârlılıklarını etkileyen faktörleri de göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Bu sebeple kurumsal şirketlerin riskleri ve getirileri üzerinde büyük etkisi olan likidite yönetimi bu şirketler tarafından göz ardı edilemez. Bu sebeple likidite yönetiminin bir göstergesi olan nakit dönüşüm süresinin bu kurumların kârlılığını nasıl etkileyeceğini araştırmak gerekmektedir. Yukarıda da bahsedildiği gibi gelişen teknolojiler, küreselleşme ve gittikçe şiddetlenen rekabet ortamında şirketler kârlılıklarını artırmak amacıyla nakit dönüşüm döngülerini optimum seviyeye getirebilmek amacıyla her türlü çabada bulunmaktadırlar (Murugesu, 2013: 132).

İşletmelerin nakit dönüşüm sürelerini etkileyen faktörler bulunmaktadır. Bu faktörlerden bazıları kurum içi faktörler olarak gruplandırılırken bazıları da sektörel faktörler ya da genel ekonomik faktörler şeklinde gruplandırılabilir. Buradan yola çıkarak bu faktörler iki başlık altında şu şekilde özetlenebilmektedir (Sakarya, 2008: 233-234):

- a. Nakit dönüşüm süresini etkileyen şirket içi faktörler;
 - İşletmelerin satış tutarları ve satışların zaman içerisindeki eğilimleri,
 - Alacak tutarları ve alacakların zaman içerisinde göstermiş olduğu eğilim,
 - Alacak tahsil politikaları,
 - Satışların maliyeti ile kâr marjı ve zaman içerisinde gösterdikleri eğilim,
 - Ticari borç yükü ile bu borçların zaman içerisindeki eğilimi,
 - Stok tutarı ve stok seviyelerinin zaman içerisindeki eğilimi,
 - Stok kontrol politikası,
 - Ürün ya da hizmetin fiyatı ile zaman içerisindeki eğilimleri,

- Yönetici becerileri,
- Şirket misyonu ve vizyonu
- b. Nakit dönüşüm süresini etkileyen sektörel ve genel ekonomik faktörler;
 - Sektör içindeki rekabet düzeyi ve rakiplerin durumu,
 - İthalatçı rakiplerde yaşanan gelişmeler,
 - İhracat potansiyeli ve zaman içerisinde göstermiş olduğu gelişme,
 - Tedarikçilerin durumu ve izledikleri satış stratejileri,
 - Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın büyüme oranı,
 - Enflasyon ile reel faizdeki oranlar,
 - Sektörlerin ve işletmelerin kapasitelerini kullanma oranları

İşletmelerin nakit dönüşüm sürelerini hesapladıktan sonra elde edilen verileri yorumlarken bu faktörlerin de göz önünde bulundurulması hassas değerlendirmelerde oldukça önem arz etmektedir. Nasıl tüm işletmeler için geçerli olacak bir likit bulundurma ve kârlılık oranından bahsetmek mümkün değilse bu faktörleri de tamamen göz ardı ederek şirketlerin nakit dönüşüm sürelerini ölçüp yorumlamak da o kadar anlamsız olabilmektedir.

2. Literatür Taraması

Shin ve Soenen (1998) etkin işletme sermayesini ve işletmenin kârlılığını incelemek amacıyla gerçekleştirmiş oldukları çalışmalarında, nakit dönüş süresinin alternatifi olarak net ticari dönüş süresini ortaya koymuşlardır. Yaptıkları çalışmanın sonucunda, net ticari dönüş süresi ile işletmelerin kârlılıkları arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna vararak, daha kısa net ticari dönüş süresinin daha yüksek oranda hisse getirisine sebep olduğunu belirlemiştir.

Lyrouti ve Lazaridis (2000), gerçekleştirdikleri çalışmalarında nakit dönüş süresinin cari oran ve diğer likidite oranları ile arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla Yunanistan'da bulunan gıda şirketlerinin nakit dönüşüm sürelerinin kârlılık, borçluluk ve şirket büyüklükleri açısından çıkarımlarını incelemiştir. Elde edilen veriler korelasyon, regresyon ve t-testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda nakit dönüş süresi, varlıkların getirisi ve net kâr marjı arasında pozitif yönde ilişki bulunurken kaldıraç oranları ile doğrusal bir ilişki saptanamamıştır. Bunlara ek olarak büyük ve küçük orandaki firmaların likidite oranları arasında bir farklılık saptayamamışlardır.

Yücel ve Kurt (2002) tarafından gerçekleştirilen bir diğer çalışmada ise, İMKB'de işlem gören 167 adet şirketin 1995-2000 yıllarına ait verilerinden yararlanılmıştır. Elde edilen verilerin nakit dönüş süreleri, kârlılıkları, likidite ve borç yapıları dönemler, sektörler ve firma ölçeği baz alınarak incelenmiştir. İnceleme sonucunda, nakit dönüşüm süresi ile likidite oranları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu, aktif kârlılık ve özsermaye kârlılığı ile aralarında negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Çalışmada yüksek kaldıraç oranının firmanın likiditesini ve kârlılığını olumsuz yönde etkilediğini belirlemiştir. Ancak nakit dönüş süresi ve kaldıraç oranı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Dönemsellik bakımından ise nakit dönüş süresinde bir farklılık olmadığını, ancak sektör ve işletme ölçeği bakımından ise anlamlı bir farklılık olduğunu belirlemiştir.

Silva (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın amacı, Portekiz imalat sanayisindeki şirketlerin ampirik bir analiz aracılığıyla, işletme sermayesi yönetimlerinin şirket kârlılığı üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu amaçla Silva, kârlılığı varlıklar üzerindeki kârlılık oranıyla (ROA) ve işletme sermayesi yönetiminin etkinliğini ise, toplam özet göstergesi olan net ticaret döngüsü ile ölçmeye çalışmıştır. Ulusal İstatistik Enstitüsü'nden 1996-2006 dönemlerine ait verilere panel veri analizi uygulamıştır. Analiz sonucunda, kârlılık ve net ticaret döngüsü arasında negatif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna ek olarak alacak hesaplarının ortalama gün sayısı ile stok hesaplarının ortalama gün sayısındaki azalmanın firmanın kârlılığında artışa yol açtığı görülmüştür. Alacak hesaplarının ortalama gün sayısında yaşanan azalmanın kârlılığı artırma eğiliminde olduğu saptanmıştır.

Nobanee ve arkadaşları (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise Japonya’da yer alan firmaların 1990-2004 yıllarına ait verileri ele alınmıştır. İşletmelerin nakit dönüş süreleri ile kârlılıkları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada elde edilen veriler üzerinde dinamik panel veri analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, tüketim malları üreten şirketler ve hizmet şirketleri hariç diğer şirketlerin nakit dönüş sürelerinin uzunluğu ile kârlılıkları arasında güçlü ve negatif yönde bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir.

Aytekin ve Güler (2014) tarafından BIST Metal Dışı Mineral Ürünler Endeksi’nde (XTAST) işlem gören firmalar üzerinde gerçekleştirilen araştırmada 2009-2012 yıllarına ait verilerden yararlanılmıştır. Endekste yer alan 26 adet işletmenin nakit dönüş süresi ile kârlılıkları arasındaki ilişki çoklu doğrusal regresyon modeli yardımıyla irdelenmiştir. Araştırmada bağımlı değişken olarak varlık getirisi, özsermaye getirisi ve faiz ve vergi öncesi kâr kullanılırken, bağımsız değişken olarak ise alacak devir hızı, ortalama stok devir hızı ve ortalama tahsil süresi kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak ise şirket büyüklüğü ele alınmıştır. Gerçekleştirilen analizin sonucunda, firmaların ortalama stok devir hızının düşük, ortalama ödeme süresinin, varlık getirisinin ve ortalama tahsil süresinin yüksek, özsermaye getirisinin ise daha yüksek eğilime sahip oldukları belirlenmiştir.

Oseifuah ve Gyekye (2016) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada Johannesburg Borsası’nda (JSE) yer alan 75 adet finansal olmayan firmanın kârlılıkları üzerinde hem işletme sermayesi yönetimi verimliliğinin hem de ayrı bileşenlerinin etkisi incelenmiştir. Bu incelemede Richards ve Laughlin (1980) tarafından ortaya konan Nakit Dönüşüm Döngüsü teorisini kullanılmıştır. Araştırmada 2003-2012 yıllarına ait 10 yıllık veriler üzerinde panel veri ve regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen veriler şu şekildedir: 1) İşletme sermayesi yönetimi ve kurumsal kârlılık arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir; 2) Alacak hesaplarının dönüşüm süresi ile kârlılık arasında yine negatif yönde bir ilişki bulunmaktadır; 3) Envanter dönüş süresi ile kârlılık arasında da negatif yönlü bir ilişki oraya çıkmıştır; 4) Son olarak borç ödeme erteleme süresiyle kârlılık arasında ise pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar Nakit Dönüşüm Döngüsü teorisi ile tutarlılık göstermektedir. Araştırma bulguları işletme yöneticilerinin nakit dönüşüm sürelerini şirket kârlılığını artıracak düzeyde azaltmanın ortaklar açısından değer sağlayacağını ortaya koymaktadır.

Linh ve Mohanlingam (2018) gerçekleştirmiş oldukları çalışmalarında, Tayland borsasında tarım ve gıda sektöründe işlem gören 34 adet işletmeyi incelemişlerdir. Yaptıkları çalışmada firmaların 2009-2013 yılları arasındaki borsa verileri üzerinden nakit dönüş süreleri ile kârlılıkları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yapılan analizler sonucunda işletmelerin nakit dönüş süreleri ile kârlılıkları arasında ters yönde bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Hipotezi

Çalışmanın amacı firmaların aktif kârlılığı üzerinde nakit dönüş süresi etkisinin araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın hipotezi:

- H_0 : Nakit dönüş süresinin firmaların aktif kârlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi yoktur.
- H_A : Nakit dönüş süresinin firmaların aktif kârlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde bir etkisi vardır.

3.2. Evren ve Örneklem

Zincir marketler, faaliyet yapıları gereği yüksek hacimli satış işlemleri gerçekleştiren, düşük kâr marjlarıyla çalışan ve yoğun stok devir hızına sahip işletmelerdir. Bu tür işletmelerde nakit akış yönetimi ve nakit dönüş süresi, kârlılığın sürdürülebilirliği açısından kritik bir öneme sahiptir. Zincir marketlerde, yüksek stok hacmi, kısa vadeli borçlanma gereksinimi ve rekabetin fiyatlamaya üzerindeki baskısı nedeniyle nakit dönüş süresinin etkin yönetilememesi, bu işletmelerin likidite ve kârlılık performansını (diğer sektörlerdeki işletmelere göre daha fazla) olumsuz etkileyebileceğinden araştırmanın evreni zincir marketler olarak belirlenmiştir. Finansal verilerinin ulaşılabilir olması dolayısıyla Borsa İstanbul’da işlem gören 5 zincir market araştırmanın örneklemi oluşturmaktadır. Örneklemi oluşturan zincir market bilgileri Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: Araştırma Örneklemi

Sıra No	Market Adı
1	BİM Birleşik Mağazalar A.Ş.
2	Bizim Toptan Satış Mağazaları A.Ş.
3	Carrefoursa Carrefour Sabancı Ticaret Merkezi A.Ş.
4	Migros Ticaret A.Ş.
5	Şok Marketler Ticaret A.Ş.

Çalışma kapsamındaki beş firmanın tamamı Borsa İstanbul'da 'Toptan ve Perakende Ticaret' sektöründe yer almakta olup, gıda ağırlıklı faaliyet göstermektedir. Bizim Toptan Satış Mağazaları A.Ş. doğrudan tüketiciye satış yapan diğer zincir marketlere kıyasla toptan satış yapısına sahip olmakla birlikte, işletme sermayesi döngüsü, stok yönetimi ve nakit akışı açısından benzer finansal dinamikler göstermektedir. Bu nedenle, işletme türü açısından farklılık sınırlı düzeyde görülmüş ve firma örneklemine dahil edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Aracı/Veri Seti

Örnekleme ilişkin yıllık mali verilere Kamu Aydınlatma Platformu üzerinden ulaşılmış olup, 2015-2023 yılları arasındaki 9 yıllık dönemi kapsamaktadır. Böylece araştırmanın kapsamı 45 gözlemden oluşmaktadır.

3.4. Verilerin Analizi

Kamu Aydınlatma Platformu'ndan elde edilen veriler, excel yardımı ile işlenerek analiz için gerekli olan oranlar hesaplanmış ve verilerin analizi Stata 17 programıyla gerçekleştirilmiştir.

3.5. Araştırmanın Modeli

Çalışmanın veri seti panel veri analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Panel veri analizi, zaman (t) boyutuna da sahip olan yatay kesit (n) verilerin panel veri modelleri yardımıyla ekonomik ilişkilerinin tahmin edilmesidir (Tatoğlu, 2016: 6).

Panel veri modeli aşağıdaki gibi formüle edilebilir,

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it} \quad i=1, \dots, N ; t=1, \dots, T \quad (1)$$

Model 1'de yer alan formülün açılımı aşağıdaki gibidir;

- Y = bağımlı değişken
- X = bağımsız değişken
- α = sabit parametre
- β = eğim parametresi
- u = hata terimi
- i alt indisi = (birey, firma, şehir, ülke gibi) birimleri
- t alt indisi = (gün, ay, yıl gibi) zamanı göstermektedir (Tatoğlu, 2016: 7).

Yalnızca yatay kesit ya da zaman serisi verilerinin incelendiği analizlerine göre hem yatay hem de zaman serisi verisinden oluşan panel veri analizinin daha fazla bilgi muhteva etmesi dolayısıyla, istatistiksel analizlerde panel veri analizi yöntemi daha fazla tercih edilmektedir (Gökbulut, 2009: 143).

Analizde yer verilen tüm değişkenler ve kısaltmaları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Tablosu

Kısaltma	Açıklama	Değişken Türü
AK	Aktif Kârlılık	Bağımlı
NDS	Nakit Dönüş Süresi	Bağımsız
CO	Cari Oran	Kontrol
KLD	Kaldıraç Oranı	Kontrol
YAS	İşletme Yaşı	Kontrol

Tablo 2’de görüleceği üzere çalışmada aktif kârlılık (varlık kârlılığı) oranı bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenini nakit dönüş süresi oluşturmaktadır. Yeterli sayıda değişkenin analize dahil edilmesi gerekliliğinden dolayı cari oran, kaldıraç oranı ve işletme yaşı değişkenleri kontrol değişkeni olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada yararlanılan değişkenlerin hesaplama yöntemine ilişkin açıklamalar aşağıda yer almaktadır.

- Aktif Kârlılık = Dönem Net Kârı / Toplam Aktif
- Nakit Dönüş Süresi = Stok Devir Süresi + Alacak Tahsil Süresi – Borç Ödeme Süresi
- Cari Oran = Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
- Kaldıraç Oranı = Toplam Borç / Toplam Aktif
- İşletme Yaşı = Analiz Dönemi (Yılı) – İşletmenin Kuruluş Yılı

Çalışmada bağımsız değişkenle birlikte kontrol değişkenlerinin bağımlı değişken üzerinde etkisi olup olmadığını, etkisi varsa hangi yönde (+/-) ve ne düzeyde olduğunu tespit edebilmek amacıyla oluşturulan panel veri modeli aşağıdaki gibidir;

$$AK_{it} = \alpha_i + \beta_1 NDS_{it} + \beta_2 CO_{it} + \beta_3 KLD_{it} + \beta_4 YAS_{it} + u_{it} \quad (2)$$

Model 2’de $i=1, \dots, 5$ çalışma kapsamına alınan zincir marketleri, $t=2015, \dots, 2023$ zamanı ifade etmektedir.

3.6. Araştırmanın Önemi

Zincir marketlere ilişkin literatürde yer alan çalışmalar oldukça sınırlı düzeydedir ve bu çalışmalar arasında zincir market verilerinin ekonometrik analizle incelendiği çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle araştırmanın alan yazınına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

4. Bulguların Değerlendirilmesi

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Analizi

Çalışmanın değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 3 Panel A’da yer almaktadır. Buna göre, örnekleme oluşturan zincir marketlerin araştırma dönemindeki (2015-2023) ortalama aktif kârları 0,01, ortalama nakit dönüş süresi yaklaşık -44 gün, ortalama cari oranı 0,73, ortalama kaldıraç oranı 0,89 ve ortalama yaşı ise 32’dir. Aktif kâr oranı işletmelerin sahip oldukları varlıklardan yararlanarak ne kadar kâr üretebildiklerinin gösteren bir performans ölçütüdür ve net karın toplam varlıklara oranı olarak hesaplanmış olup analizlerde oranı (0-1) biçiminde kullanılmıştır. Araştırma döneminin varlık kârlılığı ortalama %1 düzeyinde gerçekleşirken en fazla %13 düzeyine yükselebilmektedir. Bu da örnekleme oluşturan zincir marketlerin oldukça düşük düzeyde varlık kârlılığına sahip olduğunu göstermektedir. Cari oran işletmelerin kısa vadeli yükümlülüklerini ne düzeyde karşılayabildiklerini gösteren bir likidite oranıdır ve literatürde kabul gören standart değeri 2’dir. Örnekleme oluşturan zincir marketlerin araştırma dönemindeki ortalama cari oranı 0,73 olarak gerçekleşmiş, en yüksek değer olarak da 1,06 düzeyine çıkabilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar örnekleme oluşturan zincir marketlerin cari oran değerinin beklenenin neredeyse üçte biri düzeyinde gerçekleştiğini göstermektedir. Bu durum brüt çalışma sermayesi olarak ifade edilen dönen varlıkların düşüklüğünden kaynaklanabileceği gibi, kısa vadeli yükümlülüklerin gereğinden çok yüksek düzeyde olmasından da kaynaklanabilmektedir. Örnekleme oluşturan zincir marketlerin yüksek borçluluk düzeyine sahip olduklarının bir göstergesi olarak ortalama kaldıraç oranının 0,89 düzeyinde gerçekleştiği göz önünde bulundurulduğunda, cari oranın düşüklüğü sebebinin dönen varlıkların yetersiz kalmasından ziyade kısa vadeli borçların oldukça yüksek düzeyde gerçekleşmesinin etkili olduğu ifade edilebilir. Bu durumda olan işletmelerin kısa vadeli yükümlülüklerini ödemede güçlük çekmesi beklenir ancak zincir marketlerin nakit dönüş süresi yaklaşık -44 gün olarak gerçekleşmiştir. Nakit dönüş süresinin negatif değer alması, işletmenin faaliyetlerinden elde ettiği nakit girişlerinin, nakit çıkışlarından önce gerçekleştiğini göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, firma stoklarını hızla satarak ve alacaklarını kısa sürede tahsil ederek, tedarikçilerine olan borçlarını ödeme süresinden daha erken nakde dönüştürebilmektedir. Bu nedenle, nakit dönüş süresinin negatif olması, işletmenin operasyonel verimliliğinin ve likidite yönetimi başarısının bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Sonuç olarak, zincir marketlerin düşük stok devir süresi ve alacak tahsil süresi sayesinde elde ettiği yüksek nakit akışı kısa vadeli

yükümlülüklerin sorun yaşanmadan ödenmesini sağlayabilmekte, bu nedenle de 0,89 düzeyinde kaldıraç oranına rağmen borçlarını ödemekte zorlanmadıkları söylenebilir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Tablosu

Panel A: Tanımlayıcı İstatistikler (n = 5, t = 9)

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
AK	0,01	0,08	-0,20	0,13
NDS	-43,92	20,54	-70,25	-5,92
CO	0,73	0,21	0,23	1,06
KLD	0,89	0,26	0,52	1,83
YAS	32,64	18,20	14	70

Panel B: Pearson Korelasyon Testi Sonuçları

	AK	NDS	CO	KLD	YAS
AK	1.00				
NSD	0.61	1.00			
CO	0.76	0.75	1.00		
KLD	-0.80	0.61	-0.80	1.00	
YAS	-0.02	-0.50	-0.08	-0.02	1.00

Tablo 3 Panel B’de araştırma modelinin değişkenleri arasındaki Pearson korelasyon katsayıları yer almaktadır. Modelde yer alan değişkenler arasındaki korelasyon %80 ve üzerinde olduğunda değişkenler arasında çoklu doğrusallık sorunu (multicollinearity problem) olduğu ifade edilebilir. Buna göre, değişkenler arasında çoklu doğrusallık sorunu olmadığı görülmektedir. Tablo 4’te HEKKY ile hesaplanmış varyans enflasyon faktörlerine (Variance Inflation Factors-VIFs) ilişkin sonuçlar yer almaktadır. VIFs, birden fazla bağımsız değişkene sahip bir modeldeki varyansın, tek bağımsız değişkene sahip bir modele kıyasla oranıdır ve iki bağımsız değişkenin birbiriyle ilişkili olduğu ve birbirini güvenilir bir şekilde tatmin etmek için kullanılabileceği çoklu doğrusallığı test etmek için kullanılır. VIFs katsayısının 10’dan büyük olması, değişkenler arasında yüksek düzeyde çoklu doğrusallığın bir göstergesi olarak, modeldeki değişkenlerin ortalama VIFs katsayısının 5’in altında olması ise, modelde çoklu doğrusal bağlantı problemi olmadığı şeklinde yorumlanır. Çalışmanın VIF’s sonuçlarına ilişkin Tablo 4 incelendiğinde hem ayrı ayrı değişkenlerin hem de ortalamanın < 5 olması nedeniyle modeldeki değişkenler arasında çoklu doğrusallık sorunu olmadığı ifade edilebilir.

Tablo 4: Varyans Enflasyon Faktörleri (Variance Inflation Factors-VIF’s) Analiz Sonuçları

	CO	NDS	KLD	YAS	ORTALAMA
VIF’s	4,46	4,37	2,94	1,94	3,43

4.2. Panel Veri Analizi Bulgularının Değerlendirilmesi

Bir zaman serisine dayalı ekonometrik analizlere geçilmeden önce, seriyi üreten sürecin zaman içinde durağan olup olmadığının değerlendirilmesi gerekmektedir. Zaman içerisinde durağanlık özelliği göstermeyen seriler kullanılarak gerçekleştirilen analizler, sahte regresyon problemine yol açabilmekte ve yanıltıcı sonuçlar üretebilmektedir (Tatoğlu, 2013: 199). Bununla birlikte, analiz döneminin yaklaşık 10–15 yıl gibi görece kısa bir zaman aralığını kapsadığı çalışmalarda, seriyi oluşturan sürecin zaman içinde sabit olduğu varsayımı yaygın olarak kabul edilmekte ve bu tür uygulamalarda birim kök testlerine başvurulmamaktadır. Bu çalışmada da analiz dönemi dokuz yılı kapsadığından (t = 9), zaman serilerinin durağanlık özellikleri ayrıca sınanmamış ve birim kök analizi gerçekleştirilmemiştir.

Panel veri analizi yönteminde kullanılan üç temel model bulunmaktadır. Bunlar; havuzlandırılmış en küçük kareler modeli (HEKK), sabit etkiler (SE) modeli ve tesadüfi etkiler (TE) modelidir. Panel veri analizine

başlamadan önce, veri setine hangi modelin uygulanacağına karar vermek için belirli testlerin yapılması gerekmektedir. Bu testler F testi, LM testi ve Hausman testi olup, sonuçları Tablo 5’de sunulmuştur. Bu testlerden F testi ve LM testi “ H_0 : birim ve zaman etkisi yoktur” hipotezini test ederken, Hausman testi “ H_0 : sabit etkiler modeli tutarlıdır, tesadüfi etkiler modeli tutarlıdır ve etkindir” hipotezini test etmektedir.

Tablo 5: Uygun Tahmincinin Belirlenmesi

	F Testi		LM Testi		Hausman Testi	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
AK _{it}	8.96	0.00	0.00	1.00	-	-

Tablo 5’de yer alan testlere ilişkin istatistik ve olasılık değerleri incelendiğinde, LM testi için H_0 hipotezi reddedilemezken, F testi için H_0 hipotezi reddedilmiştir. Sonuç olarak, F testine göre analiz için sabit etkiler modeli, LM testine göre ise klasik modelin kullanılması uygun bulunmuştur. F testi ve LM testi bulguları neticesinde Hausman testi yapılmasına gerek kalmamış ve verilerin analizinde sabit etkiler modelinin kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Yapılacak ekonometrik analizin doğru ve güvenilir sonuçlar verebilmesi için analizde yararlanılan modelin temel varsayımları sağlaması gerekmektedir. Bu temel varsayımlar; heteroskedasite (hata teriminin birim içinde ve birimlere göre varyansının sabit olması), otokorelasyon (hata terimlerinin birim için ve birimler arasında ilişkisiz olması) ve birimler arası korelasyondur (değişkenler arasında çoklu doğrusallık bulunmaması) (Tatoğlu, 2013: 199). Bu varsayımların sağlamaması durumunda modeldeki standart hataların, t ve f istatistiklerinin, R^2 ’nin ve güven aralıklarının geçerliliği etkilenmektedir. Bu nedenle, modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyondan en az biri varsa parametre tahminleri değiştirilmeden standart hatalar düzeltilmeli (dirençli standart hatalar elde edilmeli) ya da uygun yöntemlerle tahmin yapılmalıdır (Tatoğlu, 2016: 241).

Araştırmada yararlanılan modelin temel varsayımları sağlayıp sağlamadığının kontrolü amacıyla sabit varyans için Wald Testi, otokorelasyon için Wooldridge Testi ve birimler arası korelasyon için Peseran CD Testi yapılmıştır. Bu testlerin hipotezleri; “ H_0 : değişen varyans yoktur”, “ H_0 : birinci dereceden otokorelasyon yoktur”, ve “ H_0 : birimler arası korelasyon yoktur” şeklindedir. Temel varsayım test sonuçlarına ilişkin veriler Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6: Model Varsayımlarının Testleri

	Değişen Varyans		Otokorelasyon		Birimler Arası Korelasyon	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
AK _{it}	9.19	0.10	1.54	0.28	5.44	0.24

Tablo 6’de yer alan varsayım test sonuçlarına göre modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon olasılık değerleri > 0.05 olduğu için H_0 reddedilemez. Diğer bir ifadeyle modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon yoktur ve model tüm varsayımları sağlamaktadır. Buna göre veriler sabit etkiler modeli grup içi tahmincisi ile analiz edilmiştir. Elde edilen test sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7: Nakit Dönüş Süresinin Aktif Kârlılık Üzerindeki Etkisinin İncelendiği Analiz Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistik	Olasılık (Prob)
NDS	-0.0016	0.0006	-2.46	0.019
CO	0.2227	0.0833	2.67	0.011
KLD	-0.1703	0.0462	-3.69	0.001
YAS	0.0029	0.0011	2.60	0.013
C	-0.1722	0.1081	-1.59	0.120
R^2 (within)	0.72			
F (4, 36)	23.18	Olasılık (Prob > F)	0,000	

Borsada işlem gören zincir marketlerde nakit dönüş sürelerinin aktif kârlılık üzerindeki etkilerinin araştırıldığı Tablo 7 analiz sonuçları incelendiğinde, modelin anlamlı ve modeldeki bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünün %72 düzeyinde olduğu görülmektedir. Elde edilen analiz bulgularına göre, çalışmanın bağımsız değişkeni olan nakit dönüş süresinin aktif kârlılık üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ($0.019 < 0.05$) ve negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile zincir marketlerin nakit dönüş sürelerinin azalması aktif kârlılıklarının artmasına neden olmaktadır. Elde edilen bulgular, Shin ve Soenen (1998), Yücel ve Kurt (2002), Silva (2011), Nobanee vd. (2011), Oseifuah ve Gyekye (2016), Linh ve Mohanlingam (2018) ve Mirgen (2025) tarafından raporlanan sonuçlarla örtüşmekte olup, literatürde öngörülen beklentilerle tutarlılık göstermektedir.

Modelde elde edilen -0.0016 katsayısı, nakit dönüş süresinin (NDS) bir gün kısalmasının aktif kârlılığı (ROA) yaklaşık 0.0016 birim artırdığını göstermektedir. Bu artış ROA oranı cinsinden yaklaşık 0.16 yüzde puana karşılık gelmektedir. Benzer şekilde, NDS'nin 10 gün azalması ROA'yı yaklaşık 0.016 artırmakta olup, bu etki yaklaşık 1.6 yüzde puanlık bir artış anlamına gelmektedir. Veri setinde ROA ortalaması yaklaşık %1 ve standart sapması yaklaşık %8 düzeyindedir. Buna göre, NDS'de yarım standart sapmalık (yaklaşık 15 günlük) bir iyileşme aktif kârlılığı yaklaşık 0.024 puan, bir tam standart sapmalık (yaklaşık 30 günlük) bir iyileşme ise yaklaşık 0.048 puan artırma potansiyeline sahiptir. ROA'nın örneklemde görece düşük bir ortalamaya sahip olması dikkate alındığında, stok devir süresindeki bu büyüklükteki iyileşmelerin aktif kârlılık üzerinde ekonomik açıdan anlamlı ve dikkate değer bir etki yaratabileceği söylenebilir.

Diğer taraftan çalışmanın kontrol değişkenleri olarak cari oran (CO), finansal kaldıraç oranı (KLD) ve işletme yaşının (YAS) aktif kârlılık (AK) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip olduğu, bu değişkenlerden cari oran ve yaşın aktif kârlılığı pozitif yönde, kaldıraçın ise negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu değişkenlerden cari oranda meydana gelen bir birimlik artış aktif kârlılığı 0.22 birim artırırken, finansal kaldıraçta meydana gelen bir birimlik artış ise aktif kârlılığı 0.17 birim azaltmaktadır.

Cari oran, işletmenin kısa vadeli yükümlülüklerini karşılama gücünü gösteren bir likidite göstergesidir. Zincir marketlerin faaliyet yapısı gereği düşük kâr marjı ve yüksek satış hacmine dayalı olarak çalışması, işletme sermayesi yönetimini kritik hâle getirmektedir. Zira, likidite düzeyi yeterli olan işletmeler, stok yenileme, tedarikçi ödemeleri ve kampanya yönetimi gibi operasyonel kararları daha esnek biçimde alabilmekte; bu da satış performansını ve kârlılığı artırmaktadır. Ayrıca, cari oranı yüksek firmaların dış finansman ihtiyacı azaldığından faiz giderleri düşmekte, bu da aktif kârlılığın artışına katkı sağlamaktadır. Analiz bulgularına göre, cari orandaki artışın aktif kârlılığı pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı biçimde etkilediği görülmektedir. Çalışma kapsamındaki firmaların ortalama cari oranının 0.73 seviyesinde olması, zincir marketlerin likidite açısından ideal düzeyin (2) altında faaliyet gösterdiğini göstermektedir. Bu durumda, cari orandaki artışlar işletmelerin likidite yetersizliğini azaltarak kısa vadeli yükümlülüklerini daha rahat karşılamalarına ve finansal risklerini düşürmelerine olanak sağlamaktadır. Ayrıca, sektörün yüksek borçluluk düzeyi (ortalama kaldıraç oranı %89) dikkate alındığında, cari orandaki yükselişin dönen varlık artışından çok kısa vadeli borçların azalmasından kaynaklanması muhtemeldir. Bu durum, faiz giderlerinin azalması ve finansal baskının hafiflemesi yoluyla aktif kârlılığın artmasına katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla, cari orandaki artışın kârlılığı pozitif etkilemesi, zincir marketlerin likidite yönetiminde "ideal dengeye yaklaşma" sürecinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

İşletmeler açısından borçlanmanın maliyeti faiz gideri, özkaynak kullanımının maliyeti ise alternatif getiri kaybı olarak değerlendirilmektedir. Alternatif maliyet, işletmeye özkaynak olarak tahsis edilen fonların hisse senedi, tahvil, bono, vadeli mevduat ya da gayrimenkul gibi farklı yatırım araçlarında değerlendirilmesi durumunda elde edilebilecek potansiyel getiriyi ifade etmektedir. Genel olarak borçlanma maliyetinin, özkaynak maliyetine kıyasla daha düşük olduğu kabul edilmektedir. Bunun temel nedeni, faiz giderlerinin vergi matrahından indirilebilmesi yoluyla işletmenin vergi yükünü azaltması ve bu durumun net kâr üzerinde olumlu bir etki yaratmasıdır. Vergi yükündeki bu azalış, ortaklar açısından hisse başına kazancı artırmakta ve söz konusu etki finansal kaldıraç etkisi olarak tanımlanmaktadır. Ancak finansman gereksiniminin sürekli olarak borçlanma yoluyla karşılanması, işletmenin finansal riskini ve geri ödeme yükümlülüklerini artırmaktadır. Artan risk düzeyi, yeni borçlanmaların daha yüksek maliyetle gerçekleştirilmesine yol açmakta; her ilave borçlanmayla birlikte borçlanma maliyeti yükselmektedir. Borçlanma maliyetinin özkaynak maliyetine eşitlendiği noktada finansal kaldıraç etkisi ortadan kalkmakta, bu eşğin aşılması durumunda ise

borçlanma maliyeti özkaynak maliyetinin üzerine çıkarak işletmenin kârlılığını olumsuz yönde etkilemektedir (Taysı, 2020: 27). Bu çerçevede, örneklemi oluşturan zincir marketlerin borçluluk oranlarının oldukça yüksek bir düzeyde (%89) gerçekleşmesi, söz konusu işletmelerin finansal kaldıraç etkisinden yeterince yararlanamadıklarını ve yüksek borçluluk düzeyinin firma kârlılığı üzerinde olumsuz bir etki yarattığını göstermektedir.

İşletme yaşı, firmaların sektördeki deneyim düzeyini, kurumsallaşma derecesini ve operasyonel olgunluğunu temsil etmektedir. Analiz sonuçlarına göre, işletme yaşının aktif kârlılık üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Bu bulgu, daha yaşlı firmaların sektördeki rekabet koşullarına daha iyi uyum sağladıklarını, tedarik zinciri ve stok yönetimi gibi süreçlerde zamanla verimlilik kazandıklarını göstermektedir. Deneyimli firmalar, pazar bilgisi ve müşteri sadakati avantajları sayesinde gelir istikrarını koruyabilmekte, aynı zamanda risk yönetimi ve maliyet kontrolünde daha etkin politikalar izleyebilmektedir. Ayrıca, geçmiş dönem performansları güçlü olan işletmelerin finansmana erişimi kolaylaşmakta, bu da sermaye maliyetlerini düşürerek kârlılığı artırmaktadır. Dolayısıyla, sektörde faaliyet süresi uzun olan zincir marketlerin, bilgi birikimi ve kurumsal yetkinlikleri sayesinde daha yüksek kârlılık düzeyine ulaşabildikleri sonucuna varılabilir.

Finansal verilerde gözlemler arasında önemli farklılıklar bulunması, analiz sonuçlarını uç değerlerin etkisine duyarlı hale getirebilmektedir. Bu durumu kontrol altına almak amacıyla, bağımlı ve bağımsız değişkenin winsorize edilmesi gerekir. Winsorization işlemi, uç gözlemleri veri setinden çıkarmadan, belirli bir sınır içinde yeniden tanımlayarak dağılımdaki aşırı uçların etkisini azaltmaktadır. Bu yöntem, modelin sağlamlığını (robustness) test etmek için ekonometrik analiz çalışmalarında sıkça kullanılmaktadır. Çalışmada aktif kârlılık (ROA) ve nakit dönüş süresi (NDS) değişkenleri %5 ve %95 yüzdelik dilimlerinde winsorize edilerek gerçekleştirilen analiz sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8: Aykırı Değer (Winsorization) Analizi Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistik	Olasılık (Prob)
NDS	-0.0013	0.0006	-1.98	0.056
CO	0.1901	0.0796	2.39	0.022
KLD	-0.1581	0.0443	-3.57	0.001
YAS	0.0030	0.0010	2.76	0.009
C	-0.1455	0.1044	-1.39	0.172
R ² (within)	0.70			
F (4, 36)	21.87	Olasılık (Prob > F)	0,000	

Aykırı değer (winsorization) analizi sonuçlarını gösterir Tablo 8 verileri incelendiğinde; elde edilen sonuçların katsayıların yönü ve anlamlılıkları bakımından temel modelle tutarlılık gösterdiği görülmektedir. Bu durum analiz bulgularının uç değerlerden bağımsız ve istikrarlı olduğunu göstermektedir.

Ekonometrik modellerde, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenle eş zamanlı olarak birbirini etkilemesi durumunda içsellik (endogeneity) sorunu ortaya çıkabilmektedir. Bu durumda tahmin edilen katsayılar yanlı (biased) hale gelmekte ve nedensellik ilişkisi zayıflamaktadır. Çalışmada kullanılan modelde, aktif kârlılık (ROA) ile nakit dönüş süresi (NDS) değişkenleri arasında karşılıklı bir etkileşim olasılığı bulunduğundan, ters nedensellik riskini azaltmak amacıyla NDS değişkeninin bir dönem gecikmeli değeri (L.NDS) modele dahil edilmiştir. Böylece bağımlı değişken üzerindeki etkinin, bir önceki dönemin nakit dönüş süresi üzerinden ölçülmesi sağlanmış ve nedensellik yönü güçlendirilmiştir. Gecikmeli değişkenle yapılan analiz sonuçlarını gösterir Tablo 9 incelendiğinde, katsayıların yönünün ve anlamlılığının temel modelle tutarlılık gösterdiği görülmektedir. Bu da sonuçların içsellikten etkilenmediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 9: İçsellik (Ters Nedensellik) Analiz Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistik	Olasılık (Prob)
L.NDS	-0.0020	0.0002	-8.72	0.001
CO	0.2193	0.0583	3.78	0.019
KLD	-0.1235	0.0406	-3.04	0.038
YAS	0.0018	0.0004	4.35	0.012

C	-0.1934	0.0825	-2.34	0.079
R ² (within)	0.76			
F (4, 4)	2131.23	Olasılık (Prob > F)	0,000	

Çalışmanın analiz kapsamı olan 2015–2023 döneminde Türkiye ekonomisinde yaşanan yüksek enflasyon, döviz kuru dalgalanmaları, pandemi süreci ve düzenleyici değişiklikler gibi makroekonomik gelişmeler, işletmelerin finansal performansını ortak biçimde etkileyebilecek niteliktedir. Bu tür dönemsel şoklar, modelde yer alan bağımsız değişkenlerle birlikte hareket ederek tahmin sonuçlarında yanlılığa neden olabilmektedir. Bu nedenle, içsellik (ters nedensellik) kontrolü için kullanılan bir dönem gecikmeli nakit dönüş süresi değişkeni (L.NDS) korunmakla birlikte, modele ayrıca yıl sabitleri (time fixed effects) eklenmiştir. Böylece tüm firmaları aynı dönemde etkileyen makro koşulların etkisi kontrol altına alınmış, tahmin edilen katsayıların dönemsel etkilerden arındırılması sağlanmıştır. Bu analiz, temel model bulgularının makroekonomik dalgalanmalardan bağımsız olarak da geçerliliğini koruyup korumadığını test etmek açısından önem taşımaktadır.

Tablo 10: Yıl Sabitleri Eklenmiş Sabit Etkiler Modeli Analiz Sonuçları¹

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistik	Olasılık (Prob)
L.NDS	-0.0025	0.0003	-6.67	0.003
CO	0.1903	0.0611	3.11	0.036
KLD	-0.1603	0.0472	-3.39	0.027
YAS	0.0025	0.0004	6.05	0.004
2017	0.0188	0.0247	0.76	0.489
2018	-0.0089	0.0285	-0.31	0.769
2019	-0.0277	0.0120	-2.29	0.083
2020	-0.0175	0.0141	-1.24	0.282
2021	-0.0135	0.0194	-0.70	0.524
2022	0.0219	0.0287	0.76	0.488
2023	-0.0281	0.0270	-1.04	0.357
C	-0.1763	0.0768	-2.29	0.083
R ² (within)	0.83			

Yıl sabitlerinin modele eklendiği sonuçları gösterir Tablo 10 incelediğinde; tahmin edilen katsayıların yönünün ve istatistiksel anlamlılıklarının temel modele kıyasla değişmediği görülmektedir. Bu durum, modelin genel yapısının ve değişkenler arasındaki ilişkilerin tutarlılığını koruduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, yıl sabitleri eklenerek dönemsel makroekonomik şokların — özellikle yüksek enflasyon, döviz kuru dalgalanmaları ve pandemi etkilerinin — kontrol altına alınması sağlanmıştır. Elde edilen bulgular, gecikmeli nakit dönüş süresinin kârlılığı güçlü biçimde etkilediğini ve modelin dönemsel etkilerden bağımsız biçimde güvenilir ve sağlam sonuçlar ürettiğini ortaya koymaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

Nakit dönüşüm süresi, işletmelerin alacak tahsil sürelerini kısaltarak, stok dönüşüm oranlarını artırarak ve ödeme vadelerini uzatarak kârlılığı optimize etmelerini mümkün kılmaktadır. Ancak, bu süreçlerin kötü yönetilmesi, özellikle müşteri kayıpları, tedarikçi ilişkilerinde bozulma ve kredi itibarında azalma gibi riskleri beraberinde getirebilmektedir. Dolayısıyla, işletmelerin likidite yönetiminde dengeli ve sektörel dinamiklere uygun bir yaklaşım benimsemeleri gerekmektedir.

Bu çalışmada, işletme sermayesi yönetiminde önemli bir yere sahip olan nakit dönüşüm süresinin işletme kârlılığı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde, likidite yönetiminin yalnızca işletmelerin finansal sürdürülebilirliği açısından değil, aynı zamanda piyasa değerleri ve rekabet avantajı

¹ Çalışmanın seti 2015–2023 dönemini kapsamakla birlikte, modelde temel bağımsız değişkenlerden biri olan nakit dönüş süresi (NDS) değişkeni bir dönem gecikmeli olarak kullanıldığı için 2015 yılına ait gözlemler analiz dışında kaldığından Yıl Sabitleri Eklenmiş Sabit Etkiler Modeline ilişkin örneklem dönemi 2016–2023 yıllarını kapsamaktadır. Daha sonra modele yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiş olup, 2016 yılı referans (baz) yıl olarak alınmış ve bu nedenle tabloda raporlanmamıştır.

üzerindeki etkileri nedeniyle stratejik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle nakit dönüşüm süresinin etkin yönetimi, şirketlerin finansal performanslarını artırmada ve sürdürülebilir bir büyüme stratejisi geliştirmede kritik bir araçtır. Diğer yandan, işletmelerin likidite seviyelerinin yüksek olması, riskleri azaltırken beklenen getirilerin düşmesine neden olabilmektedir. Bununla birlikte, optimum düzeyde bir likidite yönetimi, işletmelerin faaliyetlerini kesintisiz sürdürmesini sağlarken, finansman maliyetlerini minimize ederek kârlılığa olumlu katkı sunmaktadır. Özellikle zincir marketler gibi hızlı nakit dönüşümüne sahip sektörlerde bu dengenin sağlanması, rekabet avantajı elde etmede ve uzun vadeli stratejik hedeflere ulaşmada önemli bir rol oynamaktadır.

Bu bilgiler ışığında perakende sektöründe önemli bir yere sahip olan zincir marketlerin kârlılıkları üzerinde nakit dönüş sürelerinin etkisinin araştırılması çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Borsa İstanbul'da işlem gören ve mali verilerine ulaşılabilen beş zincir market çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Örnekleme ait ulaşılabilen en eski mali veriler 2015 yılı itibariyle Şok Market'e ait olduğundan araştırma kapsamı 2015-2023 yıllarından oluşmaktadır. Böylece beş zincir marketin dokuz yıllık verilerinin incelendiği 45 gözlemden oluşan bir veri seti elde edilmiştir.

Çalışmada ilk olarak değişkenler arasında doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığını tespit etmek için korelasyon analizi ve VIF's analizi yapılmıştır. Uygun tahmincinin belirlenmesi için F testi ve LM testleri yapılmış, elde edilen sonuçlara göre analize sabit etkiler modeli ile devam edilmiştir. Araştırma modelinin temel varsayımları incelendiğinde, modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerinin olmadığı tespit edilmiştir ve bu nedenle araştırma modelinin analizinde grup içi tahmincisinden yararlanılmıştır. Elde edilen analiz bulgularına göre, çalışmanın bağımsız değişkeni olan nakit dönüş süresinin aktif kârlılık üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular Shin ve Soenen (1998), Oseifuah ve Gyekye (2016), Yücel ve Kurt (2002), Silva (2011), Nobanee vd (2011), Linh ve Mohanlingam (2018) , Mirgen (2025) çalışmalarıyla ve beklenti ile uyumludur. Bununla birlikte, örnekleme yer alan firmalardan birinin (Bizim Toptan) faaliyet yapısının ağırlıklı olarak toptan satış odaklı olması, elde edilen bulguların tüm perakende alt segmentlerine doğrudan genellenebilirliği açısından bir sınırlılık oluşturmaktadır. Bu nedenle sonuçlar, özellikle organize perakende ve zincir market yapısı açısından yorumlanmalı; toptan satış ağırlıklı işletmeler için temkinli biçimde değerlendirilmelidir.

Sonuç olarak, işletme performansını ölçmek ve iyileştirmek için nakit dönüşüm süresi analizinin bir rehber niteliği taşıdığı söylenebilir. Çalışmadan elde edilen bulgular, işletmelerin likidite yönetim süreçlerini daha etkin hale getirebilmeleri için yol gösterici nitelikte olup, gelecekte yapılacak araştırmalar için de temel bir çerçeve sunmaktadır. Zincir marketlerle ilgili benzer bir çalışmanın bulunmaması dolayısıyla çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, örnekleme zincir market sayısının artırılması sağlanarak yapılan analizlerin güvenilirlik ve geçerliliklerinin artması sağlanırken, aktif kârlılığı dışında nakit dönüş sürelerinin özkaynak kârlılığı, net kâr marjı ve faaliyet kârlılığına etkisinin araştırılması gibi daha çeşitli araştırmalar gerçekleştirilebilir.

Kaynaklar

- Akyüz, K. C., Yıldırım, İ., Akyüz, İ., Ersen, N., ve Aydın, A. (2019). Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sanayi Alanında Faaliyet Gösteren Firmaların Nakit Dönüş Süreleri Analizi, *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 21(2), 445-457.
- Alipour, M. (2011). İşletme Sermayesi Yönetimi ve Kurumsal Kârlılık: İran'dan Kanıtlar, *Dünya Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 12 (7), 1093-1099.
- Al-Mohareb, M. (2019). Cash Conversion Cycle and Profitability, Evidence from Jordan, *Asian Journal of Finance & Accounting*, 11(2), 81-95.
- Anser, R., ve Malik, Q. A. (2013). Cash Conversion Cycle and Firms' Profitability—A Study of Listed Manufacturing Companies of Pakistan, *IOSR Journal of Business and Management*, 8(2), 83-87.
- Ateş, A. (2014). *Tüketici Tarafından Algılanan Değerin Market Performansı Üzerine Etkisi: Türkiye'de Zincir Marketler (Gıda) Üzerine Bir Uygulama* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aytekin ve Güler (2014). Nakit Dönüş Süresi ve Kârlılık Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: BIST Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Endeksinde (XTAST) Ampirik Bir Uygulama, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(8): 79-98.
- Bolek, M. (2013). Profitability as a Liquidity and Risk Function Basing on the New Connect Market in Poland, *European Scientific Journal*, 9 (28).
- Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms?, *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3-4), 573-588.
- Eljelly, A. M. (2004). Liquidity-Profitability Tradeoff: An Empirical Investigation in an Emerging Market, *International Journal of Commerce and Management*, 14(2), 48-61. doi.org/10.1108/10569210480000179
- Eşelioğlu, H., ve Selçuk, E. A. (2024). Nakit Dönüşüm Süresinin Finansal Performansa Etkisi: Borsa İstanbul'daki Şirketler Üzerine Bir Çalışma. *İzmir Yönetim Dergisi*, 5(1), 18-34.
- Gökbulut, R. İ. (2009). *Hissedar Değeri ile Finansal Performans Ölçütleri Arasındaki İlişki ve İMKB Üzerine Bir Araştırma*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Linh NTP, ve Mohanlingam: (2018). The Effects of Cash Conversion Cycle on Profitability: An Insight into the Agriculture and Food Industries in Thailand. *Asian Journal of Business and Accounting*, 11(1), 97-119.
- Lyroutdi, K. ve Lazaridis, Y. (2000). The Cash Conversion Cycle and Liquidity Analysis of the Food Industry in Greece, *Available at SSRN* 236175.
- Mirgen, Ç. (2025). Nakit yönetiminin kârlılık üzerindeki etkisi: BIST sektör endeksleri üzerine bir araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(53), 247-263.
- Murugesu, T. (2013). Effect of Cash Conversion Cycle on Profitability: Listed Plantation Companies in Sri Lanka, *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(18), 132-137.
- Mutlu, N. (2019). *Nakit Dönüşüm Süresi ve Şirket Kârlılığı: Borsa İstanbul'daki Şirketler Üzerine Bir Uygulama*, (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Nobanee, H., Abdullatif, M. ve AlHajjar M. (2011). Cash Conversion Cycle and Firm's Performance of Japanese Firms, *Asian Review of Accounting*, 19(2), 147-156.
- Omağ, A. (2009). Gıda Sektöründe Nakit Dönüşüm Süresi Analizi: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Örneği, *Maliye Finans Yazıları*, 23(83), 45-58.
- Oseifuah, E. K. ve Gyekye, A. (2016). Cash Conversion Cycle Theory and Corporate Profitability: Evidence from Non-Financial Firms Listed on the Johannesburg Stock Exchange, *Journal of Accounting and Management*, 6 (3), 37-51.

- Sakarya, Ş. (2008). Nakit Yönetiminde Nakit Dönüş Süresi Analizinin Kullanılması: İMKB'deki Kobi'ler Üzerine Ampirik Bir Çalışma, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 227-248.
- Shin, H. H. ve Soenen, L. (1998). Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability, *Financial Practice & Education*, 8 (2).
- Silva, S. M. (2011). Effects of working capital management on the profitability of Portuguese manufacturing firms. (Doktora Tezi) Braga: Minho Üniversitesi. Tatoğlu, F.Y. (2013). *İleri Panel Veri Analizi*, İstanbul: Beta Yayınları.
- Tatoğlu, F.Y. (2016). *Panel Veri Ekonometrisi*, İstanbul: Beta Yayınları.
- Taysı, K. (2020), Aktif Kârlılığa Etki Eden Faktörlerin Panel Veri Analizi Yöntemiyle Belirlenmesi, *Journal of Original Studies*, 1(1), 15-30.
- Yücel, T. ve Kurt, G. (2002). Nakit Dönüş Süresi, Nakit Yönetimi ve Kârlılık: İMKB Şirketleri Üzerinde Ampirik Bir Çalışma, *İMKB Dergisi*, 6 (22).

Kapalı Ortamda Çalışan Sağlık Çalışanlarında Sağlık Kaygısı, Psikolojik Sağlamlık ve Tükenmişlik Arasındaki İlişki

The Relationship Between Health Anxiety, Psychological Resilience, and Burnout Among Healthcare Workers in Enclosed Environments

İbrahim ÇAKMAK  ^a Altuğ ÇAĞATAY  ^b

^a Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tokat, Türkiye. cakmak_ibrahim@adalet.gov.tr

^b Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Tokat, Türkiye. altug.cagatay@gop.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Kapalı Ortam Sendromu Sağlık Personeli Sağlık Kaygısı Tükenmişlik Psikolojik Sağlamlık	Amaç – Bu araştırmanın amacı, kapalı ortamda görev yapan sağlık çalışanlarının sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin demografik değişkenlere (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, branş ve mesleki kıdem) göre farklılaşıp farklılaşmadığını ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri incelemektir. Yöntem – İlişkisel tarama modelinde ve tek merkezli kesitsel tasarımda yürütülen araştırmanın örneklemini Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi’nde görev yapan 348 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu, Maslach Tükenmişlik Ölçeği ve Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği ile toplanmıştır. Analizlerde tanımlayıcı istatistikler, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü ANOVA ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular – Sağlık kaygısı tüm demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermiştir. Erkeklerde, 30–39 yaş grubunda, önlisans/lisans mezunlarında, 11–15 yıl kıdeme sahip çalışanlarda ve idari pozisyonlarda sağlık kaygısı daha yüksektir. Psikolojik sağlamlık cinsiyet ve branşa göre farklılaşmış; hemşire/ebe grubunda daha yüksek, sağlık idarecilerinde daha düşük bulunmuştur. Tükenmişlik yalnızca branşa göre anlamlı farklılık göstermiş ve sağlık idarecilerinde daha yüksek saptanmıştır. Psikolojik sağlamlık ile sağlık kaygısı ve tükenmişlik arasında negatif; sağlık kaygısı ile tükenmişlik arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. Tartışma – Bulgular, psikolojik sağlamlığın sağlık kaygısı ve tükenmişlik karşısında koruyucu bir rol üstlendiğini göstermektedir. Ancak etki büyüklüklerinin genel olarak düşük olması, sonuçların pratik etkisinin sınırlı olabileceğine işaret etmektedir. Kurumsal destek mekanizmalarının ve dayanıklılığı artırıcı müdahalelerin geliştirilmesi önerilmektedir.
Gönderilme Tarihi 14 Haziran 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Closed Environment Syndrome Healthcare personnel Health Anxiety Burnout Psychological Resilience	Purpose – This study aimed to examine whether health anxiety, burnout, and psychological resilience levels of healthcare professionals working in closed environments differ according to demographic variables (gender, age, education level, professional branch, and years of experience) and to investigate the relationships among these variables. Design/methodology/approach – The research was conducted using a single-center cross-sectional and correlational survey design. The sample consisted of 348 healthcare professionals employed at Tokat Gaziosmanpaşa University Hospital. Data were collected using a Demographic Information Form, the Short Health Anxiety Inventory, the Maslach Burnout Inventory, and the Adult Psychological Resilience Scale. Descriptive statistics, independent samples t-test, one-way ANOVA, and Pearson correlation analyses were performed. Results – Health anxiety differed significantly across all demographic variables. Higher health anxiety levels were observed among males, individuals aged 30–39, associate/bachelor degree holders, employees with 11–15 years of professional experience, and those in administrative positions. Psychological resilience differed by gender and professional branch, with higher levels among nurses/midwives and lower levels among healthcare administrators. Burnout differed only by professional branch and was highest among administrators. Psychological resilience was
Received 14 June 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026	

*Bu çalışma Doç. Dr. Altuğ ÇAĞATAY danışmanlığında İbrahim ÇAKMAK tarafından hazırlanan ve 23/09/2024 tarihinde savunulan “Kapalı Ortamda Çalışan Sağlık Personelinin Sağlık Kaygısına Bağlı Tükenmişliklerinde Psikolojik Sağlamlığın Aracı Rolü” başlıklı Yüksek Lisans tezinden yararlanarak hazırlanmıştır.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Komisyonu tarafından 30.01.2024 tarihli ve 02 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Çakmak, İ., Çağatay, A. (2026). Kapalı Ortamda Çalışan Sağlık Çalışanlarında Sağlık Kaygısı, Psikolojik Sağlamlık ve Tükenmişlik Arasındaki İlişki, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 581-602.

Article Classification:

Research Article

negatively correlated with health anxiety and burnout, while health anxiety was positively correlated with burnout.

Discussion – The findings indicate that psychological resilience functions as a protective factor against health anxiety and burnout among healthcare professionals. However, generally small effect sizes suggest limited practical impact. Institutional support systems and resilience-enhancing interventions are recommended.

1. Giriş

Sağlık hizmetlerinde çalışan bireyler, yoğun iletişim, yüksek iş yükü ve kritik karar süreçleri gerektiren bir çalışma ortamında görev yapmaktadır. Hastaneler başta olmak üzere birçok sağlık birimi fiziksel açıdan kapalı, sınırlı alanlar olarak nitelenmekte; bu durum çalışanların psikososyal iyilik hâlleri üzerinde önemli etkiler yaratabilmektedir. Çalışma ortamının fiziki koşulları, gün ışığına erişim, havalandırma düzeyi ve kapalı alan yoğunluğu gibi çevresel faktörler, sağlık çalışanlarının stres düzeylerini ve ruhsal sağlıklarını doğrudan etkileyebilmektedir. Özellikle yoğun bakım, ameliyathane, laboratuvar ve radyoloji gibi kapalı ve riskli birimlerde çalışan sağlık personelinin, psikolojik açıdan daha kırılgan bir konumda olduğu belirtilmektedir.

Bu bağlamda sağlık kaygısı, sağlık çalışanlarında sıklıkla karşılaşılan temel bir psikolojik durum olarak öne çıkmaktadır. Sağlık kaygısı; bireyin sağlık durumuna ilişkin aşırı endişe, tehdit algısı ve hastalanma korkusu yaşaması şeklinde tanımlanmakta olup, özellikle çalışma koşullarının zorlayıcı olduğu ortamlarda daha belirgin hale gelmektedir. Literatürde sağlık kaygısının iş performansı, günlük işlevsellik ve yaşam kalitesi üzerinde önemli etkileri olduğu, yüksek sağlık kaygısının ise çalışanlarda tükenmişliği artırdığı bildirilmektedir.

Tükenmişlik; duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda azalma boyutlarından oluşan çok boyutlu bir sendromdur ve sağlık çalışanları bu risk grubunun en başında yer almaktadır. Kapalı ortamlarda çalışmanın getirdiği fiziksel sınırlılık, sürekli hasta teması, yoğun iş temposu ve maruz kalınan stresörler tükenmişlik düzeyini artırabilmektedir. Literatürde tükenmişlik düzeyinin özellikle kapalı alanlarda çalışan hemşire, doktor ve teknik personel arasında daha yüksek olduğuna işaret eden çok sayıda araştırma bulunmaktadır.

Bu olumsuz etkileri hafifleten önemli bireysel kaynaklardan biri psikolojik sağlamlıktır. Psikolojik sağlamlık, bireyin stresli durumlara uyum sağlama, duygusal esneklik gösterme ve zorlu koşullardan toparlanarak çıkabilme kapasitesini ifade etmektedir. Dayanıklılığı yüksek bireylerin kaygı düzeylerinin daha düşük olduğu, tükenmişlikle daha etkili başa çıktıkları ve iş performanslarını koruyabildikleri bilinmektedir. Bu nedenle psikolojik sağlamlık, sağlık çalışanları için koruyucu ve güçlendirici bir psikolojik özellik olarak değerlendirilmektedir.

Alanyazında sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık değişkenleri farklı bağlamlarda ele alınmış olsa da, bu üç yapının kapalı ortamda çalışma koşulları özelinde birlikte incelendiği çalışmalar sınırlıdır (Çevik & Özbacı, 2020; Curtin vd., 2022). Ayrıca bu değişkenlerin demografik özelliklere göre nasıl farklılaştığına ilişkin bulguların da tutarsızlık gösterdiği dikkat çekmektedir. Örneğin bazı çalışmalarda tükenmişliğin demografik değişkenlerle anlamlı ilişkiler gösterdiği raporlanırken, bazı araştırmalarda anlamlı ilişki saptanmamıştır (Çevik & Özbacı, 2020; Dolan, 1987; Freitas vd., 2023; Arslan vd., 2023; İlyas vd., 2024). Bu durum, kapalı ortamlarda çalışan sağlık personelinin psikososyal durumunun daha kapsamlı biçimde incelenmesini gerekli kılmaktadır. Mevcut çalışmaların önemli bir kısmı bu kavramları genel sağlık çalışanları üzerinden değerlendirmekte, çalışma ortamının özgün etkilerini dikkate almamaktadır. Ayrıca, söz konusu üç yapının demografik değişkenlere göre nasıl farklılaştığını ortaya koyan bulguların tutarsız olduğu görülmektedir. Bu kapsamda kapalı ortamda görev yapan sağlık personelinin sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin demografik değişkenler açısından nasıl bir dağılım gösterdiğinin belirlenmesi hem literatürdeki boşluğu doldurmada hem de çalışma koşullarının psikososyal etkileri konusunda güncel kanıt sunmaktadır. Bu nedenle bu araştırmanın temel problemi, kapalı ortamda çalışan sağlık personelinin söz konusu üç temel psikososyal değişken açısından mevcut durumunun ve bu değişkenlerin demografik özelliklere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin ortaya konulmasıdır. Elde edilen bulguların, sağlık kurumlarında çalışanların psikolojik iyilik hâllerinin desteklenmesi ve çalışma koşullarının iyileştirilmesine yönelik yönetsel uygulamalara katkı sunması beklenmektedir.

2. Kavramsal ve Kurumsal Çerçeve

2.1. Kapalı Ortam

İnsanlar yaşamlarını sürdürebilmek için çalışmakta; bu süreçte toplumsal statü kazanmakta ve ekonomik güç elde etmektedir. Ancak iş verimliliğini artırmaya yönelik uygulamalar, çalışan sağlığını olumsuz etkileyebilecek çeşitli sorunları da beraberinde getirmektedir. Uygun olmayan çalışma ortamları, fazla mesai, gece nöbetleri, vardiya sistemi, iş bölümü dengesizlikleri ve belirsiz görev tanımları çalışanların fiziksel ve psikolojik iyilik hâlini bozabilmektedir (Tel vd., 2003).

Günümüzde bireylerin büyük bir kısmının kapalı ortamlarda uzun süre bulunması, çeşitli sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Düzovalı, 2007). Kapalı alanlarda çalışan bireylerde, açık alan çalışanlarına kıyasla daha düşük mahremiyet algısı ve artmış dikkat dağınıklığı gibi psikolojik etkiler gözlenmektedir (Brookes ve Kaplan, 1972).

Kapalı ortamlarda solunan hava; radon gazı, sıcaklık, nem, radyasyon ve yetersiz havalandırma gibi faktörlere bağlı olarak sağlık üzerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir (Elek, 2022). Fischer (1984), özellikle hastane binalarının basık ve havasız yapısının sağlık sorunlarını tetiklediğini belirtmiş; bu bulgular Özyaral ve Keskin (2009) tarafından da desteklenmiştir. Kapalı ortamlarda çalışan hemşirelerde sık karşılaşılan ölüm vakaları, rol belirsizlikleri ve personel arası ilişkilerden kaynaklanan sorunlar; anksiyete ve depresyon gibi psikolojik problemlere zemin hazırlamaktadır (Demir, 2013).

Covid-19 pandemisi sürecinde artan ölüm oranları, sağlık çalışanlarında yoğun korku ve mesleki memnuniyetsizlik yaratmıştır. Sağlık çalışanlarının önemli bir kısmı görev yaptıkları ortamdaki memnuniyetin olmadığını ve aynı mesleği tekrar tercih etmeyeceklerini ifade etmiştir (Arslan vd., 2023). Fiziksel çevresel koşulların çalışanlar üzerinde yarattığı stres; iş doyumu, performans ve hizmet kalitesi üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu nedenle kapalı ortamlarda çalışan hemşireler, depresyon ve sağlık kaygısı açısından daha yüksek risk altındadır (Demir, 2013).

Hastaneler; havalandırma, aydınlatma, gürültü ve kimyasal madde kullanımı gibi çevresel faktörlerden önemli ölçüde etkilenmektedir. Özellikle yoğun bakım, radyoloji, ameliyathane ve mikrobiyoloji gibi birimlerde kullanılan kimyasallar çeşitli sağlık sendromlarına yol açabilmektedir (Özyaral ve Keskin, 2009). Kapalı alanlarda çalışan hemşirelerde anksiyete, uyum bozukluğu, depresyon ve iş doyumunda azalma gibi psikolojik etkilerin fiziksel etkilerden daha belirgin olduğu belirtilmektedir. Uluslararası Hemşireler Birliği (ICN), kaliteli sağlık hizmetinin ancak olumlu ve güvenli çalışma koşullarıyla sağlanabileceğini vurgulamaktadır (Demir, 2013).

2.2. Sağlık Kaygısı

Sağlık kaygısı, bireyin belirti artışları olmasa dahi hastalandığına inanması ve bu hastalığın ciddi sonuçlara yol açacağına ilişkin endişe duyması şeklinde tanımlanmaktadır (Aydemir vd., 2013). Bu durum çoğunlukla belirtilerin yanlış yorumlanması ve ciddi hastalıklara yakalanma korkusundan kaynaklanmaktadır (Karapıçak vd., 2012). Hipokrat'ın etkileşim kuramı da ruh sağlığı ile beden sağlığı arasındaki karşılıklı ilişkiye dikkat çekmektedir (Şimşekoğlu ve Mayda, 2016).

Sağlık kaygısı, bireyin olası sağlık sorunlarına ilişkin algılarını şekillendirir ve tehdit algısından doğan korku ve endişeleri yansıtır (Abramowitz ve Braddock, 2009). Bu durum bazı bireylerde aşırı kaygıya dönüşebilmektedir (Thorgaard vd., 2018). Her ne kadar toplumda yaygın bir durum olsa da bazı kişilerde şiddetli bir forma ulaşabilmektedir. Amerikan Psikiyatri Birliği'ne göre sağlık kaygısı toplumda %5,7 oranında görülürken, bu oran 2000 yılında %10'a yükselmiştir (Sunderland vd., 2013). Ayrıca Deale (2007), şiddetli sağlık kaygısının kalıcı olabileceğini ve tedavi müdahaleleriyle tamamen giderilemeyeceğini bildirmektedir.

Sağlık kaygısı yaşayan bireyler, sağlık durumlarını sık kontrol etme ihtiyacı duyabilir; bu durum sık doktor ziyaretleri, birden fazla hekimden görüş alma ve yakın çevreden onay alma şeklinde kendini gösterebilir (Hogan, 2010). Sağlık kaygısının en ağır formu olan hipokondriyaziste bireylerin %75'i somatik belirtiler (yorgunluk, ağrı, uyuşma) karşısında ciddi endişeler yaşarken, %25'inde daha hafif düzeyde endişe görülmektedir (Starcevic ve Noyes, 2014).

Sağlık çalışanları ağır çalışma koşulları, yoğun iş yükü ve düzensiz çalışma saatleri nedeniyle yüksek sağlık kaygısı düzeylerine sahip olabilir. Gece vardiyasında çalışan sağlık personelinin psikiyatrik semptom gösterme oranlarının daha yüksek olduğu; bu durumun kişilerarası ilişkilerde bozulmalara, iletişim sorunlarına ve yaşam kalitesinde düşüşe yol açabileceği belirtilmektedir (Selvi vd., 2010). Yoğun bakım ve ameliyathane gibi kapalı alanlarda görev yapan sağlık çalışanlarının ruh hâllerinin olumsuz etkilenmesi mümkündür (Almaghrabi vd., 2020). Covid-19 döneminde sağlık çalışanlarının sağlık kaygılarının belirgin şekilde arttığı, iş ve sosyal yaşamlarının olumsuz etkilendiği ve bu süreçte psikolojik dayanıklılıklarının zorlandığı gözlemlenmiştir (Kılınç vd., 2020).

Sağlık kaygısı baş ağrısı, halsizlik, terleme, titreme, solunum güçlüğü, his kaybı ve göğüs ağrısı gibi somatik belirtilerle ortaya çıkabilir. Bu belirtiler sağlıkla ilgili korkuları artırabilir ve uzun süreli sağlık kaygısı mide rahatsızlıkları ile kalp çarpıntısı gibi fiziksel sorunlara yol açabilir (Hogan, 2010). Anksiyete ise korku ve endişe duygusuyla birlikte çarpıntı, terleme ve baş ağrısı gibi belirtileri içerebilir. Bu tepkiler bireylerin baş etme becerilerine göre farklılık gösterebilmektedir (Kocabaşoğlu, 2005).

Kişilerarası model, bebeklik döneminde yaşanan kaygılı bağlanmanın bireylerin ileriki yaşamlarındaki sağlık kaygısını etkileyebileceğini belirtmektedir. Bu bağlamda çocukluk döneminde yeterli duygusal destek alamayan bireyler, yetişkinlikte sağlık durumlarına ilişkin sürekli teyit arayışına girebilmektedir (Birnie vd., 2013). Sağlık kaygısı düzeyi yüksek bireylerin sık sağlık kontrolü yaptırımlarına rağmen rahatlama sağlamakta zorlandıkları bildirilmektedir (Yılmaz ve Dirik, 2020). Sağlık kaygısının belirtileri kişiler arasında değişebilir; örneğin göğüs çarpıntısı, terleme ve huzursuzluk gibi şikâyetlerin sık tekrarlanması anksiyete bozukluğu ya da sağlık kaygısı göstergesi olabilir (Türkçapar, 2004).

Hemşireler arasında yapılan bir araştırmada, Covid-19 sürecinde sağlık kaygısının ayrılık kaygısı, gelecek kaygısı ve ölüm korkusu ile olumlu yönde ilişkili olduğu belirtilmiştir (Birimoğlu Okuyan vd., 2020). Ayrıca personelin artan sağlık kaygısının iş yaşam kalitesini olumsuz etkilediği ifade edilmiştir (Kayacı, 2023). Covid-19 döneminde hasta bakımı veren sağlık çalışanlarının virüs kapma ve bulaştırma kaygısı nedeniyle hem bedensel hem de ruhsal sorunlar yaşadıkları da bildirilmiştir (Özdelikara vd., 2021).

2.3. Tükenmişlik

Tükenmişlik kavramı, ilk kez 1974 yılında Freudenberger tarafından “başarısızlık, yıpranma, enerji ve güç kaybı ile karşılanamayan talepler sonucunda bireyin iç dünyasında ortaya çıkan tükenme durumu” olarak tanımlanmıştır (Freudenberger, 1974). Dünya Sağlık Örgütü ise tükenmişlik sendromunu, bireylerin çalışma yaşamında maruz kaldıkları sürekli stresin bir sonucu olarak ortaya çıkan mesleki bir deformasyon şeklinde açıklamaktadır (Şengün, 2021). Tükenmişlik, kişisel kaynakların giderek azalması, günlük sorunlara karşı çözüm üretme kapasitesinin zayıflaması ve yaşam enerjisinin tükenmesi olarak da ifade edilmektedir (Barutçu ve Serinkan, 2008).

Uzun süreli stres sonucunda duygusal, fiziksel ve zihinsel yorgunluk olarak tanımlanan tükenmişlik, bireyin çalışma yaşamında karşılaştığı talepler karşısında enerjisinin tükenmesiyle ortaya çıkar (Gürbüz ve Karapınar, 2014). Ayrıca günlük olaylara karşı olumsuz tutum geliştirme ve bireyin enerjisinin giderek azalması şeklinde de açıklanmaktadır (Dolan, 1987). Tükenmişlik yaşayan kişilerde öfke, kızgınlık, umutsuzluk ve çaresizlik gibi duygular sık görülmekte; ileri düzeyde ise “Her şey ters gidiyor, neden böyle oluyor?” şeklinde bir sorgulama ortaya çıkmaktadır. Ancak çoğu birey bu durumun nedenini “Artık tükenmiş durumdayım” şeklinde ifade etmektedir (Baltaş ve Baltaş, 1997). Bu noktada tükenmişlik yaşayan bireyin günlük yaşamını sürdürmesi güçleşebilir ve ciddi psikolojik sorunlar ortaya çıkabilir (Çağatay, 2024).

Tükenmişlik üzerine yapılan çalışmalar, kavramın geniş bir çerçevede ele alındığını ve çeşitli psikososyal değişkenlerle ilişkilerinin incelendiğini göstermektedir. Freudenberger, sağlık çalışanlarında tükenmişliği; hastalara hizmet veren personelin maruz kaldığı duygusal, fiziksel ve psikolojik stresin bir sonucu olarak değerlendirmiş ve bu durumun yorgunluk, bıkkınlık ve işten ayrılma gibi sonuçlara yol açtığını vurgulamıştır (Freudenberger, 1974). Maslach ise tükenmişliğin, yoğun insan etkileşimi gerektiren mesleklerde (polis, hemşire, öğretmen, avukat vb.) daha sık görüldüğünü belirtmiştir (Maslach, 1982).

Tükenmişlik kavramı ilk olarak sağlık ve sosyal hizmet alanlarında incelenmiş olup, bu sektörlerde çalışanların yoğun tükenmişlik yaşamaları literatürde geniş değerlendirmelere konu olmuştur (Işıksan, 2006).

Özellikle insanlarla yoğun temasta bulunulan mesleklerde duygusal beklentilerin yüksek olması, tükenmişliği fiziksel, zihinsel ve duygusal yorgunluk biçiminde ortaya çıkarmaktadır (Basım ve Şeşen, 2007).

Sağlık çalışanlarının günün her saatinde hastalara hizmet verme zorunluluğu, diğer sektörlerle kıyasla daha yüksek düzeyde mesleki tükenmişlik yaşamalarına neden olmaktadır (Çevik ve Özbacı, 2020). Hemşirelerde gözlenen duygusal tükenmişliğin duyarsızlaşmayı artırdığı, ardından kişisel başarı hissinde azalmaya yol açtığı belirtilmektedir (İrk vd., 2019). Mobbing ile tükenmişlik arasında da pozitif yönlü bir ilişki olduğu; mobbing düzeyi yükseldikçe tükenmişlik düzeyinin arttığı görülmüştür (Yüksel, 2023). Ayrıca duygusal zekâ ile tükenmişlik arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, kişisel başarı ile ise pozitif bir ilişki bulunduğu saptanmıştır (Aslan ve Özata, 2008).

Aile hekimleri üzerinde yapılan bir araştırmada, çalışma süresi arttıkça tükenmişlik düzeylerinin de yükseldiği tespit edilmiştir (Baykan vd., 2014). Covid-19 salgın döneminde kadın sağlık çalışanlarının duygusal tükenme ve duyarsızlaşma düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu, kişisel başarı azalmasının ise orta seviyede olduğu belirtilmiştir (Atilla ve Karakaya, 2021). Türkiye Psikiyatri Derneği (2020) de sağlık çalışanlarının korku, uykusuzluk, bitkinlik, hayal kırıklığı, suçluluk ve kaygı gibi psikolojik ve fiziksel belirtiler yaşayabileceğini ve kronik tükenmişlik riski altında olduklarını rapor etmiştir.

2.4. Psikolojik Sağlamlık

Psikolojik sağlamlık, bireylerin yaşamları boyunca karşılaştıkları güçlükler, tehditler ve stres gibi olumsuz durumlar karşısında aldıkları önlemler ve bu önlemleri etkili şekilde kullanabilme becerileri olarak tanımlanmaktadır (Akdoğan ve Yalçın, 2018). Latince resilience kavramından türetilen psikolojik sağlamlık; Türkçe literatürde “psikolojik dayanıklılık,” “yılmazlık,” “bireyin kendini toparlama kapasitesi” gibi kavramlarla ifade edilmektedir (Şahin ve Buzlu, 2019). Amerikan Psikoloji Derneği ise psikolojik sağlamlığı, bireyin sıkıntı, travma, tehdit ve ciddi stres kaynakları karşısında uyum sağlayabilme ve toparlanabilme süreci olarak tanımlamaktadır (Aburn, 2016). Bu yönüyle psikolojik sağlamlık, bireyin zorlayıcı koşullar karşısında esneklik gösterme, uyum sağlama ve işlevselliğini sürdürebilme yeteneğini ifade eder.

Resilience kavramı sözlükte; büküldükten sonra eski hâline dönebilme, hastalık veya olumsuz bir durumdan sonra hızlıca toparlanabilme gibi anlamlara karşılık gelir (Windle, 2011). Psikolojik sağlamlık, bireyin zorluklarla karşılaştığında uyum sağlayarak toparlanması sürecidir (Aburn vd., 2016; Mesman vd., 2021).

Sağlık hizmetlerinin yoğun olarak sunulduğu hastanelerde, özellikle yoğun bakım ve ameliyathane gibi birimlerde çalışan personelin duygusal yükü ve stres düzeyi oldukça yüksektir. Bu nedenle tükenmişlik sendromu sağlık çalışanlarında sık gözlenen bir durumdur. Yapılan araştırmalara göre hemşirelerde psikolojik sağlamlığın, tükenmişlik düzeyini azalttığı ve daha etkili bir sağlık hizmeti sunumuna katkı sağladığı belirlenmiştir (Üzar Özçetin vd., 2019). Sağlık çalışanları, gün boyunca sürekli iletişim hâlinde oldukları için duygusal ve zihinsel açıdan diğer meslek gruplarına kıyasla daha fazla yıpranabilmektedir (Baruth ve Carroll, 2002).

Psikolojik sağlamlık düzeyi yüksek sağlık çalışanlarının, iş yaşamında karşılaştıkları stres, kaygı ve tükenmişlikle daha etkili başa çıktıkları görülmektedir (Mealer vd., 2017). Hemşirelerin psikolojik sağlamlık düzeyi; olumlu duygular, umut, özerklik, çözüm odaklı yaklaşım ve mücadeleci tutum gibi faktörlerle ilişkilidir (Çam, 2014). Sağlık çalışanlarının zorlayıcı iş ortamı, kaygı ve öfke gibi psikolojik belirtileri tetiklese de psikolojik sağlamlık bu durumlarda koruyucu bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Askerî hastanelerde yapılan araştırmalar da psikolojik sağlamlık ile tükenmişlik arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Tekin, 2011).

Sağlık çalışanlarının sürekli hasta ve hasta yakınlarıyla iletişim hâlinde olması tükenmişlik riskini artırmaktadır (Jarrad vd., 2018). Buna karşın psikolojik sağlamlık, sağlık çalışanlarının stresli çalışma ortamlarına uyum sağlamasında önemli bir koruyucu rol üstlenmektedir (Cusack vd., 2016). Psikolojik sağlamlık düzeyi yüksek personelin mesleki tutumları olumlu olmakta; mesleki yeterlilik algıları, yeniliklere açıklıkları ve hastalara yönelik yaklaşımları güçlenmektedir (Kararımak, 2006).

3. Yöntem

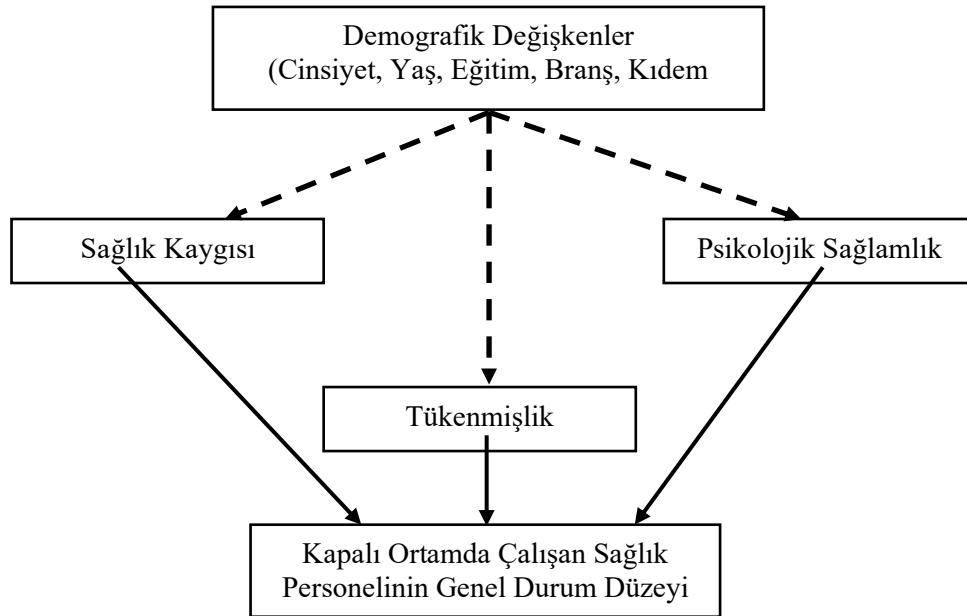
Bu bölümde araştırmada izlenecek model, çalışma evreni ve örneklem grubu, veri toplama sürecinde kullanılacak araçlar ve yöntemler, araştırmanın etik kurallar çerçevesinde yürütülmesine dair ilkeler ile elde edilen verilerin analiz edileceği yöntem hakkında bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Bu tez çalışmasında, kapalı ortamlarda görev yapan sağlık personelinin sağlıkla ilgili kaygıları, tükenmişlik düzeyleri ve psikolojik sağlamlıkları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Ayrıca bu değişkenlerin; cinsiyet, medeni durum, çalışma ortamının kapalı olması, gün ışığına maruz kalma, eğitim seviyesi ve uzmanlık alanı gibi demografik ve çevresel faktörlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir. Çalışma, betimsel yöntemle birlikte ilişkisel tarama modeli çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırma modeli, mevcut durumu ya da geçmişte yaşanmış bir durumu olduğu biçimiyle ortaya koymayı amaçlayan bir yaklaşım olarak tanımlanabilir (Karasar, 1998). Çalışmanın temel araştırma modeli aşağıda sunulmuştur.

Araştırmanın Hipotezleri

- **H1:** Sağlık çalışanlarının psikolojik sağlamlık düzeyleri demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- **H2:** Sağlık çalışanlarının sağlık kaygısı düzeyleri demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- **H3:** Sağlık çalışanlarının tükenmişlik düzeyleri demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- **H4:** Psikolojik sağlamlık, sağlık kaygısı ve tükenmişlik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmaktadır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi'nde görev yapan toplam 1017 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise, aynı hastanenin farklı birimlerinde ve hizmet kademelerinde görev yapan, çeşitli unvanlara (doktor, hemşire, ebe, sağlık teknikeri/teknisyeni, sağlık lisansiyeri, sağlık destek personeli, idareci vb.) sahip 348 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Bu çalışmada olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

Örneklem büyüklüğü, belirli bir evrenden alınacak örneklemin istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar verebilmesi için Cochran (1977) ve Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) örneklem formülü kullanılarak hesaplanmıştır:

$$n = (N \cdot t^2 \cdot p \cdot q) / (d^2 \cdot (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q)$$

Burada:

N = 1017 (evren büyüklüğü)

t = 1.96 (güven düzeyi %95 için z değeri)

p = 0.5, q = 1 - p = 0.5 (özellik görülme ve görülmemeye olasılığı)

d = 0.05 (hata payı)

$$n = (1017 \times 3.8416 \times 0.25) / ((0.0025 \times 1016) + 0.9604)$$

$$n \approx 976.5 / 3.55 \approx 275.1$$

Yapılan a priori güç analizinde (G*Power 3.1) %80 güç düzeyi ve .05 anlamlılık düzeyi için gerekli minimum örneklem büyüklüğü 275 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada 348 katılımcı ile veri toplanmış olması, analizlerin yeterli istatistiksel güce sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca farklı etki büyüklükleri için yapılan hesaplamalarda küçük etki (f = 0.20), orta etki (f = 0.25) ve büyük etki (f = 0.40) düzeylerinde gerekli örneklem büyüklüklerinin mevcut örneklem tarafından karşılandığı görülmüştür. Bu bulgular, çalışmanın orta ve büyük etki büyüklüklerini saptamak için yeterli güce sahip olduğunu göstermektedir.

Toplanan anket formları veri kalitesi açısından incelenmiş ve eksik veya hatalı doldurulmuş herhangi bir ankete rastlanmamıştır. Bu nedenle tüm anket formları analiz kapsamına dahil edilmiştir.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; araştırmanın yürütüldüğü kurumda aktif olarak görev yapan sağlık profesyoneli olmak ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmektir. Veri seti eksik veri ve tutarlılık açısından kontrol edilmiş olup tüm verilerin analiz için uygun olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda istatistiksel analizler tam veri seti üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada, betimsel yaklaşım ve ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir. Betimsel araştırmalar, bir olgu veya olayın mevcut durumunu nesnel şekilde açıklamaya odaklanırken; tarama modelleri, olaylara müdahale etmeksizin, var olan durumu olduğu gibi ortaya koymayı amaçlar (Karasar, 1998).

İlişkisel tarama modeli ise çoklu değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini incelemeyi hedefler. Bu bağlamda, söz konusu çalışmada sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı değerlendirilmiş ve bu değişkenlerin cinsiyet, medeni durum, çalışma ortamı, gün ışığına erişim, eğitim düzeyi ve branş gibi demografik faktörlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Uygulanan araştırma modeli, geçmişte veya günümüzde var olan durumları oldukları şekliyle analiz etmeye yönelik bir yöntemi esas almaktadır (Karasar, 1998). Örneklem, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi'nde görev yapan sağlık personelinin oluşmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının demografik özelliklerini saptamak için "Demografik değişkenler", sağlık kaygısı düzeyini saptamak amacıyla "Sağlık Anksiyetesi Ölçeği", tükenmişlik düzeylerini saptamak amacıyla "Maslach Tükenmişlik Düzeyi Ölçeği", psikolojik dayanıklılıklarını saptamak amacıyla da "Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği" kullanılmıştır.

Sağlık anksiyetesi ölçeği, Salkovskis vd. (2002) tarafından geliştirilen ölçek, 18 maddeden oluşan, 4'lü Likert tipinde değerlendirilen bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin Türkçeye çevrilerek uyarlanması, Aydemir vd. (2013) yapmıştır.

Tükenmişlik ölçeği, Maslach ve Jackson (1981) tarafından geliştirilmiştir. 22 maddeden oluşan ölçek, tükenmişliği üç boyutta değerlendirmektedir. "Duygusal Tükenmişlik Boyutu" 9, "Kişisel Başarı Boyutu" 8 ve "Duyarsızlaşma Boyutu" 5 maddeden oluşmaktadır (Maslach & Jackson, 1986). Ölçeğin Türkçeye uyarlanması Ergin (1992) yapmıştır.

Psikolojik dayanıklılık ölçeği, Friberg vd. (2003) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin amacı, kişilerin psikolojik dayanıklılıklarını ölçmektir. Basım ve Çetin (2011) tarafından Türkiye’deki geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. 5’li likert tipinde ve 33 maddeden oluşan bir ölçektir.

Bu çalışmada kullanılan ölçme araçlarının mevcut örneklem üzerindeki iç tutarlılık düzeylerini değerlendirmek amacıyla Cronbach alfa güvenilirlik analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre Sağlık Kaygısı Ölçeği’nin Cronbach alfa katsayısı .91, Psikolojik Sağlamlık Ölçeği’nin Cronbach alfa katsayısı .89 ve Tükenmişlik Ölçeği’nin Cronbach alfa katsayısı .93 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerler, ölçeklerin mevcut örneklemde yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, tez çalışması kapsamında elde edilen güvenilirlik sonuçları ile de tutarlıdır ve ölçme araçlarının bu örneklem için güvenilir olduğunu desteklemektedir.

3.4. Araştırma Yayın Etiği

Araştırmanın yayın etiği için Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü’nün 02.02.2024 tarihli ve 394121 sayılı kararıyla onay alınmıştır. Çalışmaya yönelik veriler Tokat ilinde çalışan 348 sağlık çalışanından elde edilmiş, veri toplama işlemleri için Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü’nün 14.02.2024 tarihli ve 399109 sayılı yazılarıyla onay alınmıştır. Veri toplanacak sağlık kuruluşunda idarecilerin bilgisi dâhilinde sağlık çalışanları bilgilendirilmiş onam formları kendilerine ulaştırılmıştır. Elde edilen veriler analize tabi tutularak sağlık çalışanlarının sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeyi saptanmaya çalışılmıştır.

3.5. Araştırmada Kullanılan Analizler

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde SPSS 21.0 ve AMOS programları kullanılmıştır. Ölçeklerin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmış, modelin uyum iyiliği indeksleri (χ^2/sd , GFI, SRMR, CFI, RMSEA, IFI) değerlendirilmiştir. Bu analizler, veri ile ölçme modelleri arasında kabul edilebilir düzeyde uyum olduğunu göstermiştir.

Araştırma kapsamında, sağlık çalışanlarının sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Cinsiyet gibi ikili değişkenler için t-testi, yaş, eğitim düzeyi, mesleki kıdem ve branş gibi çok kategorili değişkenler için ANOVA tercih edilmiştir. Çalışmada etki büyüklüklerinin hesaplanmasında Cohen’s d ve eta-kare (η^2) hesaplamaları yapılmıştır. Cohen’s d iki grup ortalamaları arasındaki farkın büyüklüğünü gösterirken, eta-kare grup değişkeninin toplam varyans üzerindeki açıklayıcılık oranını göstermektedir.

Normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov testi, çarpıklık ve basıklık değerleri ile değerlendirilmiştir. Varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirilmiş ve homojenlik varsayımı sağlanan analizlerde Tukey HSD testi tercih edilmiştir. Tukey HSD testi, grupların örneklem büyüklükleri arasındaki farklılıklara karşı dayanıklı olması ve çoklu karşılaştırmaların hata oranını kontrol etmesi nedeniyle bu araştırma için uygun görülmüştür. Buna karşılık varyans homojenliği varsayımının sağlanmadığı durumlarda Games-Howell testi çalıştırılması planlanmış, ancak elde edilen bulgulara göre bu gerekliliği ortaya çıkaran bir durumla karşılaşılmamıştır. Ardından anlamlı fark bulunan değişkenler yorumlanarak hipotezler test edilmiştir.

4. Bulgular

Ölçme modeli uyum iyiliği değerlerini ölçmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan ölçme değerlerine göre modelde χ^2/sd (3.710) değeri modelin veriye ne kadar iyi uyum sağladığını değerlendiren bir indekstir. Tablodaki model sonucu olan (3.710) değeri, kabul edilebilir uyum aralığı içindedir ($3 < \chi^2/sd < 5$). Bu da, modelin veriye uyum sağladığı anlamına gelmektedir.

GFI (Goodness of Fit Index): Modelin gözlenen veriye ne kadar iyi uyum sağladığını değerlendiren bir uyum indeksidir. Yapılan analiz sonucu GFI değeri .93 olarak tespit edilmiş ve bu değer kabul edilebilir uyum aralığında yer almaktadır ($0.90 \leq GFI \leq 0.95$). Bu nedenle, modelin gözlenen veriye kabul edilebilir düzeyde iyi uyum sağladığı ifade edilebilir.

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual): Modelin veriye ne kadar iyi uyum sağladığını değerlendiren bir uyum indeksidir. Yapılan analiz sonucu SRMR değeri .064, kabul edilebilir uyum aralığında

yer almaktadır ($05 \leq SRMR \leq 08$). Bu da, modelin veriyle kabul edilebilir düzeyde iyi uyum sağladığını gösterir. Bu belirtilen değerlerin kabul edilebilir düzeyde olduğu, model ve verinin uyumlu, ölçme aracının ise doğru olduğunu göstermektedir (Byrne, 1998; Hooper vd., 2008; Hu ve Bentler, 1999; Joreskog ve Sorbom, 1999; Kline, 2005). Diğer değerlerden; CFI (.90), RMSEA (.088), IFI (.90) değerlerinin ise kabul edilir ve kabul edilebilir değere yakın bir puanda olduğu görülmektedir.

Bütün alt boyutların çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri hesaplanmış, veri setinde skewness ve kurtosis değerlerinin -1 ile +1 aralığında olduğu görülmüştür

Kapalı ortamda görev yapan sağlık personelinin sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeyleri ile demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, branş ve mesleki kıdem) arasındaki ilişkileri incelemektedir. Analizler, 348 sağlık personelinden elde edilen verilerle gerçekleştirilmiş olup, çeşitli demografik faktörlerin bireylerin psikolojik durumları üzerindeki etkisi nicel yöntemlerle test edilmiştir.

Katılımcıların Demografik bilgilerinin ayrıntılı açıklaması şu şekildedir:

Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılım: Araştırmaya katılan 348 sağlık çalışanının %58,9'unu kadınlar (n=205), %41,1'ini ise erkekler (n=143) oluşturmaktadır. Bu durum, sağlık sektöründe kadın çalışanların sayıca daha fazla olduğu genel eğilimi desteklemektedir.

Medeni Duruma Göre Dağılım: Katılımcıların %63,2'si evli (n=220), %36,8'i ise bekâr (n=128) olup, bu bulgu sağlık sektöründeki yetişkin nüfusun büyük oranda evli bireylerden oluştuğunu göstermektedir.

Yaş Dağılımı: Katılımcıların yaş dağılımı incelendiğinde; en yoğun grubun %38,8 ile 30–39 yaş aralığında (n=135) yer aldığı, bunu %35,3 ile 20–29 yaş grubu (n=123) ve %22,7 ile 40–49 yaş grubu (n=79) izlediği görülmektedir. 50 yaş ve üzeri katılımcı oranı oldukça düşüktür (%3,2; n=11). Bu dağılım, örneklemin genç ve orta yaş ağırlıklı olduğunu göstermektedir.

Eğitim Durumuna Göre Dağılım: Katılımcıların büyük bir kısmı lisans (%52,6; n=183) ve önlisans (%23,0; n=80) mezunlarından oluşmaktadır. Lise mezunları %15,5 (n=54), lisansüstü veya tıpta uzmanlık yapmış olanlar ise %8,9 (n=31) oranındadır. Bu bulgu, sağlık çalışanlarının çoğunluğunun lisans ve önlisans düzeyinde eğitim almış olduğunu göstermektedir.

Mesleki Kıdeme Göre Dağılım: Katılımcıların mesleki kıdem süresi dağılımı değerlendirildiğinde, en büyük grubun %30,5 ile 1–5 yıl arasında çalışanlar (n=106) olduğu görülmektedir. 6–10 yıl (%23,6; n=82) ve 11–15 yıl (%23,0; n=80) kıdem grubunda olanların da oranı yüksektir. 16 yıl ve üzeri kıdemi olan katılımcılar toplamda %23'lük bir grubu oluşturmaktadır. Bu dağılım, örneklemin önemli bir kısmının mesleki deneyim açısından erken ve orta kariyer evresinde olduğunu göstermektedir.

Branşa Göre Dağılım: Katılımcılar arasında en büyük meslek grubunu %45,4 oranıyla hemşire ve ebeler (n=158) oluşturmaktadır. Bunu %23,6 ile sağlık teknikerleri/teknisyenleri (n=82) ve %17,0 ile sağlık destek personeli (n=59) izlemektedir. Doktorların oranı %6,6 (n=23), sağlık lisansiyerleri %5,7 (n=20), sağlık idarecileri ise %1,7 (n=6) ile daha düşük oranlarda temsil edilmiştir. Bu durum, sağlık hizmetlerinin yürütülmesinde özellikle hemşirelik personelinin merkezi rol oynadığını göstermektedir.

Kapalı Ortamda Çalışma Durumu: Katılımcıların %94,0'ı (n=327) kapalı ortamda çalıştığını belirtmiştir. Bu oran, araştırmanın konusuyla da örtüşmekte olup, kapalı çalışma koşullarının sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık üzerindeki etkilerini incelemek açısından anlamlı bir temel sunmaktadır.

Gün Işığından Faydalanma Durumu: Katılımcıların %76,4'ü (n=266) çalıştıkları ortamda gün ışığından faydalanabildiklerini, %23,3'ü (n=81) ise faydalanamadıklarını belirtmiştir. Bu bulgu, çalışma ortamının fiziksel koşullarının sağlık çalışanlarının psikososyal durumu üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmede önemli bir veri olarak değerlendirilebilir.

Tablo 1. Psikolojik Sağlamlık, Tükenmişlik ve Sağlık Kaygısı Puanlarının Cinsiyete Göre Bulgular

	Cinsiyet	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	P	Cohen's d
Psikolojik Sağlamlık	Kadın	205	103.9854	8.06741	.56345	.042	0.27
	Erkek	143	101.6503	9.43791	.78924		
Tükenmişlik	Kadın	205	70.5756	10.39468	.72600	.469	0.21

	Erkek	143	72.7762	11.19445	.93613		
Sağlık Kaygısı	Kadın	205	37.6683	8.73000	.60973	.000	0.29
	Erkek	143	40.5035	11.47433	.95953		

Tablo 1'e göre araştırmada, cinsiyet değişkenine göre psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve sağlık kaygısı düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, kadın sağlık çalışanlarının psikolojik sağlamlık puan ortalaması 103.98 (± 8.07) iken, erkek sağlık çalışanlarının ortalaması 101.65 (± 9.44) olarak hesaplanmıştır. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda bu fark anlamlı bulunmuştur ($p = .042$). Bu bulgu, kadın sağlık çalışanlarının psikolojik sağlamlık düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Cinsiyete göre yapılan ikili karşılaştırmalarda kadınların psikolojik sağlamlık puan ortalaması erkeklere göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (Kadın $M = 103.99$, $SD = 8.07$; Erkek $M = 101.65$, $SD = 9.44$; $t(274.08) = 2.408$, $p = .017$). Etki büyüklüğü Cohen's $d = 0.27$ olup bu etki küçük düzeydedir. Ayrıca erkeklerin sağlık kaygısı puanları kadınlardan daha yüksek bulunmuştur (Kadın $M = 37.67$, $SD = 8.73$; Erkek $M = 40.50$, $SD = 11.47$; $t(251.31) = -2.494$, $p = .013$), Cohen's $d = -0.29$ (mutlak değer olarak 0.29; küçük etki).

Tükenmişlik düzeyi açısından kadınların puan ortalaması 70.58 (± 10.39), erkeklerin ise 72.78 (± 11.19) olarak tespit edilmiştir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p = .469$). Dolayısıyla, cinsiyet değişkenine göre tükenmişlik düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuç, kadın ve erkek sağlık çalışanlarının benzer düzeyde tükenmişlik yaşadıklarını göstermektedir.

Sağlık kaygısı düzeylerine bakıldığında ise kadın katılımcıların ortalaması 37.67 (± 8.73), erkek katılımcıların ortalaması ise 40.50 (± 11.47) olarak belirlenmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p < .001$). Bu sonuç, erkek sağlık çalışanlarının kadınlara kıyasla daha yüksek düzeyde sağlık kaygısı yaşadıklarını ortaya koymaktadır.

Bu bulgular ışığında, cinsiyetin psikolojik sağlamlık ve sağlık kaygısı üzerinde etkili olduğu; ancak tükenmişlik düzeyi üzerinde belirleyici bir değişken olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2. Psikolojik Sağlamlık, Tükenmişlik ve Sağlık Kaygısı Puanlarının Yaş Göre Bulgular

	Yaş	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	F	P	eta-kare (η^2)
Psikolojik Sağlamlık	20-29	123	103.4228	9.01184	.81257	1.934	.124	0.017
	30-39	135	102.9407	8.51229	.73262			
	40-49	79	101.8228	7.95139	.89460			
	50-59	11	108.2727	11.82447	3.56521			
	Total	348	103.0259	8.71991	.46744			
Tükenmişlik	20-29	123	71.2520	12.20561	1.10054	.390	.760	0.003
	30-39	135	71.9852	9.75367	.83946			
	40-49	79	71.3797	10.22604	1.15052			
	50-59	11	68.5455	10.14262	3.05811			
	Total	348	71.4799	10.76937	.57730			
Sağlık Kaygısı	20-29	123	37.1789	6.98128	.62948	2.783	.041	0.024
	30-39	135	40.3037	11.19720	.96370			
	40-49	79	39.4430	11.46538	1.28996			
	50-59	11	34.9091	10.45423	3.15207			
	Total	348	38.8333	10.03170	.53776			

Tablo 2'ye göre araştırmada, yaş gruplarına göre psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve sağlık kaygısı düzeyleri karşılaştırılmıştır. Analizlerde 20–29, 30–39, 40–49 ve 50–59 yaş aralıklarına göre gruplandırılan katılımcılar arasında varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır.

Yaş grupları arasında sağlık kaygısında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($F(3,344) = 2.783$, $p = .041$). Etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.024$ (yaklaşık %2.4 varyans) olup küçük bir etkiyi göstermektedir.

Psikolojik sağlamlık düzeyleri incelendiğinde, 50–59 yaş grubundaki katılımcıların ortalamasının (108.27 $\pm$ 11.82) diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak genel fark istatistiksel olarak

anlamli bulunmamıştır ($F = 1.934$; $p = .124$). Bu sonuç, yaş grupları arasında psikolojik sağlamlık düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir.

Tükenmişlik düzeyleri açısından da yaş grupları arasında anlamli bir farklılık gözlenmemiştir ($F = 0.390$; $p = .760$). Tüm gruplarda ortalama tükenmişlik puanları birbirine oldukça yakın olup, 68.54 ile 71.98 arasında değişmektedir. Bu bulgu, yaş değişkeninin tükenmişlik düzeyini anlamli biçimde etkilemediğini ortaya koymaktadır.

Sağlık kaygısı düzeylerinde ise yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamli bir fark tespit edilmiştir ($F = 2.783$; $p = .041$). Özellikle 30–39 yaş grubundaki katılımcılar, 40.30 puan ile en yüksek sağlık kaygısı düzeyine sahiptir. Buna karşılık, 50–59 yaş grubundaki bireylerde sağlık kaygısı ortalaması en düşük düzeydedir (34.91). Bu bulgu, orta yaş grubundaki sağlık çalışanlarının sağlıkla ilgili kaygıları daha yoğun yaşadıklarını göstermektedir.

Sonuç olarak, yaş grupları arasında yalnızca sağlık kaygısı düzeylerinde anlamli farklılık bulunmuştur. Psikolojik sağlamlık ve tükenmişlik düzeylerinde ise yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamli bir fark tespit edilmemiştir.

Tablo 3. Psikolojik Sağlamlık, Tükenmişlik ve Sağlık Kaygısı Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımları

	Mezuniyet	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	F	p	eta-kare (η^2)
Psikolojik Sağlamlık	Lise	54	104.1296	8.27829	1.12653	.593	.620	0.005
	Önlisans	80	103.2875	10.21688	1.14228			
	Lisans	183	102.8142	8.21607	.60735			
	Lisansüstü veya Tıpta Uzmanlık	31	101.6774	8.33621	1.49723			
	Toplam	348	103.0259	8.71991	.46744			
Tükenmişlik	Lise	54	71.1481	12.88177	1.75299	.386	.763	0.003
	Önlisans	80	70.7375	12.16214	1.35977			
	Lisans	183	71.6284	9.79312	.72393			
	Lisansüstü veya Tıpta Uzmanlık	31	73.0968	8.51412	1.52918			
	Toplam	348	71.4799	10.76937	.57730			
Sağlık Kaygısı	Lise	54	35.4630	10.23260	1.39248	2.783	.041	0.024
	Önlisans	80	39.6375	10.68566	1.19469			
	Lisans	183	39.6612	9.79263	.72389			
	Lisansüstü veya Tıpta Uzmanlık	31	37.7419	8.30649	1.49189			
	Toplam	348	38.8333	10.03170	.53776			

Tablo 3'e göre araştırmada, mezuniyet düzeyine göre psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve sağlık kaygısı düzeyleri karşılaştırılmıştır. Katılımcılar eğitim düzeylerine göre dört gruba ayrılmıştır: lise, önlisans, lisans ve lisansüstü/tıpta uzmanlık. Veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile analiz edilmiştir.

Eğitim düzeyine göre yapılan tek yönlü varyans analizinde sağlık kaygısı puanları gruplar arasında istatistiksel olarak farklı bulunmuştur ($F(3,344) = 2.783$, $p = .041$). Bu farkın etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.024$ 'tür; yani eğitim düzeyi sağlık kaygısındaki varyansın yaklaşık %2.4'ünü açıklamaktadır (küçük etki).

Psikolojik sağlamlık düzeylerine bakıldığında, lise mezunlarının ortalama puanı 104.13 (± 8.28) ile en yüksek değeri göstermektedir. Diğer grupların ortalama puanları ise birbirine oldukça yakındır (önlisans: 103.29; lisans: 102.81; lisansüstü: 101.68). Ancak gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamli bulunmamıştır.

($F = 0.593$; $p = .620$). Bu sonuç, mezuniyet düzeyine göre psikolojik sağlık düzeylerinin anlamlı biçimde farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır.

Tükenmişlik düzeyleri açısından da benzer şekilde mezuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F = 0.386$; $p = .763$). Tüm gruplarda tükenmişlik puanları birbirine yakın seyretmiş ve ortalamalar 70.74 ile 73.10 arasında değişmiştir. Bu bulgu, eğitim düzeyinin tükenmişlik üzerinde belirleyici bir değişken olmadığını göstermektedir.

Buna karşılık, sağlık kaygısı düzeyleri açısından mezuniyet düzeyine göre anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($F = 2.783$; $p = .041$). Özellikle önlisans (39.64) ve lisans (39.66) mezunlarının sağlık kaygısı düzeyleri, lise mezunlarına (35.46) göre daha yüksektir. Lisansüstü grubun ortalama puanı ise 37.74 olup, orta düzeyde kalmıştır. Bu sonuç, daha yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin sağlıkla ilgili belirtilere ve risklere karşı daha duyarlı olduklarını ve bu nedenle daha fazla kaygı geliştirdiklerini düşündürmektedir.

Sonuç olarak, mezuniyet düzeyine göre sadece sağlık kaygısı değişkeninde anlamlı farklılık gözlenmiştir. Psikolojik sağlık ve tükenmişlik düzeylerinde ise eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 4. Psikolojik Sağlık, Tükenmişlik ve Sağlık Kaygısı Puanlarının Branşa Göre Dağılımları

	Branş	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	F	P	eta-kare (η^2)
Psikolojik Sağlık	Doktor	23	98.6522	7.04278	1.46852	3.342	.006	0.047
	Hemşire/Ebe	158	104.7532	8.54638	.67991			
	Sağ. Teknikeri-Teknisyeni	82	101.7317	8.68666	.95928			
	Sağlık Lisansiyeri	20	102.2500	10.50752	2.34955			
	Sağlık İdarecisi	6	97.8333	8.40040	3.42945			
	Sağlık Destek Personeli	59	102.6949	8.34029	1.08581			
	Toplam	348	103.0259	8.71991	.46744			
Tükenmişlik	Doktor	23	74.7826	10.58711	2.20757	2.316	.043	0.033
	Hemşire/Ebe	158	71.5823	10.32727	.82159			
	Sağ. Teknikeri-Teknisyeni	82	71.4878	12.38901	1.36814			
	Sağlık Lisansiyeri	20	70.7500	9.90415	2.21463			
	Sağlık İdarecisi	6	82.3333	2.87518	1.17379			
	Sağlık Destek Personeli	59	69.0508	9.63010	1.25373			
	Toplam	348	71.4799	10.76937	.57730			
Sağlık Kaygısı	Doktor	23	39.6957	9.00220	1.87709	5.374	.000	0.073
	Hemşire/Ebe	158	37.8544	8.68546	.69098			
	Sağ. Teknikeri-Teknisyeni	82	39.4146	11.23921	1.24116			
	Sağlık Lisansiyeri	20	44.1000	10.87682	2.43213			
	Sağlık İdarecisi	6	55.0000	10.56409	4.31277			
	Sağlık Destek Personeli	59	36.8814	9.92400	1.29199			
	Toplam	348	38.8333	10.03170	.53776			

Tablo 4'e göre araştırmada, katılımcıların görev yaptıkları mesleki branşlara göre psikolojik sağlık, tükenmişlik ve sağlık kaygısı düzeyleri incelenmiştir. Analizlerde doktor, hemşire/ebe, sağlık teknikeri/teknisyeni, sağlık lisansiyeri, sağlık idarecisi ve sağlık destek personeli olmak üzere altı farklı meslek grubu değerlendirilmiş ve veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile analiz edilmiştir.

Psikolojik sağlıkta $F(5,342) = 3.342$, $p = .006$, $\eta^2 = 0.047$ (yaklaşık %4.7 varyans — küçük/orta aralığı), Tükenmişlikte $F(5,342) = 2.316$, $p = .043$, $\eta^2 = 0.033$ ($\approx$ %3.3 varyans — küçük), Sağlık kaygısında $F(5,342) = 5.374$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.073$ ($\approx$ %7.3 varyans — orta düzeye yakın) olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar branş farklılıklarının özellikle sağlık kaygısı üzerinde daha belirgin bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Psikolojik sağlık düzeyleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($F = 3.342$; $p = .006$). En yüksek psikolojik sağlık ortalaması hemşire/ebe grubunda gözlenmiştir ($\bar{x} = 104.75 \pm$

8.55). Sağlık destek personeli ($\bar{x}$ = 102.69), sağlık lisansiyeri ($\bar{x}$ = 102.25) ve sağlık teknikeri/teknisyeni ($\bar{x}$ = 101.73) grupları da birbirine yakın puanlara sahiptir. Buna karşın en düşük ortalamalar sağlık idarecilerinde ($\bar{x}$ = 97.83) ve doktorlarda ($\bar{x}$ = 98.65) bulunmuştur. Bu durum, hastane ortamında doğrudan hasta bakımı dışında daha fazla idari veya karar verici rolde bulunan bireylerin psikolojik sağlamlık düzeylerinin daha düşük olabileceğini düşündürmektedir.

Tükenmişlik düzeylerinde de branşlara göre anlamlı farklılık saptanmıştır (F = 2.316; p = .043). En yüksek tükenmişlik puanı sağlık idarecilerinde gözlenmiştir ($\bar{x}$ = 82.33 $\pm$ 2.87). Doktorlar da görece yüksek bir ortalamaya sahiptir ($\bar{x}$ = 74.78 $\pm$ 10.59). Diğer tüm gruplarda tükenmişlik düzeyleri 70–72 arasında seyretmekte olup, sağlık destek personeline bu değer en düşüktür ($\bar{x}$ = 69.05 $\pm$ 9.63). Bu sonuçlar, karar alma sorumluluğu taşıyan ve iş yükü daha yoğun olan branşlarda tükenmişlik riskinin daha fazla olabileceğine işaret etmektedir.

Sağlık kaygısı değişkeninde de gruplar arasında yüksek düzeyde anlamlı fark tespit edilmiştir (F = 5.374; p = .000). En yüksek sağlık kaygısı ortalaması sağlık idarecilerinde görülmüştür ($\bar{x}$ = 55.00 $\pm$ 10.56). Bunu sağlık lisansiyerleri ($\bar{x}$ = 44.10 $\pm$ 10.88), sağlık teknikerleri/teknisyenleri ($\bar{x}$ = 39.41) ve doktorlar ($\bar{x}$ = 39.70) takip etmektedir. Buna karşılık hemşire/ebe ($\bar{x}$ = 37.85) ve sağlık destek personeli ($\bar{x}$ = 36.88) gruplarında sağlık kaygısı düzeyleri görece daha düşüktür. Bu bulgu, hasta bakımına doğrudan katılan grupların sağlık kaygısını daha düşük seviyelerde yaşadığını, buna karşın bilgi temelli ve idari pozisyonundaki çalışanlarda sağlık kaygısının daha yüksek olabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, branş değişkenine göre psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve sağlık kaygısı düzeylerinde anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar, sağlık hizmetlerinde görev türünün bireysel psikolojik tepkiler ve mesleki yüklenmeler üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 5. Psikolojik Sağlamlık, Tükenmişlik ve Sağlık Kaygısı Puanlarının Çalışma Süresine Göre Dağılımları

	Çalışma Süresi	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	F	P	eta-kare (η^2)
Psikolojik Sağlamlık	1-5	106	103.9057	8.75217	.85009	1.873	.115	0.021
	6-10	82	101.8049	8.31396	.91812			
	11-15	80	102.6000	9.17426	1.02571			
	16-20	51	102.0196	8.71663	1.22057			
	21 Yıl ve Üzeri	29	106.2069	7.86211	1.45996			
	Total	348	103.0259	8.71991	.46744			
Tükenmişlik	1-5	106	69.6321	11.25744	1.09342	1.893	.111	0.022
	6-10	82	72.2927	10.71458	1.18323			
	11-15	80	72.6500	10.99378	1.22914			
	16-20	51	73.4510	9.72073	1.36117			
	21 Yıl ve Üzeri	29	69.2414	9.44403	1.75371			
	Total	348	71.4799	10.76937	.57730			
Sağlık Kaygısı	1-5	106	37.0566	7.31187	.71019	2.769	.027	0.031
	6-10	82	38.8415	9.74169	1.07579			
	11-15	80	41.4000	11.40242	1.27483			
	16-20	51	39.8824	13.07310	1.83060			
	21 Yıl ve Üzeri	29	36.3793	7.81671	1.45153			
	Total	348	38.8333	10.03170	.53776			

Tablo 5'e göre araştırmada, sağlık çalışanlarının mesleki kıdem sürelerine göre psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve sağlık kaygısı düzeyleri incelenmiştir. Katılımcılar, meslekte çalışma süresine göre beş gruba ayrılmıştır: 1–5 yıl, 6–10 yıl, 11–15 yıl, 16–20 yıl ve 21 yıl ve üzeri. Veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile değerlendirilmiştir.

Mesleki kıdeme göre sağlık kaygısı anlamlı farklılık göstermiştir ($F(4,343)$ = 2.769, p = .027). Etki büyüklüğü η^2 = 0.031 olup (yaklaşık %3.1 varyans) küçük bir etki olduğunu göstermektedir.

Psikolojik sağlamlık düzeylerine bakıldığında, 21 yıl ve üzeri kıdemi olan çalışanların ortalama puanı (106.21 ± 7.86) en yüksek düzeydeyken, 6–20 yıl aralığında çalışan gruplarda ortalamalar 101–102 puan aralığında seyretmiştir. 1–5 yıl çalışanlar ise 103.91 ortalama puanla ikinci sırada yer almıştır. Ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($F = 1.873$; $p = .115$). Bu bulgu, mesleki kıdemin psikolojik sağlamlık üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir.

Tükenmişlik düzeylerinde de mesleki kıdem grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($F = 1.893$; $p = .111$). En yüksek tükenmişlik ortalaması 16–20 yıl çalışan grupta gözlenmiş ($\bar{x} = 73.45$), bunu 11–15 yıl ve 6–10 yıl çalışan gruplar izlemiştir. En düşük tükenmişlik düzeyleri ise 1–5 yıl ($\bar{x} = 69.63$) ve 21 yıl üzeri çalışanlarda ($\bar{x} = 69.24$) görülmüştür. Bu sonuç, tükenmişlik düzeyinin kıdemle birlikte artma eğiliminde olduğunu, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmadığını göstermektedir.

Buna karşılık, sağlık kaygısı düzeylerinde mesleki kıdem süresine göre anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($F = 2.769$; $p = .027$). En yüksek sağlık kaygısı puanı 11–15 yıl arası çalışan grupta bulunmuştur ($\bar{x} = 41.40 \pm 11.40$). Bu grubu 16–20 yıl ($\bar{x} = 39.88$) ve 6–10 yıl çalışanlar ($\bar{x} = 38.84$) takip etmiştir. En düşük sağlık kaygısı düzeyleri ise 1–5 yıl ($\bar{x} = 37.06$) ve 21 yıl üzeri çalışan grupta ($\bar{x} = 36.38$) görülmüştür. Bu bulgu, orta kıdem döneminde çalışan sağlık personelinin sağlıkla ilgili kaygıları daha yoğun yaşadığını göstermektedir.

Sonuç olarak, mesleki kıdeme göre yalnızca sağlık kaygısı düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Psikolojik sağlamlık ve tükenmişlik düzeyleri ise kıdem süresine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Bu durum, sağlık kaygısının meslekte geçirilen yılların belirli bir döneminde daha yoğun hissedilebildiğini, ancak psikolojik dayanıklılık ve tükenmişlik düzeylerinin genel olarak kıdeme göre sabit seyrettiğini düşündürmektedir.

Tablo 6. Değişkenler Arası Korelasyonlar

Değişkenler	1. Psikolojik Sağlamlık	2. Sağlık Kaygısı	3. Tükenmişlik
1. Psikolojik Sağlamlık	1		
2. Sağlık Kaygısı	-.29**	1	
3. Tükenmişlik	-.34**	.48**	1

Tablo 6'ya göre, araştırma değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre psikolojik sağlamlık ile sağlık kaygısı arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = -.29$, $p < .01$). Benzer şekilde psikolojik sağlamlık ile tükenmişlik arasında da negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r = -.34$, $p < .01$). Buna karşılık sağlık kaygısı ile tükenmişlik arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = .48$, $p < .01$). Bu bulgular, psikolojik sağlamlık düzeyi arttıkça sağlık kaygısı ve tükenmişlik düzeylerinin azaldığını, sağlık kaygısı arttıkça ise tükenmişlik düzeyinin arttığını göstermektedir.

Bu duruma göre elde edilen bulgulara göre hipotezlerin kabul – red durumları aşağıdaki gibidir:

H1: Kısmen desteklendi

Araştırmada ilk olarak sağlık çalışanlarının psikolojik sağlamlık düzeylerinin demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve bu kapsamda cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, branş ve mesleki kıdem değişkenleri değerlendirilmiştir. Yapılan analizlerde psikolojik sağlamlık puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı ($p = .042$) görülmüştür. Kadın sağlık çalışanlarının psikolojik sağlamlık düzeylerinin erkek çalışanlara kıyasla daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Yaş değişkenine ilişkin analizde anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p = .124$). Benzer biçimde eğitim düzeyine ilişkin istatistiksel sonuçlar ($p = .620$) ile mesleki kıdeme ilişkin bulgular ($p = .115$) anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Buna karşılık, branş değişkeni psikolojik sağlamlık düzeylerinde anlamlı bir farklılaşmaya işaret etmektedir ($p = .006$). Bu bulguya göre hemşire/ebe grubunda psikolojik sağlamlık düzeyi en yüksek iken; sağlık idarecilerinde psikolojik sağlamlık en düşük bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar ışığında psikolojik sağlamlığın demografik değişkenlere göre farklılık gösterdiğine ilişkin H1 hipotezi kabul edilmiştir; ancak bu kabul, anlamlılığın özellikle cinsiyet ve branş değişkenlerinde yoğunlaştığı şeklinde yorumlanmalıdır.

H2: Desteklendi

Sağlık çalışanlarının sağlık kaygısı düzeylerinin demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını değerlendiren ikinci hipotez kapsamında elde edilen bulgular, sağlık kaygısı değişkeninin tüm demografik değişkenlere göre anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermiştir. Cinsiyet değişkeni açısından erkek çalışanların sağlık kaygısı düzeyleri kadın çalışanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek bulunmuştur ($p = .000$). Yaş değişkeninde en yüksek sağlık kaygısı oranı 30–39 yaş grubunda görülmüş olup, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p = .041$). Eğitim düzeyine yönelik analizde sağlık kaygısı düzeylerinin anlamlı biçimde farklılaştığı ($p = .041$) ve en yüksek düzeyin önlisans ve lisans mezunlarında olduğu görülmüştür. Branş değişkeni açısından sağlık idarecilerinin sağlık kaygısı düzeyleri diğer meslek gruplarına kıyasla anlamlı biçimde daha yüksektir ($p = .000$). Son olarak mesleki kıdem değişkeninde de anlamlı bir farklılık saptanmış ($p = .027$) ve en yüksek sağlık kaygısı düzeyleri 11–15 yıl kıdeme sahip çalışanlarda görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda H2 hipotezi tamamen kabul edilmiştir. Sağlık kaygısının bireysel (cinsiyet, yaş, eğitim) ve işle ilişkili (branş, kıdem) faktörlerden güçlü biçimde etkilendiği söylenebilir.

H3: Kısmen desteklendi

Üçüncü hipotez kapsamında tükenmişlik düzeylerinin demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre tükenmişlik düzeyleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p = .469$). Yaş değişkeni açısından da anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır ($p = .760$). Benzer biçimde eğitim düzeyi değişkeni de anlamlı farklılık üretmemiştir ($p = .763$). Mesleki kıdem açısından değerlendirildiğinde tükenmişlik düzeyleri anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p = .111$). Buna karşın branş değişkeni açısından anlamlı bir fark saptanmış ($p = .043$) ve sağlık idarecilerinin tükenmişlik düzeylerinin diğer meslek gruplarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Çalışma sonuçları dikkate alındığında tükenmişlik düzeylerinin demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterdiğine ilişkin H3 hipotezi kısmen kabul edilmiştir; bu kabul branş değişkeniyle sınırlıdır.

H4: Desteklendi

Araştırma kapsamında psikolojik sağlamlık, sağlık kaygısı ve tükenmişlik değişkenleri arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde, psikolojik sağlamlık ile sağlık kaygısı arasında negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r = -.29, p < .01$). Benzer şekilde psikolojik sağlamlık ile tükenmişlik arasında da negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r = -.34, p < .01$). Ayrıca sağlık kaygısı ile tükenmişlik arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = .48, p < .01$). Elde edilen bu bulgular, araştırma değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, “Psikolojik sağlamlık, sağlık kaygısı ve tükenmişlik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmaktadır” şeklinde kurulan H4 hipotezi kabul edilmiştir.

5. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada kapalı ortamda görev yapan 348 sağlık çalışanının sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bulgular; sağlık kaygısının tüm demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermesi, psikolojik sağlamlığın branş ve cinsiyete göre değişmesi ve tükenmişliğin yalnızca branşa göre farklılaşması yönündedir. Bununla birlikte, istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmış olsa da etki büyüklüklerinin genel olarak düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Bu durum, sonuçların açıklayıcılık gücünün sınırlı olabileceğini ve uygulamaya dönük çıkarımlar yapılırken temkinli olunması gerektiğini düşündürmektedir.

Sağlık Kaygısı Bulguları

Çalışmada erkek katılımcıların kadınlara göre daha yüksek sağlık kaygısı puanlarına sahip olduğu saptanmıştır ($p = .000$). Literatürde cinsiyet bağlamında heterojen bulgular bulunmaktadır. Bazı çalışmalarda kadın sağlık çalışanlarının kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilirken (Freitas vd., 2023), bazı araştırmalar belirli örneklerde erkeklerde daha yüksek kaygı düzeyi raporlamıştır (İlyas vd., 2024). Bu çalışmadaki bulgu, ikinci gruptaki araştırmalarla paralellik göstermektedir. Bu farklılık kültürel roller, mesleki sorumluluk dağılımı ve karar verme baskısı ile ilişkili olabilir. Özellikle idari ve karar verme pozisyonlarında çalışan bireylerde sağlık kaygısının daha yüksek bulunması, kriz yönetimi sorumluluğu ve bilgi temelli stres yükü ile açıklanabilir (Pélissier vd., 2024; Javadi, 2022). Uygulama açısından bu durum, yönetici ve karar verici

pozisyonlarda çalışan sağlık personeline yönelik stres yönetimi ve psikoeğitim programlarının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Yaş, eğitim ve mesleki kıdeme göre sağlık kaygısının farklılaşması, özellikle 30–39 yaş grubunda ve 11–15 yıl kıdeme sahip çalışanlarda daha yüksek puanların görülmesi, literatürde tanımlanan “orta kariyer stres artışı” ile uyumludur. Orta kariyer döneminde artan mesleki sorumluluk, aile-iş dengesi sorunları ve performans baskısı kaygıyı artırabilmektedir. Pandemi sonrası çok merkezli çalışmalar da benzer demografik eğilimler bildirmiştir (WHO, 2022). Bu bulgu, kariyer dönemlerine özgü psikososyal destek mekanizmalarının geliştirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Ancak etki büyüklüklerinin düşük olması, bu farklılıkların yapısal bir kriz göstergesi olmaktan ziyade sınırlı düzeyde varyans açıkladığını göstermektedir.

Psikolojik Sağlamlık Bulguları

Psikolojik sağlamlık düzeylerinin branş ve cinsiyete göre farklılaşması dikkat çekicidir. Özellikle hemşire/ebe grubunun daha yüksek ortalamalara sahip olması, literatürde vurgulanan mesleki deneyimle gelişen başa çıkma stratejileri ve ekip dayanışması mekanizmalarıyla uyumludur (Bozdağ ve Ergün, 2021; Hasan ve Alsulami, 2024; Vala vd., 2023; Curtin vd., 2022). Sağlık hizmeti sunumunun sahaya dayalı yapısı, ekip içi destek ve kolektif baş etme pratikleri, bu grubun psikolojik sağlamlığını artırıyor olabilir.

Öte yandan idari ve karar verici pozisyonlarda psikolojik sağlamlığın daha düşük düzeyde gözlenmesi, yönetim rollerinin izole stres profiline işaret etmektedir. Literatürde yönetsel sorumluluğun yüksek olduğu pozisyonlarda sosyal destek algısının daha düşük olabildiği ve bunun dayanıklılığı zayıflatabileceği bildirilmektedir. Bu bulgu, örgütsel destek sistemlerinin yalnızca klinik personeli değil yönetsel kadroyu da kapsayacak şekilde tasarlanması gerektiğini düşündürmektedir. Ancak yine etki büyüklüklerinin düşük düzeyde olması, branşlar arası farkların mutlak değil göreceli olduğunu göstermektedir.

Tükenmişlik Bulguları

Tükenmişliğin yalnızca branşa göre anlamlı farklılık göstermesi ve özellikle sağlık idarecileri ile doktorlarda daha yüksek skorların raporlanması ($p = .043$), uluslararası literatürle paralellik göstermektedir. Pandemi ve sonrasında karar verme yükü, rol çatışması ve yüksek sorumluluk düzeyi idari ve hekim pozisyonlarında tükenmişlik riskini artırmaktadır (Meira-Silva vd., 2022; Macaron vd., 2023). Sistematik incelemeler, yoğun bakım, acil servis ve yönetsel görevler gibi yüksek karar baskısı içeren pozisyonların daha riskli olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda mevcut bulgu literatürle tutarlıdır.

Ancak burada da etki büyüklüğünün düşük olması, tükenmişliğin yalnızca branşa indirgenemeyecek çok boyutlu bir yapı olduğunu düşündürmektedir. Örgütsel iklim, liderlik tarzı ve çalışma koşulları gibi değişkenlerin daha güçlü açıklayıcılar olabileceği değerlendirilmelidir.

Değişkenler Arası İlişkiler

Korelasyon analizleri psikolojik sağlamlığın sağlık kaygısı ve tükenmişlik ile negatif yönlü; sağlık kaygısının ise tükenmişlik ile pozitif yönlü ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, psikolojik sağlamlığın koruyucu rolüne işaret eden kuramsal ve ampirik literatürle örtüşmektedir. Connor ve Davidson (2003), psikolojik sağlamlığın stres belirtilerini azaltıcı etkisini ortaya koymuştur. Dobson vd. (2021), sağlık çalışanlarında sağlamlığın anksiyete ve tükenmişlik ile negatif ilişkili olduğunu bildirmiştir. Maslach ve Leiter (2008) ise kronik stres ve tehdit algısının tükenmişliği artırdığını vurgulamaktadır. Bu çalışmanın bulguları, söz konusu kuramsal çerçeveye tutarlı biçimde, psikolojik sağlamlığın sağlık kaygısı ve tükenmişlik karşısında koruyucu bir tampon mekanizma olarak işlev görebileceğini desteklemektedir.

Bununla birlikte, çalışmanın kesitsel tasarımı nedeniyle nedensel çıkarım yapılamayacağı unutulmamalıdır. Bulgular ilişkiseldir ve yönlülük ileri araştırmalarla test edilmelidir.

6. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, kapalı ortamda görev yapan sağlık çalışanlarının sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin demografik değişkenlere göre nasıl farklılaştığını ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, sağlık kaygısının tüm demografik değişkenlere göre anlamlı biçimde farklılaştığını göstermektedir. Özellikle erkeklerde, 30–39 yaş grubunda, lisans ve önlisans mezunlarında, 11–15 yıl kıdeme sahip

çalışanlarda ve idari pozisyonlarda çalışanlarda sağlık kaygısı düzeyleri daha yüksektir. Bu sonuç, sağlık kaygısının hem bireysel hem de işle ilişkili faktörlerden güçlü biçimde etkilendiğini ortaya koymaktadır.

Psikolojik sağlamlık açısından anlamlı farklılık cinsiyet ve branş değişkeninde gözlenmiştir. Hemşire ve ebelerde psikolojik sağlamlık düzeyleri diğer meslek gruplarına kıyasla daha yüksektir. Bu durum, hasta bakımına yoğun katılan personelin mesleki dayanıklılık becerilerinin daha gelişmiş olabileceğini düşündürmektedir. Tükenmişlik düzeylerinde ise anlamlı farklılık yalnızca branşa göre bulunmuş; en yüksek tükenmişlik puanları sağlık idarecilerinde ve hekimlerde görülmüştür. Bu bulgu, karar alma sorumluluğu ve yönetim yükünün tükenmişlik üzerinde kritik bir belirleyici olduğunu göstermektedir.

Çalışmada uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları modelin kabul edilebilir düzeyde uyum sağladığını göstermiş ve kullanılan ölçeklerin geçerliliğini desteklemiştir. Genel olarak bulgular, kapalı ortamda çalışan sağlık personelinin psikososyal durumunu etkileyen temel faktörlerin mesleki rol, iş yükü ve kariyer dönemi olduğunu; bu bağlamda özellikle idari ve klinik karar verme pozisyonlarındaki çalışanların destek gereksiniminin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Çalışma tek merkezli ve kesitsel olması nedeniyle nedensel çıkarımlar sınırlıdır; örneklem Tokat ilindeki bir üniversite hastanesiyle sınırlı olduğundan genelleme dikkatli yapılmalıdır. Gelecek çalışmalarda çok merkezli, uzunlamasına tasarımlar, sistematik SEM (yapısal eşitlik modelleri) ile psikolojik sağlamlığın aracılık/moderasyon rollerinin test edilmesi ve müdahale etkinliklerinin randomize kontrollü denemelerle sınanması önerilir. Ayrıca, kültürel ve cinsiyete özgü başa çıkma stratejilerinin derinlemesine incelenmesi, bulgunuzdaki erkeklerde yüksek sağlık kaygısı sonuçlarının daha iyi açıklanmasına yardımcı olacaktır.

Bu çalışma, kapalı ortamda çalışan sağlık personelinde sağlık kaygısı, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık ilişkilerini ve demografik dağılımlarını güncel kanıtlarla uyumlu biçimde ortaya koymuştur. Özellikle psikolojik sağlamlığın güçlendirilmesinin hem sağlık kaygısını hem de tükenmişliği azaltmada önemli bir koruyucu faktör olduğu; branş ve idari rolün risk belirleyen ana faktörler olduğu vurgulanmalıdır. Bulguların uygulamaya dönük önerileri (bireysel ve örgütsel müdahaleler) açıkça tanımlanmış olup, ileri çalışmalarda SEM/uzunlamasına analizlerle doğrulanması gerekmektedir.

Psikolojik sağlamlık, sağlık kaygısı ve tükenmişlik arasındaki anlamlı ilişkileri ortaya koyarak araştırma hipotezini desteklemiştir. Özellikle psikolojik sağlamlığın hem sağlık kaygısı hem de tükenmişlik ile negatif yönde ilişkili olması, bu değişkenin sağlık çalışanlarının psikolojik iyi oluşunu koruyucu bir kaynak olarak ele alınması gerektiğini göstermektedir. Bu sonuç, örgütsel ve bireysel düzeyde psikolojik sağlamlığı güçlendirmeye yönelik müdahale programlarının önemini ortaya koymaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda boylamsal tasarımlar kullanılarak nedensel ilişkilerin test edilmesi, farklı kurum ve örneklemelerde modelin sınanması ve psikolojik sağlamlığı artırmaya yönelik müdahale çalışmalarının etkililiğinin değerlendirilmesi önerilmektedir.

Eldeki bulgular ışığında öneriler üç düzeyde özetlenebilir:

- Bireysel düzey: psikolojik sağlamlık güçlendirici eğitimler, stres yönetimi, travma-farkındalık ve kısa süreli müdahaleler.
- Birim/örgütsel düzey: idari/karar verme pozisyonlarına yönelik hedefe yönelik destek programları, iş yükü dengeleme, karar paylaşımı ve liderlik eğitimi; acil ve kapalı alan çalışanları için çevresel ergonomi ve dinlenme alanları iyileştirilmesi.
- Politika düzeyi: kurum içi ruh sağlığı hizmetlerinin süreklileştirilmesi, rotasyon politikaları, yeterli personel planlaması ve veri odaklı erken uyarı sistemleri. Bu müdahaleler hem tükenmişliği azaltmaya hem de sağlık kaygısını yönetmeye katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak, sağlık kaygısının azaltılması, tükenmişliğin önlenmesi ve psikolojik sağlamlığın güçlendirilmesi için hem bireysel hem de örgütsel düzeyde müdahalelere ihtiyaç vardır. Bu çalışma, kapalı ortam koşullarının sağlık çalışanları üzerinde yarattığı psikososyal yükü görünür kılmakta ve sağlık kurumlarına politika geliştirme açısından önemli bir rehberlik sağlamaktadır.

Kaynaklar

- Abramowitz, J. S. & Braddock, A. E. (2009). *Psychological treatment of health anxiety hypochondriasis: A biopsychosocial approach*. Hogrefe Publishing.
- Aburn, G., Gott, M. & Hoare, K. (2016). What is resilience? an integrative review of the empirical literature. *Journal of Advanced Nursing*. 72(5): 980-1000
- Akdoğan, B. & Yalçın, S. B. (2018). Lise öğrencilerinin psikolojik dayanıklılık ve çatışma çözme davranışlarının öznel iyi oluşlarını yordaması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. (46): 174-197.
- Almaghrabi, R. H., Alfaradi, H., Al Hebshi, W. A. & Albaadani, M. M. (2020). Healthcare workers experience in dealing with coronavirus (COVID-19) pandemic. *Saudi Medical Journal*. 41(6): 657-661.
- Arslan, Ü., Çağatay, A. & Savaş, A. Y. (2023). Covid-19 Pandemisinde sağlık personelinin tükenmişlik durumunun incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 14(37): 226-246.
- Aslan, Ş. & Özata, M. (2008). Duygusal zeka ve tükenmişlik arasındaki ilişkilerin araştırılması: sağlık çalışanları örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(1): 77-97.
- Atilla, E. A. & Karakaya, A. (2021). Covid-19 pandemi döneminin sağlık çalışanlarının tükenmişlik düzeylerine etkisi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(3): 653-680.
- Aydemir, Ö., Kırkpınar, İ., Satı, T., Uykur, B. & Cengiz, C. (2013). Sağlık anksiyetesi ölçeğinin Türkçe için güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 50(4): 325-331. <https://doi.org/10.4274/npa.y6383>
- Aydemir, Ö., Kirpınar, I., Sati, T., Uykur, B. & Cengiz, C. (2013). Sağlık Anksiyetesi Ölçeği'nin Türkçe için Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. *Archives of Neuropsychiatry/Nöropsikiyatri Arşivi*, 50(4).
- Baltaş, A. & Baltas, Z. (1997). *Stres ve başa çıkma yolları*, Remzi Kitabevi.
- Barutçu, E. ve Serinkan, C. (2008). Günümüzün önemli sorunlarından biri olarak tükenmişlik sendromu ve Denizli'de yapılan bir araştırma. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 8(2): 541-561.
- Baruth K. E. & Carroll J. J. (2002). A formal assessment of resilience: the baruth protective factors inventory. *The Journal of Individual Psychology*, 58(3): 235-44.
- Basım, H. N. & Çetin, F. (2011). Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği'nin güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(2), 104-114.
- Basım, N. & Şeşen H. (2007). EFQM mükemmellik modeli uygulamalarının çalışanların tükenmişlikleri üzerine etkisi: sağlık sektöründe bir araştırma. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1): 201-13.
- Baykan, Z., Çetinkaya, F., Naçar, M., Kaya, A. & Işıldak, M. Ü. (2014). Aile hekimlerinin tükenmişlik durumları ile ilişkili faktörler. *Türk Aile Hekimleri Dergisi*, 18(3): 122- 133. <https://doi.org/10.15511/tahd.14.03122>
- Birimoğlu-Okuyan, C., Karasu, F. & Polat, F. (2020). Covid-19'un hemşirelik öğrencilerinin sağlık kaygısı düzeyleri üzerine etkisi. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13: 45-52.
- Birnie, K. A., Sherry, S. B., Doucette, S., Sherry, D. L., Hadjistavropoulos, H. D. & Stewart, S. H. (2013). The interpersonal model of health anxiety: testing predicted paths and model specificity. *Personality and Individual Differences*, 54(7): 856-861.
- Bozdağ, F. & Ergün, N. (2021). Psychological resilience of healthcare professionals during Covid-19 Pandemic. *Psychological reports*, 124(6), 2567-2586.
- Brookes, M. J. & Kaplan, A. (1972). The Office environment: Space planning and affective behavior. *Human factors*, 14(5): 373-391.
- Byrne, B. M. (1998). Structural equation modeling with LISREL. *Prelis and Simplis*, 196-199.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.

- Connor, K. M. & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82.
- Curtin, M., Richards, H. L. & Fortune, D. G. (2022). Resilience among health care workers while working during a pandemic: A systematic review and meta synthesis of qualitative studies. *Clinical psychology review*, 95, 102173.
- Cusack, L., Smith M., Hegney D., Rees CS., Breen L. J., Witt R. R., Rogers C., Williams A., Cross W. & Cheung K. (2016). Exploring environmental factors in nursing workplaces that promote psychological resilience: constructing a unified theoretical model. *Front Psychol. Frontiers in Psychology*, 7: 178-990.
- Çağatay, A. (2024). Deprem sonrası travma, tükenmişlik ve yaşam doyumu üzerine bir araştırma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 15(1): 724-745.
- Çam, O. (2014). Ruh Sağlığı ve Hastalıklarına Genel Bakış. O. Çam. ve E. Engin (Ed.), *Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bakım Sanatı Kitabı* içinde (s. 5-19). İstanbul Tıp Kitapevi.
- Çevik, O. & Özbacı, A. A. (2020). Sağlık çalışanlarının tükenmişlik düzeyleri ile demografik özellikleri arasındaki ilişki- Samsun ili örneği. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(3): 1773-1787.
- Deale, A. (2007). Psychopathology and Treatment of Severe Health Anxiety. *Psychiatry*, 6(6): 240.
- Demir, B. (2013). *Kapalı ortamda çalışan hemşirelerin anksiyete ve depresyon durumlarının değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Bilim Üniversitesi.
- Dobson, H., Malpas, C. B., Burrell, A. J., Gurvich, C., Chen, L., Kulkarni, J. & Winton-Brown, T. (2021). Burnout and psychological distress amongst Australian healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Australasian Psychiatry*, 29(1), 26-30.
- Dolan, N. (1987). The relationship between burnout and job satisfaction in nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 12(1): 3-12.
- Düzovalı, G. (2007). Kapalı ortam hava kirliliği ve çözümleri: kahvehane ve okul durumu [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Elek, N. İ. (2022). Kapalı ortamlarda radon kaynaklı radyasyon riskinin değerlendirmesi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] Ege Üniversitesi.
- Ergin, C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve maslach tükenmişlik ölçeğin uyarlanması. R, Bayraktar & İ, Dağ (Ed.), VII. *Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları El Kitabı* içinde (ss. 143-154). Türk Psikologlar Derneği.
- Fischer W. (1984). Psychiatry of the physician J. C. Reil--a critical view. *Psychiatr Neurol Med Psychol*. 36(4): 229-35.
- Freitas, M. F. M. B. D., Enumo, S. R. F., Machado, W. D. L., Messias, J. C. C. & Mendes, E. D. T. (2023). Burnout at the hospital: Healthcare workers coping with COVID-19 stress. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 40, e220097.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burnout, *Journal of Social Issues*, 30:159 -165.
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H. & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment?. *International journal of methods in psychiatric research*, 12(2), 65-76.
- Gürbüz, H. & Karapınar, M. (2014). Bankacılık sektöründe çalışanların tükenmişlik düzeylerinin Maslach kriterlerine göre ölçülmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23): 267-278.
- Hasan, A. & Alsulami, A. (2024). Mediating role of resilience and its impact on psychological well-being, and mental distress among mental health nurses. *SAGE Open Nursing*, 10, 23779608231219140.
- Hogan, B. (2010). Coping with health anxiety. *Improving Access to Psychological Therapies*, 1, 4-5.

- Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M. (2008). Evaluating model fit: a synthesis of the structural equation modelling literature. *In 7th European Conference On Research Methodology For Business and Management Studies*. 195- 200.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1): 1-55.
- Ilyas, U., Aslam, F., Fatima, M., Tariq, Z. & Hotiana, U. (2024). Health anxiety, fear of covid-19, nosophobia, and health-protective behaviors among healthcare professionals. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 21(1-3), 31.
- Irk, E., Ardıç, M. & Balcı, A. (2019). Çalışanların örgütsel adalet algılarının tükenmişlik düzeylerine etkisi: hemşirelere yönelik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 11(2):1172-1182. DOI:10.20491/isarder.2019.663
- Işıksan, V. (2006). Onkoloji Alanında Bakım Verenlerin Tükenmişliği. *Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi*, 17(2):7-24.
- Jarrad, R., Hammad, S., Shawashi, T. & Mahmoud, N. (2018). Compassion fatigue and substance use among nurses. *Annals of General Psychiatry*. 17: 1-8.
- Javadi, M. H. (2022). Health anxiety and social health among health care workers and health volunteers exposed to coronavirus disease in Iran (2020): A structural equation modeling. *Journal of Affective Disorders Reports*, 8, 100321.
- Joreskog, K. G., Sorbom, D., Du Toit, S. & Du Toit, M. (1999). LISREL 8: New Statistical Features. *Scientific Software International*.
- Kararımak, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 26: 129-142.
- Karapınar, Ö. K., Aktaş, K. & Aslan, S. (2012). Panik bozukluğunda sağlık kaygısı envanteri (haftalık kısa form) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 15(1): 41-48.
- Karasar, N. (1998). Bilimsel araştırma yöntemi. (8. Baskı). Nobel Yayınevi.
- Kayacı, R. (2023). *Hemşirelerin yaşadığı sağlık anksiyetesi ve iş yaşamı kalitesi arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- Kılınçel, Ş., Tuncer, Issı, Z., Kılınçel, O., Akpınar Arslan, E., Ay, R., Erzin, G. & Akkaya, C. (2020). Effects of coronavirus (covid-19) pandemic on health anxiety levels of healthcare professionals. *Journal of Contemporary Medicine*. <https://doi.org/10.16899/jcm.767377>
- Kline, R. B. (2005). Principles and practice of structural equation modeling. The Guilford Press.
- Kocabaşoğlu, N. (2005). Stres ve anksiyete, medikal açıdan stres ve çareleri. *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Yayınları*. 181-198.
- Macaron, M. M., Segun-Omosehin, O. A., Matar, R. H., Beran, A., Nakanishi, H., Than, C. A., & Abulseoud, O. A. (2023). A systematic review and meta analysis on burnout in physicians during the COVID-19 pandemic: A hidden healthcare crisis. *Frontiers in psychiatry*, 13, 1071397.
- Maslach, C. (1982). Burnout: the cost of caring. *Englewoodcliffs, nj: Prentice Hall*. 2- 10.
- Maslach, C. & Jackson, E. (1981). The Measurement of Experience Burnout *Journal of Occupational Behavior*.
- Maslach, C. & Leiter, M. P. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of applied psychology*, 93(3), 498.
- Mealer, M., Hodapp, R., Conrad, D., Dimidjian, S., Rothbaum, B. O. & Moss, M. (2017). Designing a resilience program for critical care nurses. *AACN advanced critical care*. 28 (4): 359-365.
- Meira-Silva, V. S., Freire, A. C. T., Zinezzi, D. P., Ribeiro, F. C., Coutinho, G. D., Lima, I. M., ... & Bandoli, Y. T. (2022). Burnout syndrome in healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 20(1), 122.

- Mesman, E., Vreeker, A. & Hillegers, M. (2021). Resilience and mental health in children and adolescents: an update of the recent literature and future directions. *Current Opinion in psychiatry*. 34(6): 586.
- Özdelikara, A., Alkan, S. A. & Mumcu, N. (2018). Hemşirelik öğrencilerinde sağlık algısı, sağlık anksiyetesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi*. 14(3): 275-282.
- Özyaral, O. & Keskin, Y. (2009). Sağlık çalışanları ve sıkıcı hastane sendromu. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Platformu Dergisi*. 9.
- Pélissier, C., Varano, M., Moulin, M., Carcasset, P. & Fontana, L. (2024). Factors associated with anxiety disorders among healthcare workers (HCWS) involved in the first wave of the COVID-19 pandemic. *Work*, 79(3), 1079-1089.
- Salkovskis, P. M., Rimes, K. A., Warwick, H. M. & Clark, D. (2002). The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological medicine*, 32(5), 843-853.
- Selvi, Y., Özdemir, P. G., Özdemir, O., Aydın, A. & Beşiroğlu, L. (2010). Sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışma sisteminin sebep olduğu genel ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Düşünen adam psikiyatri ve nörolojik bilimler dergisi*. 23: 238-243. Doi: 10.5350/DAJPN2010230403t
- Starcevic, V. & Noyes, R. (2014). Hypochondria and health anxiety: a guide for clinicians. New York: Oxford University Press.
- Sunderland, M., Newby, J. M. & Andrews, G. (2013). Health anxiety in Australia: prevalence, comorbidity, disability and service use. *The British Journal of Psychiatry*. 202(1): 56–61. doi:10.1192/BJP.BP.111.103960
- Şahin, G. & Buzlu, S. (2019). Sağlam öğrenci sağlam meslek: hemşirelik öğrencilerinde psikolojik sağlamlığın önemi. *Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*. 5(3): 233-240.
- Şengün, C. (2021). Dijital tükenmişlik: başa çıkmak için 5 yöntem. <https://www.themaggar.com/dijital-tukenmislik-basa-cikma-yontemleri/>. (Erişim tarihi: 02.05.2024)
- Şimşekoğlu, N. & Mayda A. S. (2016). Bir üniversite hastanesinde görevli hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlık kaygısı düzeyleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 6(1): 19-29.
- Tekin, E. (2011). *Askeri hastanelerde çalışan hemşirelerin psikolojik dayanıklılık ve tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Tel, H., Karadağ, M., Tel, H. & Aydın Ş. (2003). Sağlık çalışanlarının çalışma ortamındaki stres yaşantıları ile baş etme durumlarının belirlenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 5:13-23.
- Thorgaard, M. V., Frostholt, L. & Rask, C. U. (2018). Childhood and family factors in the development of health anxiety: A systematic review. *Children's Health Care*. 47(2): 198–238. doi:10.1080/02739615.2017.1318390
- Türkçapar, H. (2004). Anksiyete bozukluğu ve depresyonun tanınma ilişkileri. *Klinik Psikiyatri*. 7(4): 12-16
- Üzar Özçetin, Y. S., Sarıoğlu, G. & Dursun, S. İ. (2019). Onkoloji hemşirelerinin psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve psikolojik iyi oluş düzeyleri. *Psikiyatri Güncel Yaklaşımlar Dergisi*. 11(1): 147-164.
- Vala, K. C., Fishbein, J. S., Bellehsen, M. H., Parashar, N., Yacht, A. C., Young, J. Q. & Schwartz, R. M. (2023). Patterns of Mental Health and Resilience among Nurses and Physicians throughout the COVID-19 Pandemic: A Three-Year Longitudinal Study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 10-1097.
- WHO. (2022). COVID-19 pandemic triggers 25% increase in prevalence of anxiety and depression worldwide. World Health Organization.
- Windle, G. (2011) Dayanıklılık nedir? Bir inceleme ve kavram analizi. *Klinik Gerontolojide İncelemeler*. 21(2): 152-169. <http://dx.doi.org/10.1017/S0959259810000420>
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Yılmaz, Ö. &Dirik, G. (2020). Yetişkinlerde sağlık kaygısı ile ilişkili değişkenlerin bilişsel davranışçı model kapsamında incelemesi. *Türk Psikoloji Dergisi*. 35(85): 21-36.
- Yüksel, N. (2023). *Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı mobbingin sağlık çalışanlarının tükenmişlik düzeyine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hitit Üniversitesi.

Gıda Sektöründeki Sürdürülebilir Risk Yönetimi Uygulamalarının Doküman Analiziyle İncelenmesi

Examination of Sustainable Risk Management Practices in the Food Sector Through Document Analysis

Derya ONOCAK  ^a

^a Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Şarkışla Aşık Veysel Meslek Yüksekokulu, Sivas, Türkiye. onocakd@cumhuriyet.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik ESG Risk Yönetimi Doküman Analizi Gıda Sektörü Gönderilme Tarihi 5 Temmuz 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu çalışmanın amacı, gıda sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında yer alan risk yönetimi uygulamalarını incelemek ve sektöre özgü sürdürülebilirlik odaklı risk yönetimi yaklaşımlarını ortaya koymaktır. Bu kapsamda çalışmada, işletmelerin hangi riskleri önceliklendirdiği, riskleri nasıl tanımladığı ve hangi yönetim stratejilerini benimsediği analiz edilmiştir. Yöntem – Çalışmada veri toplama sürecinde nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi, veri analizi sürecinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın veri setini, BİST (Borsa İstanbul)'da işlem gören ve gıda, içecek ve tütün sektöründe faaliyet gösteren 12 işletmenin 2023 yılına ait sürdürülebilirlik raporları oluşturmaktadır. Veriler Maxqda programı aracılığıyla kodlanarak risk yönetimi süreci beş ana tema altında analiz edilmiştir. Bulgular – Analiz sonucunda gıda sektöründe üzerinde en çok durulan risk yönetimi amacının operasyonel etkinlik ve verimlilik olduğu; işletmelerin üzerine en çok eğildikleri risk faktörünün iklim krizi olduğu; risk değerlendirmede hem finansal hem de çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) temelli risklerin ele alındığı çok boyutlu ve paydaş odaklı bir süreç yürütüldüğü; en yüksek sürdürülebilirlik önceliğinin gıda güvenliği ve kalitesi olduğu; risk yönetim stratejileri arasında insan kaynakları yönetimine yönelik uygulamaların önemli bir yer tuttuğu; risklerin izlenmesinde iç denetim ve iç kontrol fonksiyonlarından önemli ölçüde yararlanıldığı bulgularına ulaşılmıştır. Tartışma – Elde edilen bulgular, gıda sektöründe risk yönetiminin yalnızca riskleri azaltmaya yönelik değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik hedeflerini destekleyen stratejik bir yönetim aracı olarak kullanıldığını göstermektedir. Özellikle çevresel temelli risklerin öncelik kazanması, sektörün kurumsal sürdürülebilirlik perspektifiyle risk yönetimini bütünleştirdiğini ortaya koymaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Sustainability ESG Risk Management Document Analysis Food Sector Received 5 July 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The aim of this study is to examine risk management practices in sustainability reports of companies operating in the food sector and to reveal sector-specific sustainability-focused risk management approaches. Within this scope, the study analyzed which risks companies prioritize, how they define risks, and which management strategies they adopt. Design/methodology/approach – Document analysis, a qualitative research method, was used for data collection, while content analysis was employed for data analysis. The data set of the study consists of sustainability reports from 2023 of 12 companies operating in the food, beverage, and tobacco sector traded on BIST. The data were coded through the Maxqda program, and the risk management process was analyzed under five main themes. Results – The analysis revealed that the most emphasized risk management objective in the food sector is operational effectiveness and efficiency; the risk factor that companies focus on most is the climate crisis; a multidimensional and stakeholder-focused process is conducted in risk assessment that addresses both financial and environmental, social, and governance (ESG) based risks; the highest sustainability priority is food safety and quality; human resources management practices hold an important place among risk management strategies; and internal audit and internal control functions are significantly utilized in monitoring risks. Discussion – The findings indicate that risk management in the food sector is not only used to reduce risks but also as a strategic management tool that supports sustainability goals. Particularly, the prioritization of environmentally-based risks demonstrates that the sector integrates risk management with a corporate sustainability perspective.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Onocak, D. (2026). Gıda Sektöründeki Sürdürülebilir Risk Yönetimi Uygulamalarının Doküman Analiziyle İncelenmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 603-623.

1. Giriş

Küresel ölçekte artan çevresel tehditler, sosyo-ekonomik kırılganlıklar ve teknolojik dönüşümler, işletmelerin sürdürülebilirlik stratejilerine entegre edilmiş güçlü bir risk yönetimi anlayışı geliştirmelerini zorunlu kılmaktadır. Sürdürülebilir risk yönetimi, işletmelerin karşılaştıkları risklerin çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik boyutlarıyla birlikte ele alınarak belirsizliklerin bütüncül bir yaklaşımla yönetilmesini ifade eder. Bu yaklaşım işletmeleri yalnızca risklerin etkisini azaltacak stratejiler geliştirmeye değil; uzun vadeli değer yaratmaya ve kurumsal istikrar sağlamaya yönelik, aynı zamanda paydaş beklentileriyle uyumlu stratejiler geliştirmeye yönlendirmektedir. Bu bağlamda, sürdürülebilir risk yönetimi bir taraftan riskleri kontrol etme açısından, diğer taraftan stratejik karar alma süreçlerini desteklemesi açısından önem arz etmektedir (Kazan ve Uzun Kocamış, 2024: 76-80).

Sürdürülebilirlik riskleri, gıda sektöründe çevresel koşullar, doğal kaynaklara bağımlılık ve insan sağlığıyla olan doğrudan ilişki nedeniyle ortaya çıkan olumsuz etkilerin hızlı şekilde toplumsal, yasal ve ekonomik sonuçlar doğurması sebebiyle, diğer sektörlerle kıyasla daha belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu sektördeki üretim, depolama, taşıma ve tedarik süreçlerinde yaşanabilecek aksaklıklar hem tüketici sağlığını hem de işletmenin yasal ve finansal sürdürülebilirliğini ciddi şekilde riske atabilmektedir. Bu sebeple, etkin bir risk yönetimi, gıda işletmelerinin operasyonel belirsizlikleri azaltmasında, potansiyel tehlikeleri önceden tanımlayarak gerekli önlemleri almasında ve dolayısıyla sürdürülebilirliği sağlamasında kritik öneme sahiptir. Risk yönetimi sistemleri, işletmelerin sadece krizlere müdahale kapasitesini artırmakla kalmayıp, aynı zamanda performans hedeflerine ulaşmalarında da etkilidir (Güler ve Arkin 2018: 60). Bu sebeple risk yönetimi, yalnızca ortaya çıkan sorunlara müdahale etmeye yönelik bir yaklaşım olarak değil, olası riskleri önceden öngören ve sürdürülebilirliği destekleyen bir strateji olarak değerlendirilmelidir. Bu anlayış, işletmelerin belirsizliklere karşı hazırlıklı olmasını sağlayarak hem krizlerin etkisini sınırlamakta hem de uzun vadeli performans hedeflerine katkı sunmaktadır.

Bu çalışmada “gıda sektörünün öncelikli sürdürülebilirlik riskleri nasıl tanımlanmakta ve bu riskler nasıl yönetilmektedir?” sorusundan hareketle çalışmanın amacı gıda sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında yer alan risk yönetimi uygulamalarını incelemek ve sektöre özgü sürdürülebilirlik odaklı risk yönetimi yaklaşımlarını açıklamak olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda çalışmada öncelikle risk kavramı, türleri ve risk yönetim süreçleri açıklanmış, ardından hisse senetleri BİST’te işlem gören 12 gıda işletmesinin 2023 yılı sürdürülebilirlik raporları doküman analizi yöntemiyle incelenmiştir.

2. Kavramsal Çerçeve

Risk kavramı, tarih boyunca birçok disiplinde farklı yönleriyle ele alınmış ve belirsizlik, olasılık, tehlike ve fırsat gibi çeşitli bileşenleri içeren tanımlarla açıklanmıştır. ISO 31000 standardı, riski “hedeflerden sapma olasılığı” olarak tanımlar ve bu sapmanın olumlu ya da olumsuz olabileceğini vurgular (ISO, 2009). Bununla birlikte, literatürde risk genellikle olumsuz sonuçlara işaret eden bir kavram olarak kabul görmektedir (Türel, 2008: 4).

Risk yönetimsel, finansal, operasyonel ve stratejik açılardan farklı boyutlarda ortaya çıkabilen ve işletmelerin hedeflerine ulaşmasını etkileyen belirsizlikler bütünü ifade etmektedir. Risklerin sınıflandırılması, işletmelerin maruz kalabileceği tehditleri sistematik bir biçimde analiz etmelerine ve etkili risk yönetim stratejileri geliştirmelerine olanak sağlar (Christoffersen, 2003: 2–3). Bu çerçevede, işletme faaliyetlerini etkileyen temel risk türleri; operasyonel riskler, finansal riskler, pazar riskleri, yasal ve düzenleyici riskler ile sektörel riskler olarak sınıflandırılabilir. Bu risk türleri aşağıdaki gibi açıklanabilir.

Operasyonel riskler: Bir kurumun temel faaliyetlerini etkileyebilecek içsel süreç aksaklıkları, personel hataları veya dışsal olaylardan kaynaklanır. Üretim süreçlerinde yaşanan arızalar, bilgi sistemlerindeki aksaklıklar ya da stok yönetimi hataları bu tür risklerin başlıca kaynaklarıdır (Tang ve Tomlin, 2008: 13).

Finansal riskler: Döviz kuru, faiz oranı, kredi, enflasyon, likidite, fiyat, piyasa ve yatırım riskleri gibi birçok alt başlık altında incelenmektedir (Bolak, 2004: 7). Döviz kuru riski, döviz kurlarındaki dalgalanmalardan dolayı işletmenin yabancı para cinsinden yükümlülükleri veya gelirlerinin değer kaybına uğrama olasılığını (Ayıkoğlu, 2007: 14) ifade ederken faiz oranı riski, piyasa faiz oranlarındaki değişimlerin, sabit veya değişken faizli finansal varlıkların ya da borçların değerini etkilemesiyle oluşan riski ifade etmektedir (Kayahan ve Topal, 2009: 183). Kredi riski, bir borçlunun vadesi geldiğinde kredi geri ödemesini gerçekleştirememesi

sonucu, alacaklının finansal zarar yaşama olasılığıdır (Türel, 2008: 9). Enflasyon riski ise genel fiyat düzeyindeki sürekli artış nedeniyle, bir varlığın reel getirisinin düşmesi veya maliyetlerin beklenmedik biçimde artması olasılığıdır (Bolak, 2004: 8) Likidite riski, bir işletmenin kısa vadeli yükümlülüklerini karşılamak için gerekli olan nakit veya likit varlıkları zamanında elde edememesi durumunu (Christoffersen, 2003: 5) ifade ederken fiyat riski, emtia, ürün veya menkul kıymetlerin fiyatlarındaki ani değişikliklerin işletmenin finansal tabloları üzerinde yarattığı dalgalanmayı ifade etmektedir (Demirkaya, 2023: 27). Piyasa riski, genel ekonomik gelişmeler, siyasi olaylar veya yatırımcı davranışlarından kaynaklı olarak piyasa fiyatlarında meydana gelen ani değişimlere bağlı kayıplardır (Tang ve Tomlin, 2008: 13). Yatırım riski ise yapılan finansal ya da fiziksel yatırımların beklenen getiriye sağlayamaması ya da zarar etme olasılığıdır (Christoffersen, 2003: 11).

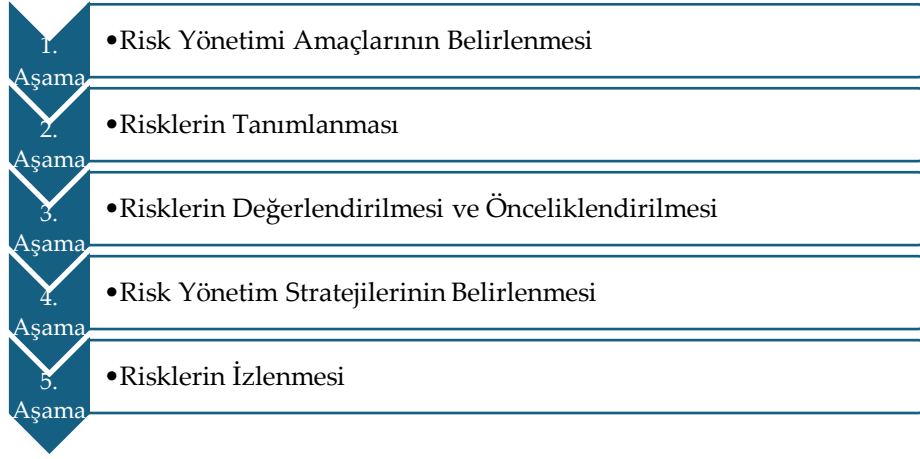
Pazar riskleri: İşletmenin ürün veya hizmetlerini sunduğu pazarda meydana gelen ekonomik, sosyal ya da demografik değişimlerden kaynaklanan tehditleri ifade eder. Bu risk, tüketici taleplerinde yaşanan dalgalanmalar, rekabet koşullarının değişmesi ve makroekonomik belirsizliklerle ortaya çıkar (Demirkaya, 2023: 30).

Yasal ve düzenleyici riskler: İşletmenin faaliyetlerini düzenleyen yasa, yönetmelik ve yargı kararlarındaki değişimlerden veya hukuki süreçlerden kaynaklanan olası zarar ihtimalidir (Demirkaya, 2023: 28). Özellikle düzenlemelere tabi sektörlerde hukuki risk düzeyi oldukça yüksektir. Uluslararası faaliyet gösteren firmalar açısından farklı ülke hukuk sistemleri bu riski daha da karmaşık hale getirir (Türel, 2008: 10).

Sektörel riskler: Belirli bir endüstri veya ekonomik sektöre özgü sistemik tehditleri ifade eder. Sektör politikaları, girdi maliyetleri, teknolojik değişim ve tüketici eğilimleri bu riskin kaynağını oluşturur (Demirkaya, 2023: 32).

Risk kavramı hem tehditleri hem de fırsatları içerebilecek nitelikte olup, yönetilmediğinde işletmelerin ekonomik, çevresel ve sosyal performanslarını önemli ölçüde olumsuz etkileyebilmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik perspektifiyle ele alındığında, risk yalnızca kısa vadeli operasyonel sorunlar değil; aynı zamanda uzun vadeli itibar, düzenleyici uyum ve kaynak verimliliği gibi çok boyutlu etkiler yaratmaktadır (Güler ve Arkan, 2018: 47).

Risk yönetim süreci, birbirini tamamlayan bir dizi aşamadan oluşmakta ve her adım, kurumsal karar alma mekanizmasında etkinliği artırmayı hedeflemektedir (Tepe Küçükoğlu, 2024: 164). Aven' e (2016) göre risk yönetim süreci; risk yönetim faaliyetlerinin amacının tanımlanması, hedef ve kriterlerinin belirlenmesi, tanımlanan hedefleri etkileyen olayların (tehdit ve fırsatların) belirlenmesi, olayların neden ve sonuç analizlerinin yapılması, risk tanımlarının yapılması, risklerin değerlendirilmesi ve önceliklendirilmesi ile risk tedavisi aşamalarından oluşmaktadır. Hamir ve Sum' a (2021) göre ise bu süreç; riskleri tanımlama, risk analizi, risk yönetimi, risk izleme ve kontrol aşamalarını içermektedir. COSO (The Committee of Sponsoring Organizations) Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi'ne göre risk yönetim süreci beş bileşenli bir uygulamayı gerektirir. Süreçte öncelikle yönetim ve kültür bileşeniyle risk farkındalığı ve etik temeli oluşturur, ardından strateji ve hedef belirleme bileşeniyle iş ortamı analiz edilerek risk iştahı tanımlanır ve hedefler risklerle uyumlu hale getirilir. Performans bileşeniyle riskler tanımlanır, değerlendirilir, derecelendirilir ve uygun yanıtlar uygulanır. Gözden geçirme ve revizyon bileşeniyle süreç değişen koşullara uyarlanır ve bilgi-iletişim-raporlamabileşeniyle süreç desteklenerek karar alma mekanizmalarına entegre edilir (COSO, 2017). ISO 30001'e göre risk yönetim süreci; bağlamın kurulması, risk değerlendirmesi, risk tedavisi, izleme ve gözden geçirme, iletişim ve danışma, kayıt ve raporlama aşamalarından oluşmaktadır (Uysal, 2021: 65). Literatürdeki bu açıklamalardan yola çıkarak risk yönetim süreci, Şekil 1 de gösterilen aşamalara ayrılabilir.



Şekil 1. Risk Yönetim Süreci

Şekil 1’de gösterilen risk yönetim sürecinin aşamaları aşağıdaki gibi açıklanabilir.

Risk yönetimi amaçlarının belirlenmesi: Bu aşama, işletmenin karşılaşılabileceği operasyonel aksaklıkları önceden öngörmesini ve bu risklere yönelik stratejiler geliştirmesini sağlar. Böylece süreçlerde kayıpların azaltılması, iyileştirmelere hızlı yanıt verilmesi ve kurumsal esnekliğin artırılması için gerekli çerçeve oluşturur. Bu çerçeve sayesinde işletmenin faaliyetlerinin daha verimli, kontrollü ve sürdürülebilir biçimde yürütülmesi olanaklı hâle gelir.

Risklerin tanımlanması: Risklerin tanımlanması işletmenin stratejik hedeflerine ulaşmasını engelleyebilecek tehditlerin sistematik şekilde ortaya konulmasını sağlar. Bu aşamada SWOT, PESTLE, iş akış analizleri gibi yöntemlerden yararlanılarak hem mevcut hem de potansiyel riskler belirlenir (Uysal, 2020: 51). Tanımlanan risklerin yönetiminde, işletmelerin “Stratejik Faaliyet Planları” yol haritası olarak işlev görür.

Risklerin değerlendirilmesi ve önceliklendirilmesi: Tanımlanan risklerin etkisi ve olasılığı hesaplanarak sayısal bir değere dönüştürülür. Bu işlem, risk puanının hesaplanmasıyla gerçekleştirilir. Böylece hangi risklerin öncelikli olduğu somut biçimde belirlenebilir (Topçu, 2010: 103). Sıklıkla kullanılan yöntemler arasında Finansal Varlık Fiyatlama Modeli (FVFM) ve istatistiksel analizler yer alır (Yüzbaşıoğlu, 2003: 22). Bu aşamada riskler; kabul edilemez, kabul edilebilir veya acil müdahale gerektiren riskler gibi kategorilere ayrılır. Böylece kaynakların verimli kullanılması sağlanır (Duran, 2013: 54).

Risk yönetim stratejilerinin belirlenmesi: Bu aşamada, risklerin yönetimi için uygun stratejiler seçilerek uygulamaya konur. Bu stratejiler; riskten kaçınma, azaltma, transfer veya kabul stratejileridir (Aksay ve Orhan, 2003: 17).

Risklerin izlenmesi: Risk yönetim sürecinin başarısı, etkin bir izleme ve değerlendirme mekanizması ile ölçülür. Sürekli gözden geçirme ve güncelleme, risk yönetiminin döngüsel doğasına uygun biçimde gerçekleştirilir (Moeller, 2007: 96). Bu aşamada performans göstergeleri, tespit edilen sapmalar ve yeni ortaya çıkan riskler raporlanarak sistemdeki aksaklıklar giderilir.

Risk izleme faaliyetleri, tanımlanan risklerin, belirlenen kontroller ve stratejiler doğrultusunda sürekli olarak değerlendirilmesini, gelişmelerin izlenmesini ve gerektiğinde müdahale edilmesini kapsar. İzleme süreci, işletmenin risk profiliyle uyumlu olarak risk yanıtlarının etkinliğini değerlendirmeyi ve risk profilinde oluşabilecek değişiklikleri zamanında tespit etmeyi amaçlar. Bu süreçte iç denetim ve iç kontrol mekanizmaları önemli rol oynar. İç kontrol sistemleri sayesinde risklerin gerçekleşme ihtimali ve etkisi analiz edilirken, iç denetim bu analizlerin bağımsız bir gözle değerlendirilmesini sağlar (Korkmaz, 2020: 218).

Yukarıda açıklanan aşamaları içeren risk yönetimi, yalnızca riskleri azaltmayı değil; aynı zamanda fırsatları değerlendirmeyi de kapsayan stratejik bir yaklaşımdır (Tepe Küçükoğlu, 2024: 149). Sürdürülebilirlik bağlamında bu yaklaşım, çevresel ve sosyal boyutlarla birlikte kurumsal istikrarı artıran bir yapıya bürünmektedir (Acar, 2024: 133).

3. Literatür Özeti

Risk yönetimi, 1990'lı yıllardan itibaren kurumsal yönetim uygulamaları içerisinde artan bir önem kazanmış ve zamanla farklı disiplinlerle entegre edilerek daha geniş bir uygulama alanı bulmuştur. Bu çerçevede Stulz (1996), geleneksel risk yönetimi anlayışını eleştirerek, yalnızca getiri dalgalanmalarının azaltılmasına odaklanan yaklaşımların yetersiz olduğunu ileri sürmüştür. Stulz'a göre, kurumsal risk yönetimi işletmeleri sadece belirsizlikten korumakla sınırlı kalmamalı; aynı zamanda finansal kayıplara, itibar zedelenmelerine ve stratejik hedeflerin sekteye uğramasına sebep olarak sürdürülebilirliği tehdit eden durumlara karşı da koruma sağlamalıdır. Bu bakış açısı, risk yönetiminin işletmenin uzun vadeli değer üretme kapasitesiyle doğrudan ilişkili stratejik bir işlev olduğunu ortaya koymaktadır.

Soin ve Collier (2013), risk ve yönetim uygulamalarının hem kamu hem de özel sektörde kurumsal yaşamın temel bir bileşeni haline geldiğini ileri sürdükleri çalışmalarında, risk yönetiminin yalnızca finansal araçlarla sınırlı kalmayıp, örgütsel yapılar üzerinde dönüştürücü bir etkisi olduğunu; sorumluluk ve hesap verebilirlik sınırlarını yeniden şekillendirebildiğini ifade etmektedirler. Çalışmada ayrıca, risk yönetiminin yönetim muhasebesi ve kontrol sistemleriyle bütünleşerek, muhasebe disiplininin stratejik karar alma süreçlerinde daha etkin bir rol üstlenmesini gerektirdiği vurgulanmaktadır. Ayrıca, güven, şeffaflık ve hesap verebilirlik gibi değerler etrafında şekillenen savunmacı risk yönetimi uygulamalarının, özellikle itibar riski bağlamında yeni tartışma alanları yarattığına dikkat çekilmektedir.

Riskin bilimsel temelleri üzerine odaklanan Aven (2016), riskin değerlendirilmesi ve yönetilmesine dair klasik modellerin yanında, belirsizlik, kırılganlık ve bilgi eksikliği gibi boyutların da risk değerlendirme süreçlerinde dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir.

Uysal (2020), risk yönetiminin kurumsal yapılara entegrasyonunu ele aldığı çalışmada, stratejik risk yönetimi süreçlerinin örgütlerde süreklilik arz edecek şekilde yapılandırılması gerektiğini savunmuştur. Bu yaklaşımı genişleten Uysal (2021), ISO 31000 ve COSO çerçevelerini karşılaştırarak kurumsal risk yönetiminin bütünsel bir modelle yürütülmesini önermiştir. Her iki çalışma da, kurumsal sürdürülebilirlik ile risk yönetiminin bütünleşmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Uysal'ın çalışmasına benzer şekilde Hamir ve Sum (2021), risk yönetimi süreçlerinin çeşitli versiyonlarını karşılaştırmalı olarak ele alarak, ISO 31000:2018 çerçevesine göre bu süreçlerin risk tanımlama, analiz, değerlendirme ve izleme olmak üzere dört temel aşamada birleştiğini belirtmiştir.

Görmen ve Korkmaz (2022), iç denetim fonksiyonunun kurumsal sürdürülebilirlikle olan ilişkisini ele alarak, iç denetimin yalnızca geçmişe yönelik kontrol ve hata tespitiyle sınırlı kalmaması gerektiğini ortaya koymuştur. Çalışmada, kurumların çevresel belirsizlikler, teknolojik gelişmeler ve organizasyonel değişimlere uyum sağlayabilmesi için iç denetimin esnek ve yenilikçi bir yapıya sahip olması gerektiği vurgulanmıştır.

Tepe Küçüköğlu (2024), işletmelerin faaliyetleri sonucu ortaya çıkan risklerin sadece ekonomik değil, aynı zamanda çevresel ve toplumsal etkiler doğurduğunu ve bu nedenle risk yönetimi ile sürdürülebilirlik süreçlerinin birbirinden ayrı düşünülemeyeceğini ifade etmektedir. Çalışmada işletmelerin sınırlı kaynaklarını etkin biçimde kullanabilmeleri, uzun vadeli varlıklarını sürdürebilmeleri ve olası fırsatları değerlendirebilmeleri için risk yönetimi süreçlerini sürdürülebilirlik perspektifiyle bütünleştirmeleri gerektiği belirtilmektedir. Bu kapsamda, sürdürülebilir risk yönetiminin kurumsal stratejilere entegre edilmesi gerekliliği ön plana çıkarılmaktadır.

Kazan ve Uzun Kocamış'ın (2024), küresel tedarik zincirlerinin artan karmaşıklığı karşısında işletmelerin çevresel, sosyal ve jeopolitik boyutlarda yeni risklerle karşılaştığını ifade ettikleri çalışmada, bu risklerin etkin biçimde yönetilmesi için sürdürülebilirlik ilkeleriyle entegre edilmiş kapsamlı bir risk yönetimi yaklaşımının gerekliliğine dikkat çekilmektedir. Sürdürülebilir risk yönetiminin sadece risklerin tanımlanması ve değerlendirilmesini değil, aynı zamanda uzun vadeli tedarik zinciri esnekliğini sağlamayı da hedeflemesi gerektiği ifade edilmektedir. Gelişmiş veri analitiği, blockchain teknolojisi, döngüsel ekonomi ve sorumlu inovasyon gibi araçların bu süreçte önemli rol oynadığı belirtilmekte, sürdürülebilirliğin risk yönetimi stratejilerine entegre edilmesinin güncel bir stratejik zorunluluk haline geldiği ortaya konulmaktadır.

Mevcut literatür değerlendirildiğinde, risk yönetiminin sürdürülebilirlik bağlamında stratejik bir araç olarak ele alındığı, ancak bu konunun sektörel farklılıkları dikkate alarak derinlemesine incelendiği çalışmaların

sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle gıda sektörü, çevresel etkisi, kaynak kullanımı ve toplum sağlığıyla kurduğu doğrudan ilişki nedeniyle, kendine özgü ve çok boyutlu risk dinamiklerine sahiptir. Bu çalışmada, gıda sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin risk yönetimi uygulamaları doküman analizi yöntemiyle incelenerek, sektöre özgü sürdürülebilirlik odaklı risk yönetim süreci yapısının ortaya konulması hedeflenmiştir.

4. Araştırmanın Metodolojisi

Bu çalışmada “gıda sektörünün öncelikli sürdürülebilirlik riskleri nasıl tanımlanmakta ve bu riskler nasıl yönetilmektedir?” sorusundan hareketle çalışmanın amacı gıda sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında yer alan risk yönetim süreçlerine dair uygulamalarının incelenmesi ve açıklanması olarak belirlenmiştir. Bu amaç kapsamında araştırmanın metodolojisi aşağıdaki başlıklar altında açıklanmıştır.

4.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Gıda İçecek ve Tütün Sektörü’nde faaliyette bulunan ve BİST’te işlem gören 48 işletme oluştururken, örneklemi ise Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)’ta sürdürülebilirlik raporlarına ulaşılan 12 işletme (Banvit, Coca Cola İçecek, Kervan Gıda, Kayseri Şeker, Kerevitaş, Ofis Yem Gıda, Pınar Et ve Un, Pınar Su, Pınar Süt, Penguen Gıda, Tat Gıda, Ülker) oluşturmaktadır. Örneklemde çok uluslu şirket (Coca Cola İçecek), tarımsal kooperatif (Kayseri Şeker), sanayi üreticisi işletmeler (Ülker, Kerevitaş) bulunduğu ve işletmeler farklı büyüklükte olduğundan örneklemin çeşitliliği, temsil gücünü yükseltmektedir.

4.2. Araştırmanın Veri Seti

Sektördeki güncel risk yönetimi uygulamalarını ortaya koymak amacıyla, araştırma tarihi itibarıyla en son yayımlanan sürdürülebilirlik raporlarının incelenmesi tercih edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın veri setini, kapsam dâhiline alınan 12 işletmenin 2023 yılına ait sürdürülebilirlik raporları oluşturmaktadır. Araştırmanın veri kaynağını oluşturan raporların sayfa sayısı ve kodlama sonucu oluşan frekansların (kodların tekrarlanma sıklıklarının) raporlara göre dağılımı Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Raporların Sayfa Sayısı ve Frekans Dağılımı

İşletme	Rapor Sayfa Sayısı	Kod Frekansları
Banvit	12	14
Coca Cola İçecek (CCI)	353	110
Kervan Gıda	128	100
Kayseri Şeker	139	111
Kerevitaş Gıda	96	76
Ofis Yem Gıda	55	80
Pınar Et ve Un; PınarSu;PınarSüt (YaşarTopluluğu)	97	107
Penguen Gıda	90	66
Tat Gıda	77	89
Ülker	147	93
Toplam	1.194	846

Tablo 1’de görüldüğü üzere araştırma kapsamında toplamda 1.194 sayfalık veri incelenmiştir. Bu bilgi yoğunluğu yeterli kod birimine ulaşılmasını sağlamıştır. Yapılan kodlama sonucunda toplam 846 frekans oluşmuştur.

4.3Araştırmanın Veri Toplama ve Analiz Yöntemi

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak doküman analizi; toplanan verilerin analizi için ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi, araştırma sürecinde belirli bir amaca yönelik bilgi sağlayan yazılı materyallerin sistematik biçimde incelenmesini kapsayan nitel bir veri toplama yöntemidir. Bu yöntem, araştırılması hedeflenen olgu ya da olaylarla ilgili içerik sunan kaynakların bulunması, okunması, not edilmesi ve eleştirel bir bakışla değerlendirilmesi süreçlerini içerir. Merriam’a (2009) göre doküman analizi dört temel aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada uygun dokümanlar belirlenir, ikinci aşamada seçilen dokümanların orijinalliği ve güvenilirliği doğrulanır, üçüncü aşamada veri setinin düzenli biçimde sınıflandırılmasına

olanak tanıyan bir kodlama ve kataloglama sistematığı oluşturulur ve son aşamada elde edilen veriler analiz edilerek yorumlanır.

Bu çalışmada elde edilen nitel veriler, tümevarımcı bir yaklaşım benimseyen içerik analizi yöntemiyle sistematik biçimde ayrıştırılmıştır. İçerik analizinde veri setinde sık tekrarlanan ve araştırma konusu açısından anlamlı görülen ifadelerden öncelikle kodlar üretilmekte; daha sonra bu kodlar arasındaki benzerlik ve ilişkilerden hareketle kavramlara ve kavramların bütüncül bir çerçevede düzenlenmesiyle temalara ulaşılmaktadır (Baltacı, 2019: 377).

Çalışmada, raporlarda yer alan risk yönetim uygulamalarına işaret eden kavramlar, yapılan kodlama ile belirlenmiş ve Maxqda programı yardımıyla beş tema (risk yönetim amaçları, risklerin tanımlanması, risk değerlendirme ve önceliklendirme, risk yönetim stratejileri ve risklerin izlenmesi) altında toplanmıştır. Bu temalar Şekil 1’de gösterilen risk yönetim sürecinin aşamalarından yola çıkılarak belirlenmiştir.

Çalışmanın kodlama sürecinde sürdürülebilirlik raporlarında risk yönetimine dair yer alan ifadeler anlam bütünlüğünü koruyacak biçimde bölümlendirilerek etiketlenmiştir. Böylece raporlarda hangi tema çerçevesinde hangi kavramın ne sıklıkta tekrarlandığı belirlenerek, sektördeki sürdürülebilir risk yönetiminde önem arz eden konular hakkında bir kaniya varılması hedeflenmiştir.

5. Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle çalışma kapsamında analiz edilen sürdürülebilirlik raporlarında risk yönetimine dair yer alan ifadelerin kullanım sıklığını gösteren kod bulutuna yer verilmiş ve ardından risk yönetim süreçlerine dair oluşturulan temalar, Maxqda programı yardımıyla, alt kodların frekanslarına dair tablolar ve diyagramlar oluşturan “alt kodların istatistiği” tekniği kullanılarak görselleştirilmiş ve açıklanmıştır.

5.1. Kod Bulutu

Sürdürülebilirlik raporlarında risk yönetim süreçlerine dair en sık tekrarlanan ifadelerden oluşan kod bulutu Şekil 2’de görselleştirildiği gibidir.



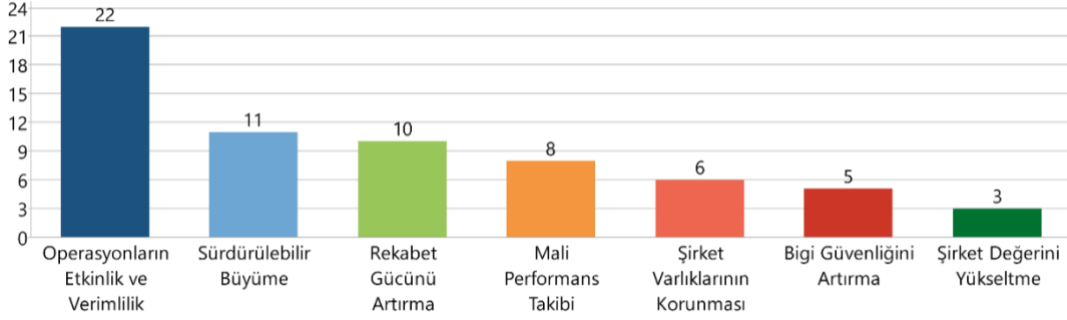
Şekil 2. Kod Bulutu

Şekil 2’deki sözcüklerin font boyutu, raporlarda ifade edilme sıklığı ile orantılıdır. Raporlarda 34 frekansla en çok tekrarlanan kod ‘iklim değişikliği’, analize dahil edilen sürdürülebilirlik raporlarının tamamında belirtilmiştir. İklim değişikliği riski hem frekans açısından hem de tüm işletmeler tarafından raporlanmış olması bakımından sektördeki en kritik risk alanını temsil etmektedir. Bu durum, sürdürülebilirlik raporlarında çevresel risklerin ve iklim kaynaklı belirsizliklerin işletmelerin risk yönetiminde odak noktaları olduğunu göstermektedir. İklim değişikliğini sırasıyla müşteri ilişkileri yönetimi, operasyonel etkinlik ve verimlilik, Ar-Ge, yasal ve düzenleyici riskler ile kalite yönetim sistemleri gibi işletmelerin rekabet gücü, süreç verimliliği ve uyum yükümlülükleri açısından kritik olan diğer alanlar takip etmektedir. Bunun yanında

dijitalleşme, iç denetim ve iç kontrol gibi kurumsal yönetim ve teknoloji odaklı ifadelerinde yüksek tekrar sıklığı, sektörde risk yönetiminin çevresel, operasyonel, teknolojik ve düzenleyici birçok farklı boyutta ele alındığını göstermektedir.

5.2. Risk Yönetimi Amaçları

İncelenen raporlarda şirketlerin hangi amaçla risk yönetim süreçlerine başvurdıklarına işaret eden kavramlar Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3. Risk Yönetimi Amaçları

İncelenen raporlarda işletmelerin risk yönetimi amaçları arasında 22 frekansla üzerinde en çok durulan amaç 'Operasyonel Etkinlik ve Verimlilik' kavramı ile kodlanan amaçtır. Bu amaç incelenen sürdürülebilirlik raporlarının 9'unda yer almaktadır. Bu kavramı sırasıyla 'Sürdürülebilir Büyüme' (11), 'Rekabet Gücünü Artırma' (10), 'Mali Performans Takibi' (8), 'Şirket Varlıklarının Korunması' (6), 'Bilgi Güvenliğini Artırma' (5) ve 'Şirket Değerini Yükseltme' (3) kavramları takip etmektedir.

Gıda sektörü risk yönetiminde, işletmelerin sürdürülebilir rekabet gücü ve faaliyet sürekliliğini güvence altına almak amacıyla operasyonel etkinlik ve verimlilik odaklı bir yaklaşım benimsemektedir. Birçok işletmede dijital dönüşüm, otomasyon ve modernizasyon, risklerin azaltılması ve operasyonel performansın artırılmasında temel araçlar olarak kullanılmaktadır. Pınar'ın sürdürülebilirlik raporunda, üretim ve operasyon süreçlerinin yenilikçi teknolojilerle bütünleştirilerek dijitalleştirildiği ve bu dönüşümün "sürdürülebilirlik, verimlilik, hız ve çeviklik gibi kritik iş performans göstergelerinde önemli iyileşmeler" sağladığı ifade edilmektedir (Pınar, 2023: 39). Benzer şekilde, CCI'nın risk yönetiminde iç denetim süreçleri, operasyonların etkinliği ve verimliliğinin güvence altına alınması amacıyla risk esaslı bir denetim yaklaşımıyla yürütülmektedir (CCI, 2023: 200). Kayseri Şeker ise risk yönetimi yapısını doğrudan şirketin "sürdürülebilirliğini ve operasyonel etkinliğini sağlama" hedefi üzerine inşa etmiş; Ar-Ge, süreç iyileştirme ve maliyet düşürücü projelerle verimlilik artışını destekleyen inovatif bir model geliştirmiştir (Kayseri Şeker, 2023: 24). Kervan Gıda'nın stok yönetimi, tahsilat süreçleri, Kaizen uygulamaları ve enerji verimliliği odaklı iyileştirmeleri (Kervan, 2023: 88) sektörde risk yönetimi adına operasyonel verimlilik amacının önemli göstergelerindendir. Bu bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, gıda sektöründe risk yönetiminin yalnızca tehditleri azaltmayı değil, aynı zamanda verimliliği artıran, maliyetleri düşüren ve sürekli iyileştirmeyi teşvik eden operasyonel bir yönetim aracı olarak kullanıldığı görülmektedir.

Gıda sektöründe risk yönetimi, işletmelerin uzun vadeli istikrarını ve rekabet gücünü artırmayı amaçlayan sürdürülebilir büyüme odaklı bir strateji olarak yapılandırılmaktadır. Pınar, doğru risk analizleri ve yönetim stratejilerinin sürdürülebilir büyüme ve şirket değerinin artırılmasında belirleyici olduğunu vurgulamakta (Pınar, 2023: 35); Kayseri Şeker ise çevresel, sosyal ve yönetim risklerini analiz ederek sürdürülebilir büyümeyi güvence altına alan bir risk yönetim sistemi geliştirdiğini ifade etmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 24). Kerevitaş'ın etik ve adil rekabet risklerini kurumsal süreklilik açısından kritik görmesi (Kerevitaş, 2023: 15) ve Ofis Yem'in riskleri minimize etmeye yönelik yönetim yapısını stratejik hedeflerle uyumlu biçimde kurgulaması (Ofis Yem, 2023: 3) bu yaklaşımı desteklemektedir. Bu doğrultuda sektör genelinde risk yönetiminin sürdürülebilir büyümeyi destekleyen kurumsal bir araç olarak kullanıldığı söylenebilir.

Gıda sektöründe risk yönetimi, işletmelerin ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet gücünü koruma ve artırma amacına hizmet eden stratejik bir araç olarak da yapılandırılmaktadır. Pınar, doğru risk analizlerinin rekabet gücünü artırmada belirleyici olduğunu ve bu nedenle kurumsal risk yönetiminin sistematik bir yapıda

yürütüldüğünü belirtmektedir (Pınar, 2023: 35). Kayseri Şeker yenilikçi projelerin eksikliğinin rekabet gücünü zayıflatabileceğine dikkat çekerken (Kayseri Şeker, 2023: 40), Kerevitaş etik ve adil rekabetin şirket sürekliliği açısından kritik bir risk alanı olduğunu ifade etmektedir (Kerevitas, 2023: 15). Ofis Yem'in sektörel dinamikleri analiz ederek rekabet konumunu güçlendirecek öncelikleri belirlemesi (Ofis Yem, 2023: 4) bu yaklaşımı desteklemektedir. Tat Gıda'nın uluslararası kalite standartlarına uyum ve GMP (Good Manufacturing Practices- İyi Üretim Uygulamaları) denetimleriyle müşteri güvenini artırmayı hedeflemesi de rekabet gücünü koruma odaklı risk yönetiminin önemli bir boyutunu oluşturmaktadır (Tat Gıda, 2023: 66). Bu bulgular genel olarak, risk yönetiminin sektörde rekabet avantajını sürdürülebilir kılmaya yönelik stratejik bir mekanizma olarak kullanıldığını göstermektedir.

Gıda sektöründe risk yönetimi, mali performansı koruma ve finansal istikrarı sürdürme amacıyla yürütülen stratejik bir süreçtir. Pınar, mali piyasa belirsizliklerinin finansal sonuçlar üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmayı hedefleyen kapsamlı bir risk yönetimi programı uyguladığını belirtmektedir (Pınar, 2023: 35). Kayseri Şeker ise finansal olmayan risklerin itibar ve ekonomiye zarar vererek mali yapıda istikrarsızlık yaratabileceğine dikkat çekmekte ve risk yönetiminin mali performans için kritik olduğunu vurgulamaktadır (Kayseri Şeker, 2023: 42). Kerevitaş'ın dijital tarım ve erken uyarı sistemleriyle verimliliği artırarak mali kayıpları azaltmayı hedeflemesi bu yaklaşımı desteklemektedir. Ayrıca Tat Gıda'nın mali piyasa belirsizliklerinin performans üzerindeki etkilerini minimize etmeye odaklanması (Tat Gıda, 2023: 26) sektör genelinde risk yönetiminin mali performans takibiyle doğrudan ilişkili stratejik bir araç olarak kullanıldığını göstermektedir.

Gıda sektörü risk yönetiminde, şirket varlıklarının korunmasını kurumsal sürdürülebilirliğin temel bir unsuru olarak ele almaktadır. Banvit, eko-verimli üretim uygulamalarını varlık koruma stratejisinin parçası olarak tanımlarken (Banvit, 2023: 3), CCI şirket varlıklarının korunmasını doğrudan bir risk yönetimi hedefi olarak ifade etmektedir (CCI, 2023: 200). Kayseri Şeker, fiziksel ve dijital varlıkların çalışanlar tarafından dikkatli kullanılmasını ve uygunsuz kullanımın önlenmesi için kontrol mekanizmaları uygulanmasını gerekli görerek varlık güvenliğini operasyonel süreçlere entegre etmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 32-33). Kervan Gıda'da iç denetim süreçleri varlıkların korunması ve bilgi güvenilirliğinin sağlanmasına hizmet ederken (Kervan Gıda, 2023: 25), Penguen Gıda risk yönetimi sistemini özellikle operasyonel güvenlik ve varlık koruma odağıyla yapılandırmaktadır (Penguen Gıda, 2023: 30). Bu bulgular, varlık korumanın gıda sektöründe risk yönetiminin önemli bir boyutunu oluşturduğunu göstermektedir.

Gıda sektöründe risk yönetimi, bilgi güvenliğini kurumsal sürdürülebilirlik ve operasyonel bütünlük açısından kritik bir amaç olarak ele almaktadır. Pınar, bilgi güvenliğini risk yönetimi hedefleri arasında açıkça tanımlamakta (Pınar, 2023: 35); CCI ise finansal ve operasyonel bilgilerin doğruluk ve güvenilirliğini bilgi güvenliği kapsamında temel bir gereklilik olarak vurgulamaktadır (CCI, 2023: 200). Kervan Gıda'da iç denetim süreçleri bilgi doğruluğunu sağlamaya odaklanmakta ve şirket, bilgi güvenliğini artırmayı doğrudan bir hedef olarak benimsemektedir (Kervan Gıda, 2023: 25). Ayrıca ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi standardını uygulayarak, bilgi varlıklarının gizlilik, bütünlük ve erişilebilirliğini güvence altına almakta ve böylece bilgi güvenliği risklerinin sistematik biçimde yönetilmesini sağlamaktadır (Kervan Gıda, 2023: 109). Bu çerçevede bilgi güvenliği, sektörün risk yönetiminde stratejik bir öncelik olarak ele alınmaktadır.

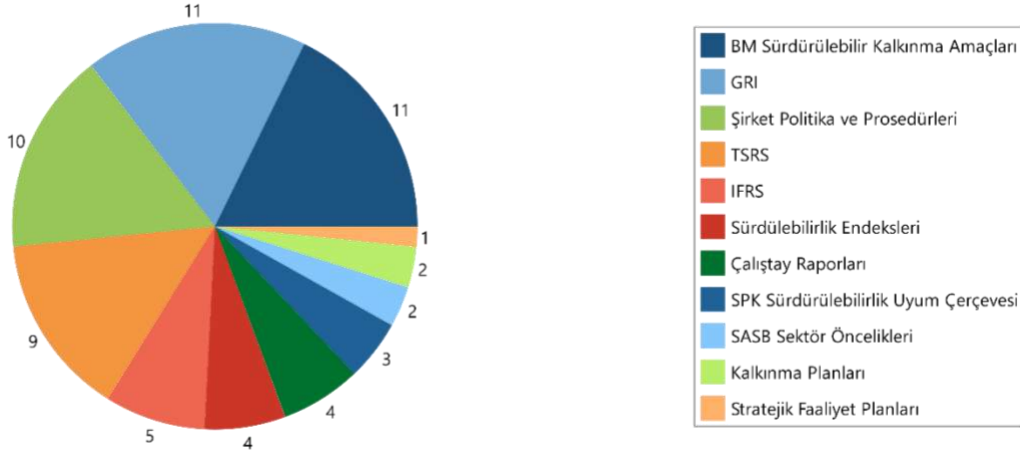
Gıda sektöründe risk yönetimi, şirket değerini artırmaya yönelik stratejik bir araç olarak da görülmektedir. Pınar, doğru risk analizleri ve etkin bertaraf stratejileriyle süreçlerin yönetilmesinin, sürdürülebilir büyümeyi ve rekabet gücünü destekleyerek şirket değerini yükseltmeyi amaçladığını belirtmektedir (Pınar, 2023: 35). Penguen Gıda ise paydaşlarla güvene dayalı iletişimin şirket itibarını güçlendirerek uzun vadeli değer yaratımının temelini oluşturduğunu vurgulamaktadır (Penguen Gıda, 2023: 19). Tat Gıda'nın Risk Yönetimi Komitesi de stratejik, finansal ve operasyonel riskleri erken aşamada belirleyerek şirketin sürdürülebilirliğini ve gelişimini güvence altına almayı hedeflemektedir; böylece risklerin etkin yönetimi aracılığıyla şirket değerinin korunması ve artırılması desteklenmektedir (Tat Gıda, 2023: 22). Bu bulgular, risk yönetiminin şirket değerini yükseltmeyi amaçlayan kurumsal yaklaşımın bir parçası olduğunu göstermektedir.

5.3. Risklerin Tanımlanması

Risklerin tanımlanması temasına dair bulgular, rehber kaynaklar ve risk faktörleri olmak üzere iki kategori altında açıklanmıştır.

5.3.1. Rehber Kaynaklar

İncelenen raporlarda sürdürülebilir risk yönetiminde kullanılan rehber kaynaklara işaret eden kavramlar ve frekansları, Şekil 4'te sunulmuştur.



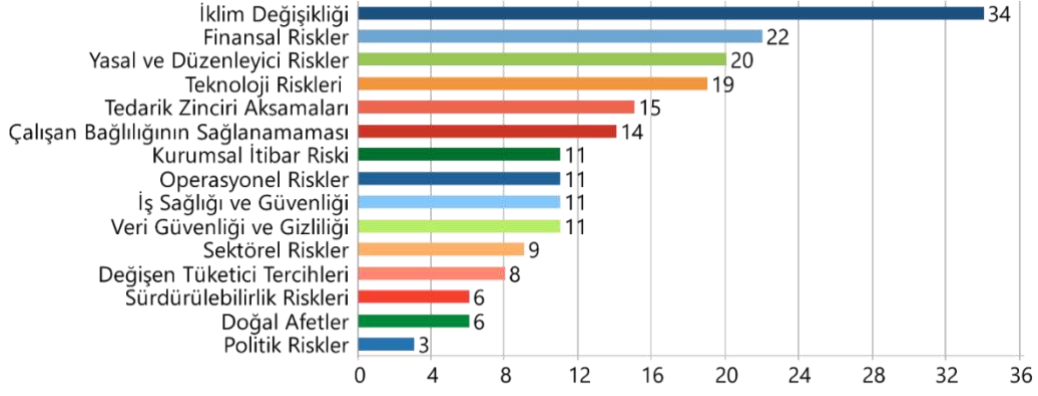
Şekil 4. Rehber Kaynaklar

Şekil 4'e göre sürdürülebilirlik raporları incelenen 12 işletmenin 11'i Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (BM SKA)'yı ve Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative – GRI)'yi, rehber kaynak olarak referans alırken, 10 işletme şirket politika ve prosedürlerini, 9 işletme Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS)'yi, 5 işletme Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (International Financial Reporting Standards – IFRS)'yi, 4 işletme sürdürülebilirlik endekslerini ve çalıştay raporlarını, 3 işletme Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) Sürdürülebilirlik Uyum Çerçevesi'ni, 2 işletme Sürdürülebilirlik Muhasebe Standartları Kurulu (Sustainability Accounting Standards Board- SASB) Sektör Öncelikleri'ni ve 'Kalkınma Planları'nı ve 1 işletme Stratejik Faaliyet Planları'nı referans almaktadır.

Şekil 4'te yer alan rehber kaynak dağılımı, gıda sektöründe sürdürülebilirlik risk yönetiminin farklı türdeki ulusal ve uluslararası referanslara dayalı olarak biçimlendiğini göstermektedir. İşletmelerin büyük bir bölümünün BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile GRI Standartları'nı kullanması, küresel raporlama ve sürdürülebilirlik ilkelerine uyumun sektörde güçlü bir yer edindiğini göstermektedir. 9 işletmenin TSRS'yi rehber alması ise ulusal düzenlemelerin işletmelerin raporlama ve risk yönetimi uygulamalarında belirleyici bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Sürdürülebilirlik endeksleri, çalıştay raporları, IFRS ve SPK Uyum Çerçevesi gibi kaynakların da tercih edilmesi, şirketlerin risk yönetiminde finansal, sektörel ve düzenleyici unsurları birlikte değerlendirdiğini göstermektedir. SASB Sektör Öncelikleri, Kalkınma Planları ve stratejik faaliyet planları gibi daha az kullanılan kaynaklar ise bazı işletmelerin sektörel ihtiyaçları ve uzun vadeli hedefleri doğrultusunda daha özel referanslardan yararlandığını ortaya koymaktadır. Bu bulgular genel olarak işletmelerin sürdürülebilirlik risklerini farklı türdeki rehber kaynakları dikkate alarak, sistemli ve amaç odaklı bir yaklaşımla yönettiklerini göstermektedir.

5.3.2. Risk Faktörleri

İncelenen sürdürülebilirlik raporlarında risk faktörlerine işaret eden kavramlar Şekil 5'te sunulmuştur.



Şekil 5. Risk Faktörleri

İncelenen raporlarda işletmelerin karşı karşıya kaldığı risk faktörleri arasında 34 frekansla üzerinde en çok durulan risk faktörü 'İklim Değişikliği' kavramı ile kodlanan faktördür. Bu faktör incelenen sürdürülebilirlik raporlarının tamamında yer almaktadır. Bu kavramı sırasıyla 'Yasal ve Düzenleyici Riskler' (20), 'Teknoloji Riskleri' (19), 'Tedarik Zinciri Aksamaları' (15), 'Çalışan Bağlılığının Sağlanamaması' (14), 'Kurumsal İtibar Riski' (11), 'Operasyonel Riskler' (11), 'İş Sağlığı ve Güvenliği' (11), 'Veri Güvenliği ve Gizliliği' (11), 'Sektörel Riskler' (9), 'Değişen Tüketici Tercihleri' (8), 'Sürdürülebilirlik Riskleri' (6), 'Doğal Afetler' (6), 'Politik Riskler' (3) kavramları takip etmektedir. İncelenen raporlarda, bu risk faktörlerine yönelik yapılan açıklamalar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Gıda sektörü, iklim değişikliğinin yol açtığı fiziksel ve ekonomik etkiler karşısında en kırılgan sektörlerden biri olarak değerlendirilmektedir. Dünya Ekonomik Forumu'nun 2023 Küresel Riskler Raporu'nda doğal afetler ve aşırı hava olaylarının başlıca küresel riskler arasında gösterilmesi, iklim kaynaklı belirsizliğin boyutunu ortaya koymaktadır (Pınar, 2023: 5). Kayseri Şeker, sürdürülebilirlik raporunda kuraklık, aşırı sıcaklıklar ve hava olaylarının tarımsal hammadde temininde aksamalara yol açtığını ve su kaynaklarındaki azalışın üretim maliyetlerini artırarak operasyonel sürekliliği tehdit ettiğini ifade ederken (Kayseri Şeker, 2023: 39), Kerevitaş, iklim değişikliğiyle bağlantılı fiziksel ve geçiş risklerini ana risk kategorisi olarak tanımlamaktadır (Kerevitaş, 2023: 18). Ülker ise, su stresi ve ekosistem bozulmalarının gıda güvenliği ile tedarik zincirinin bütününde ciddi etkiler doğurduğunu ifade etmektedir (Ülker, 2023: 35). Bu bulgular, iklim değişikliğinin gıda sektöründe üretimden tedarik zincirine, mali yapıdan düzenleyici uyuma kadar geniş bir alanda risk oluşturduğunu göstermektedir.

Gıda sektöründe finansal riskler, mali piyasalardaki dalgalanmalar, maliyet artışları ve düzenleyici yükümlülükler nedeniyle işletmelerin kârlılığı ve sürdürülebilirliği üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Pınar, sürdürülebilirlik raporunda mali piyasa belirsizliklerinin finansal performans üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaya odaklanan bir risk yönetimi programı yürüttüğünü belirtirken (Pınar, 2023: 35). CCI yüksek enflasyon, faiz oranları ve küresel ekonomik dalgalanmaların sektör genelinde baskı oluşturduğunu ifade etmektedir (CCI, 2023: 53-54). Kayseri Şeker, çevresel düzenlemelere uyumsuzluk, su kısıtları ve etik ihlaller gibi durumların cezalar ve verim kaybı yoluyla finansal yük oluşturabileceğini vurgulamaktadır (Kayseri Şeker, 2023: 39). Kervan Gıda'nın yönettiği finansal riskler; kur, kredi ve likidite risklerini kapsarken (Kervan Gıda, 2023: 22), Kerevitaş hammadde ve enerji maliyetlerindeki artışları önemli bir finansal tehdit olarak tanımlamaktadır (Kerevitaş, 2023: 18). Ülker ise girdi fiyatlarındaki belirsizliğin operasyonel giderleri artırarak finansal baskı yarattığını belirtmektedir (Ülker, 2023: 36). Bu bulgular, finansal risklerin sektörde gelir yapısını, likiditeyi ve mali dayanıklılığı doğrudan etkileyen temel bir risk alanı olduğunu göstermektedir.

Gıda sektöründe yasal ve düzenleyici riskler, çevre mevzuatı, tüketici sağlığı, veri koruma, vergi politikaları ve uluslararası ticaret düzenlemeleri gibi geniş kapsamlı yükümlülükler nedeniyle işletmelerin faaliyetlerini doğrudan etkileyen kritik bir risk alanı oluşturmaktadır. Pınar, sürdürülebilirlik raporunda müşteri sağlığı, iş güvenliği ve çevreye ilişkin yasal gerekliliklere uyumu risk yönetiminin temel bir boyutu olarak ele aldığını ifade ederken (Pınar, 2023: 35), Banvit çevresel düzenlemelerin önemli bir uyum yükümlülüğü yarattığını vurgulamaktadır (Banvit, 2023: 6). CCI ise veri koruma, etiketleme, geri dönüşüm ve gümrük düzenlemeleri

gibi çok sayıda mevzuata uyum sağlamanın operasyonel süreçleri karmaşıktırıldığını belirtmektedir (CCI, 2023: 37). Kerevitaş ve Ofis Yem uyumsuzluğun cezai yaptırımlar, ek maliyetler ve iş süreçlerinde kısıtlamalar doğurabileceğini ifade ederken (Kerevitaş, 2023: 18; Ofis Yem, 2023: 32), Ülker ise çevresel regülasyonlara uyumsuzluğun itibar kaybı yaratabileceğini belirtmektedir (Ülker, 2023: 30). Bu bulgular, yasal ve düzenleyici risklerin sektörde hem operasyonel hem finansal sonuçları olan belirleyici bir unsur olduğunu göstermektedir.

Gıda sektöründe teknoloji riskleri, siber saldırılar, veri kaybı, bilişim teknolojileri altyapısındaki kesintiler ve dijital tedarik zincirindeki aksamalar nedeniyle işletmelerin operasyonel sürekliliğini tehdit etmektedir (CCI, 2023: 53). Kayseri Şeker, yenilikçi teknolojilere uyum sağlayamamanın rekabet gücünü azaltabileceğini, döngüsel üretim teknolojilerine geçiş maliyetlerinin ise finansal baskı oluşturabileceğini belirtmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 41). Ofis Yem, teknolojik gelişmelere uyum ve inovasyon eksikliğinin uzun vadeli başarıyı tehdit eden stratejik bir risk olduğunu vurgularken (Ofis Yem, 2023: 32), Tat Gıda ve Ülker ise bilgi güvenliği, kişisel verilerin korunması ve hızlı dijital dönüşüme uyum sağlayamamanın önemli risk unsurları olduğunu ifade etmektedir (Tat Gıda, 2023: 27; Ülker, 2023: 28-29). Bu bulgular, teknolojik risklerin sektörde operasyonel, finansal ve rekabetçi yapıyı doğrudan etkileyen kritik bir risk alanı olduğunu göstermektedir.

Gıda sektöründe tedarik zinciri aksamaları, iklim değişikliğine bağlı olağanüstü hava olayları, jeopolitik gelişmeler ve değişken arz koşulları nedeniyle hammadde temininde gecikmelere ve maliyet artışlarına yol açarak üretim süreçlerini doğrudan tehdit etmektedir (CCI, 2023: 55). Ofis Yem, artan sıcaklıklar ve düzensiz yağışların hammadde temininde aksamalara neden olabileceğini vurgularken (Ofis Yem, 2023: 35), Ülker ise tedarik zincirindeki kesintilerin hem üretim kaybı hem de maliyet artışı yoluyla olumsuz finansal sonuçlar doğurabileceğini belirtmektedir (Ülker, 2023: 31). Bu bulgular, tedarik zinciri risklerinin operasyonel süreklilik açısından kritik bir alan oluşturduğunu göstermektedir.

Gıda sektöründe çalışan bağlılığının sağlanamaması, yeteneklerin elde tutulamaması, motivasyon kaybı ve artan çalışan devir oranı nedeniyle verimlilik kayıplarına ve maliyet artışlarına yol açan önemli bir risk olarak görülmektedir. Pınar, insan kaynağının gelişimi ve çalışanlarla bağların güçlendirilmesini stratejik öncelik olarak değerlendirirken (Pınar, 2023: 43), Kayseri Şeker çalışan yetkinliklerinin artırılmaması hâlinde motivasyon ve bağlılık kaybı yaşanabileceğini vurgulamaktadır (Kayseri Şeker, 2023: 40). Ülker ise yetenek açığının ve işe alım zorluklarının hem itibar kaybına hem de büyüme hedeflerinden sapmaya neden olabileceğini belirtmektedir (Ülker, 2023: 32).

Gıda sektöründe kurumsal itibar riski, etik ihlaller, yasal uyumsuzluklar, çevresel ve sosyal etkiler ile ürün kalitesine ilişkin sorunlar nedeniyle şirketlerin paydaş güvenini kaybetme olasılığını artırmaktadır. Pınar, kurumsal yönetim ilkelerine uyumun itibarın sürdürülebilirliği açısından kritik olduğunu vurgularken (Pınar, 2023: 33), CCI sosyal medya kaynaklı dezenformasyon, kriz yönetimindeki başarısızlık ve etik ihlallerin itibar kaybına yol açabileceğini belirtmektedir (CCI, 2023: 56). Kayseri Şeker ve Ülker ise sürdürülebilirlik projelerindeki eksikliklerin, kalite sorunlarının ve ESG beklentilerinin karşılanamamasının marka imajını zedeleyerek gelir ve pazar kaybına neden olabileceğini ifade etmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 42; Ülker, 2023: 30).

Gıda sektöründe operasyonel riskler; üretim, tedarik, lojistik ve bilgi sistemleri gibi temel faaliyetlerde yaşanabilecek kesintilerin şirketin sürekliliğini tehdit etmesi nedeniyle kritik bir öneme sahiptir. Pınar ve Kayseri Şeker, operasyonel risklerin erken tespiti ve kontrolünün sürdürülebilirlik ve operasyonel etkinlik için zorunlu olduğunu vurgulamaktadır (Pınar, 2023: 35; Kayseri Şeker, 2023:24). Ofis Yem ve Tat Gıda ise üretim süreçlerinin iklim koşulları, enerji maliyetleri ve tedarik kesintilerinden etkilenebileceğini; bu nedenle düzenli risk değerlendirmeleri ve acil durum planlarının operasyonel güvenliği sağlamada temel araçlar olduğunu belirtmektedir (Ofis Yem, 2023: 35; Tat Gıda, 2023: 26)

Gıda sektöründe “İş Sağlığı ve Güvenliği” (İSG) riskleri, çalışanların güvenli çalışma koşullarını tehdit eden tehlikelerden üretim süreçlerinin aksamalarına kadar uzanan kritik bir risk alanı olarak değerlendirilmektedir. Pınar ve Banvit, güvenli çalışma ortamı sağlamak amacıyla kapsamlı risk analizleri ve önleyici uygulamalar yürüttüklerini ifade ederken (Pınar, 2023: 52; Banvit, 2023: 10), Kayseri Şeker iş kazaları, tazminatlar ve sağlık maliyetlerinin hem çalışan refahını hem de şirketin mali yapısını olumsuz etkileyebileceğine dikkat çekmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 41). Ayrıca Penguen Gıda, ulusal ve uluslararası düzenlemelere uyumlu şekilde güvenli bir iş ortamı sunmayı kurumsal sorumluluk olarak benimsemekte ve paydaşları kapsayan İSG uygulamalarını önceliklendirmektedir (Penguen Gıda, 2023: 58).

Gıda sektöründe veri güvenliği ve gizliliği riskleri, dijitalleşmenin artmasıyla birlikte işletmeler için kritik bir hassasiyet alanı hâline gelmiştir. Pınar, bilgi güvenliği risklerini sürekli izleyerek operasyonel süreçlere entegre ederken (Pınar, 2023: 35), CCI siber saldırılar ve veri ihlallerinin küresel ölçekte en önemli riskler arasında yer aldığını ve bu sebeple kapsamlı bir güvenlik ve gizlilik programı yürüttüklerini ifade etmektedir (CCI, 2023: 37). Benzer şekilde Kayseri Şeker, kişisel veri ihlallerinin müşteri ve çalışan güvenliğini azaltabileceğini ve yüksek cezai maliyetler doğurabileceğini belirterek güçlü veri koruma standartları uyguladığını ifade etmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 41).

Gıda sektörü, iklim değişikliği, değişen düzenlemeler ve pazar dinamikleri gibi sektöre özgü risklerden önemli ölçüde etkilenmektedir. Kayseri Şeker, özellikle iklim değişikliği ve suya bağımlı tarımsal üretimin sektördeki kırılganlığı artırdığını vurgulamakta ve bu durumun sürdürülebilir üretim için kritik bir risk alanı oluşturduğunu belirtmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 10-66). Ofis Yem ve Kerevitaş ise sektörel trendlerin, çevresel sürdürülebilirlik gerekliliklerinin ve değişen pazar koşullarının işletmelerin stratejilerini doğrudan şekillendirdiğini, bu nedenle düzenli analiz ve uyum çalışmalarının zorunlu olduğunu ifade etmektedir (Kerevitaş, 2023: 23; Ofis Yem, 2023: 27). Bu bulgular, gıda sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin rekabet gücünü sürdürebilmesi için sektörel değişimlere hızlı biçimde uyum sağlaması gerektiğini göstermektedir.

Gıda sektöründe değişen tüketici tercihleri önemli bir risk alanı oluşturmakta olup işletmelerin ürün portföylerini ve pazarlama stratejilerini hızla güncellemesini gerektirmektedir. Pınar, beslenme trendlerini yakından izleyerek yeni ürünler geliştirmesi (Pınar, 2023: 56), tüketici beklentilerindeki hızlı dönüşümün sektörel rekabet üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde, CCI ve Ülker raporlarında yer alan tüketim alışkanlıklarındaki değişim, çevrim içi alışverişin artması ve sağlıklı ürünlere yönelik talebin karşılanmamasının pazar kayıplarına yol açabileceği ifade edilmektedir (CCI, 2023: 57; Ülker, 2023: 29).

Gıda sektöründe sürdürülebilirlik riskleri, iklim değişikliğinin tedarik zinciri ve hammadde temini üzerindeki etkilerinden su kaynaklarına erişimde yaşanan güçlükler ve ambalaj atıkları gibi çevresel baskılara kadar geniş bir alanı kapsamaktadır. CCI, iklim değişikliği, plastik kirliliği ve su erişimi gibi çevresel risklerin uzun vadeli operasyonel sürdürülebilirliği tehdit ettiğini vurgulamaktadır (CCI, 2023: 56). Ofis Yem ise iklim kaynaklı hammadde sorunları, enerji maliyetlerindeki artış ve su kıtlığının faaliyetleri üzerinde önemli etkiler yaratabileceğini belirtmektedir (Ofis Yem, 2023: 32). Ayrıca Kayseri Şeker, kaynak kıtlığının maliyet artışları yoluyla uzun vadede iş sürekliliğini riske atabileceğine dikkat çekmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 40). Bu bulgular, sürdürülebilirlik risklerinin hem çevresel hem de ekonomik boyutlarıyla sektörde stratejik bir öncelik haline geldiğini göstermektedir.

Gıda sektöründe doğal afet riskleri, üretim süreçlerinin sürekliliğini doğrudan etkileyen kritik bir risk alanı olarak ortaya çıkmaktadır. İşletmeler, deprem, yangın, sel ve aşırı hava olayları gibi afetlerin üretim tesislerinde fiziksel hasara, tedarik zincirinde aksamalara ve önemli finansal kayıplara yol açabileceğini belirtmektedir (Kayseri Şeker, 2023: 10; Ülker, 2023: 35). Bu nedenle şirketler, afet farkındalık eğitimleri, tatbikatlar ve acil durum planları oluşturarak çalışan güvenliğini sağlamayı ve olası afetlerin etkilerini en aza indirmeyi amaçlamaktadır (Pınar, 2023: 53; Penguen Gıda, 2023: 59).

Küresel ve bölgesel jeopolitik belirsizliklerin tedarik zincirleri, maliyetler ve dış ticaret süreçleri üzerinde doğrudan baskı yaratması, gıda sektöründe önemli bir politik risk alanı oluşturmaktadır. CCI'nın vurguladığı üzere, gelişmekte olan ülkelerdeki istikrarsızlık, Rusya-Ukrayna savaşı ve Ortadoğu'daki gerilimler yaptırım risklerini ve ticaret akışındaki bozulmaları artırarak işletmeler için öngörülemeyen maliyetler doğurabilmektedir (CCI, 2023: 54). Ayrıca uluslararası düzenlemelere, özellikle AB'nin Yeşil Mutabakat ve çevresel beyanlara ilişkin mevzuatına uyumsuzluk, şirketlerin finansal kayıplar ve cezalarla karşı karşıya kalmasına yol açabilmektedir (Ülker, 2023: 36).

5.4. Risk Değerlendirme ve Önceliklendirme

İşletmeler, sürdürülebilir risk yönetimi kapsamında risk değerlendirme süreçlerini sistematik, çok boyutlu ve paydaş odaklı şekilde yürütmektedir. Bu süreç, yalnızca finansal riskleri değil, aynı zamanda ESG temelli riskleri de içermektedir.

İncelenen raporlara göre; çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler ve diğer paydaşlardan anket ve çalıştaylarla geri bildirim alınarak öncelikli risk konuları belirlenmekte ve bu riskler gerçekleşme olasılığı ve etkilerine göre analiz edilip önceliklendirilmektedir. Ayrıca ulusal ve uluslararası trendler ile düzenleyici gelişmeler

doğrultusunda stratejik öncelikler belirlenmekte; önemlilik analizleriyle sosyal, çevresel ve ekonomik etkiler paydaş beklentileriyle birlikte değerlendirilmektedir.

Sürdürülebilirlik öncelikleri hangi risklerin kurumsal düzeyde öncelikli olarak ele alınması gerektiğini belirleyen temel referans noktasıdır. Risk yönetim süreciyle sürdürülebilirlik hedeflerini sektöre uğratabilecek dışsal veya içsel risk faktörleri belirlenerek stratejik planlamaya yön verilmektedir. İncelenen raporlardaki sürdürülebilirlik öncelik matrislerinde yer alan konular; en yüksek öncelikli, yüksek öncelikli ve öncelikli kategorilerine göre Tablo 2’de sunulmuştur.

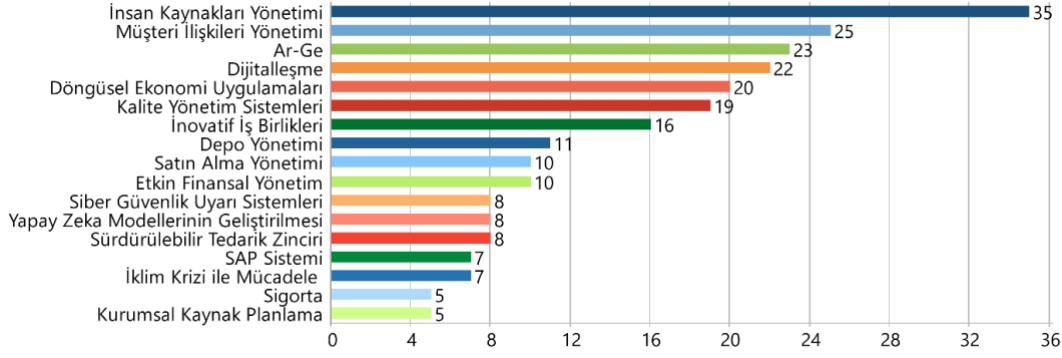
Tablo 2. Sürdürülebilirlik Öncelikleri

Konu	En Yüksek Öncelikli	Yüksek Öncelikli	Öncelikli	Konu	En Yüksek Öncelikli	Yüksek Öncelikli	Öncelikli
İklim Değişikliğiyle Mücadele	6	2	-	Sera Gazı Emisyonu	-	2	-
Su Yönetimi	6	1	-	Topluma Katkı / Gönüllülük	-	2	3
Gıda Güvenliği ve Kalitesi	8	1	-	Dijitalleşme	1	1	2
İş Sağlığı ve Güvenliği	4	4	-	Çalışan Hakları	1	1	1
Veri Güvenliği ve Gizliliği	-	4	-	Hammadde Sürdürülebilirliği	1	1	-
Çeşitlilik ve Kapsayıcılık	3	4	-	Sorumlu Pazarlama	1	1	2
Enerji Yönetimi	3	2	-	Kurumsal Yönetişim ve Şeffaflık	1	2	1
İş Etiği ve Uyum	3	3	-	Yenilikçi Teknolojiler	2	2	-
Tedarik Zinciri Güvenliği	3	3	1	Operasyonel Verimlilik	-	1	-
Çalışan Bağlılığı	3	3	-	İnsan Sermayesi	-	1	-
Ar-Ge ve İnovasyon	2	3	-	İnsana Yakışır Çalışma Ortamı	-	-	1
Biyçeşitlilik	1	3	2	Zengin ve Yenilikçi Ürün Portföyü	-	-	1
Çalışan Gelişimi / Yetenek Yönetimi	6	5	-	Çevre Yönetimi	-	-	1
Döngüsel Üretim / Atık Yönetimi	2	4	1	İnsan Hakları	2	1	1
Sürdürülebilir Tarım ve Hayvancılık	1	4	-	Finansal Olmayan Risk Faktörleri	-	-	1
Sürdürülebilir Ambalaj	2	2	1	Ambalajlama ve Atıklar	-	-	1
Ekonomik Performans	2	1	-	Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	-	-	1

Analize dahil edilen işletmelerin sürdürülebilirlik öncelikleri 34 konu başlığı halinde Tablo 2’de sunulduğu gibidir. Tabloda görüldüğü üzere bir işletme için en yüksek öncelikli bir konu başka bir işletme için yüksek öncelikli veya öncelikli konu olarak kategorize edilebilmektedir. Örneğin ‘iklim değişikliği ile mücadele’ konusu analize dahil edilen 6 işletme için en yüksek öncelikli konular arasında değerlendirilirken 2 işletme için yüksek öncelikli konu olarak değerlendirilmiştir.

5.5. Risk Yönetim Stratejileri

İncelenen raporlarda uygulan risk yönetim stratejilerine işaret eden kavramlar Şekil 6’da sunulmuştur.



Şekil 6. Risk Yönetim Stratejileri

İncelenen raporlarda işletmelerin uyguladığı risk yönetim stratejileri arasında 35 frekansla üzerinde en çok durulan strateji ‘İnsan Kaynakları Yönetimi’ kavramı ile kodlanan stratejidir. Bu strateji incelenen sürdürülebilirlik raporlarının tamamında yer almaktadır. Bu kavramı sırasıyla ‘Müşteri İlişkileri Yönetimi’ (25), ‘Ar-Ge’ (23), ‘Dijitalleşme’ (22), ‘Döngüsel Ekonomi Uygulamaları’ (20), ‘Kalite Yönetim Sistemleri’ (19), ‘İnovatif İş Birlikleri’ (16), ‘Depo Yönetimi’ (11), ‘Etkin Finansal Yönetim’ (10), ‘Satın Alma Yönetimi’ (10), ‘Siber Güvenlik Uyarı Sistemleri’ (8), ‘Yapay Zeka Modellerinin Geliştirilmesi’ (8), ‘Sürdürülebilir Tedarik Zinciri’ (8), ‘SAP Sistemi’ (7), ‘İklim Krizi ile Mücadele’ (7), ‘Sigorta’ (5), ‘Kurumsal Kaynak Planlama’ (5), ‘Nakliye Yönetimi’ (5) kavramları takip etmektedir. İncelenen raporlarda bu kavramlara yönelik yapılan açıklamalar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Gıda sektöründe insan kaynakları yönetimine yönelik riskleri azaltmak amacıyla en yaygın kullanılan stratejiler arasında iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının güçlendirilmesi ile çalışan gelişimi ve bağlılığını artırmaya yönelik eğitim ve performans programları öne çıkmaktadır. Örneğin işletmeler, iş kazalarını önlemek için ayrıntılı risk analizleri yaparak düzenli İSG eğitimleri vermekte ve “sıfır iş kazası” hedefi doğrultusunda sistematik önlemler almaktadır (Pınar, 2023: 52; CCI, 2023: 66; Penguen Gıda, 2023: 58). Buna ek olarak, çalışan bağlılığını güçlendirmek amacıyla performans değerlendirme sistemleri, kariyer gelişim programları, kapsamlı eğitim olanakları ve yan hak düzenlemeleri uygulanmakta; bu yaklaşım nitelikli iş gücünün elde tutulmasını ve kurumsal risklerin azaltılmasını desteklemektedir (Kayseri Şeker, 2023: 101; Kerevitaş, 2023: 55).

Gıda sektöründe müşteri ilişkileri yönetimine yönelik risk yönetim stratejileri büyük ölçüde dijitalleşme, müşteri şikâyetlerinin etkin yönetimimüşteri memnuniyetinin sürekli ölçümü etrafında şekillenmektedir. Örneğin işletmeler, sipariş süreçlerini hızlandırmak ve müşteri etkileşimini güçlendirmek amacıyla uçtan uca dijitalleşme uygulamalarını ve B2B e-ticaret platformlarını yaygınlaştırarak operasyonel risklerini azaltmaktadır (Pınar, 2023: 41). Ayrıca müşteri şikâyetlerinin sistematik biçimde analiz edilmesi, hızlı geri dönüş yapılması ve düzeltici faaliyetlerin hızlıca uygulanması, müşteri güveninin korunması açısından kritik bir risk yönetim stratejisi olarak öne çıkmaktadır (Penguen Gıda, 2023: 53). Bunun yanında işletmeler düzenli memnuniyet anketleri ve çok kanallı iletişim uygulamalarıyla müşteri beklentilerini izleyerek hizmet kalitesini ve marka güvenilirliğini sağlamaktadır (Tat Gıda, 2023: 64).

Gıda sektöründe Ar-Ge’ye yönelik risk yönetim stratejileri ağırlıklı olarak ürün inovasyonu ve teknolojik iyileştirmeler üzerinden şekillenmektedir. Şirketler, değişen tüketici beklentilerine uyum sağlamak ve rekabet güçlerini korumak amacıyla yeni ürün geliştirme çalışmalarına yatırım yapmakta; bu kapsamda hem sağlıklı

içerik geliştirme hem de çevre dostu çözümler üretme çabaları öne çıkmaktadır (Pınar, 2023: 58; Kerevitaş, 2023: 6; Kervan Gıda, 2023: 26). Buna ek olarak, dijitalleşme ve süreç optimizasyonu odaklı Ar-Ge yatırımları, üretim verimliliğini artırarak operasyonel riskleri azaltmakta ve tedarik zincirinin daha dayanıklı hale gelmesine katkı sağlamaktadır (CCI, 2023: 52; Tat Gıda, 2023: 59).

Gıda sektöründe dijitalleşmeye yönelik risk yönetim stratejileri, işletmelerin operasyonel verimliliğini artırmak amacıyla yoğun bir şekilde uygulanmaktadır. Pınar, üretim ve operasyon süreçlerini otomasyon ve modern dijital platformlarla dönüştürerek verimliliği artırdığını ifade etmektedir (Pınar, 2023: 39). Ayrıca, yapay zekâ, veri analitiği ve dijital takip sistemlerinin kullanımı müşteri deneyimini güçlendirip süreçlerdeki hata payını azaltarak rekabet avantajı sağlamaktadır. CCI'nın dijital ikiz teknolojileri ve yapay zekâ tabanlı süreç optimizasyonu da bu kapsamda uygulanan risk yönetim stratejilerinin etkili bir örneğini oluşturmaktadır (CCI, 2023: 52).

Gıda sektöründe döngüsel ekonomi uygulamalarına yönelik risk yönetim stratejileri, raporlarda özellikle su ve atık yönetiminin iyileştirilmesi ile atıkların geri kazanım yoluyla yeniden üretim süreçlerine dahil edilmesi üzerine yoğunlaşmaktadır. Örneğin işletmeler su ayak izini azaltmak için atık su geri kazanım tesisleri kurmakta ve su kullanımında önemli oranlarda azalma sağlamaktadır (Pınar, 2023: 26; Banvit, 2023: 6). Ayrıca, atıkların kaynağında ayrıştırılması, lisanslı geri dönüşüm tesislerine gönderilmesi ve "Sıfır Atık" uygulamalarının yaygınlaştırılması yoluyla hem çevresel etkiler azaltılmakta hem de kaynak verimliliği artırılarak ekonomik sürdürülebilirlik desteklenmektedir (Kerevitaş, 2023: 42; Ülker, 2023: 53).

Gıda sektöründe kalite yönetim sistemlerine yönelik risk yönetim stratejileri, özellikle uluslararası standartlara uyum ve gıda güvenliği uygulamalarının güçlendirilmesi etrafında yoğunlaşmaktadır. Şirketler, ISO 9001 ve ISO 22000 gibi kalite ve gıda güvenliği yönetim sistemlerini uygulayarak süreçlerde standartlaşma ve sürekli iyileştirme sağlamayı temel bir strateji olarak benimsemektedir (Pınar, 2023: 55; Ofis Yem, 2023: 29). Ayrıca, HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points - Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları) ve BRCGS (Brand Reputation through Compliance Global Standards - Marka İtibarı Uyum Küresel Standartları) gibi önleyici gıda güvenliği yaklaşımları ile üretimin her aşamasında risk analizi ve kritik kontrol noktalarının izlenmesi sağlanarak biyolojik, kimyasal ve fiziksel risklerin en aza indirilmesi hedeflenmektedir (Kerevitaş, 2023: 68; Ülker, 2023: 84).

Gıda sektöründe inovatif iş birliklerine yönelik risk yönetim stratejileri, özellikle üniversite-sanayi iş birlikleri, teknopark ve Ar-Ge platformları üzerinden yürütülen ortak projeler ve uluslararası programlarla geliştirilen yenilikçi çözümler etrafında şekillenmektedir. İşletmeler, Ar-Ge kapasitesini artırmak ve yenilikçi ürün geliştirme süreçlerini güçlendirmek amacıyla üniversitelerle iş birliğine gitmektedir (Pınar, 2023: 27); aynı zamanda teknopark ofislerinde yapay zekâ tabanlı planlama ve dijital çözümler geliştirmek üzere start-up ekosistemleriyle ortak çalışmalar yürütmektedir (CCI, 2023: 52). Bunun yanı sıra işletmelerin, ulusal ve uluslararası fon programlarına katılım sağlayarak inovasyon süreçlerini destekledikleri ve bu yolla hem ürün geliştirme risklerini azalttıkları hem de rekabetçi avantajlarını güçlendirdikleri görülmektedir (Tat Gıda, 2023: 6).

Gıda sektöründe depo yönetimine yönelik risk yönetim stratejileri, özellikle otomasyonun artırılması, soğuk zincirin korunması ve izlenebilirlik süreçlerinin güçlendirilmesi etrafında yoğunlaşmaktadır. Depolarda süreçlerin dijital sistemler üzerinden yürütülmesi, sevkiyatların hızlı ve doğru şekilde yapılmasını sağlayarak operasyonel hataları azaltmakta ve süreç verimliliğini yükseltmektedir (Pınar, 2023: 87). Bunun yanında, depo ve sevkiyat süreçlerinde geliştirilen izlenebilirlik ve otomatik takip sistemleri, risklerin erken tespit edilmesini ve düzeltici faaliyetlerin etkin biçimde uygulanmasını sağlayarak tedarik zinciri yapısını güçlendirmektedir (Tat Gıda, 2023: 62).

Gıda sektöründe satın alma yönetimi kapsamında öne çıkan risk yönetim stratejileri, özellikle tedarikçi seçimi ve denetimi, yerel tedarikçi tercihleri ve dijitalleşme yoluyla süreçlerin şeffaflaştırılması üzerine yoğunlaşmaktadır. Pınar'ın sürdürülebilir ve güvenilir tedarikçilerle çalışarak düzenli denetimler yürütmesi, satın almaya ilişkin kalite ve güvenlik risklerini azaltmayı amaçlayan temel bir uygulamadır (Pınar, 2023: 79). Ayrıca Kerevitaş'ın yerel tedarikçilerle çalışmayı stratejik bir tercih olarak benimsemesi, hem tedarik sürekliliğini güvence altına almakta hem de lojistik kaynaklı riskleri ve maliyetleri düşürmektedir (Kerevitaş, 2023: 58).

Gıda sektöründe finansal riskleri azaltmaya yönelik stratejiler arasında likidite ve nakit akışı yönetiminin güçlendirilmesi önemli bir yer tutmaktadır. Bu kapsamda örneğin Kervan Gıda, yatırım portföyünü çeşitlendirerek likidite risklerini takip etmekte ve tahsilat süreçlerini KPI (Key Performance Indicator - Anahtar Performans Göstergesi) hedefleri doğrultusunda optimize etmektedir. Ayrıca kur riski ve dış pazarlara bağımlılığa karşı korunma stratejileri kapsamında yeni ihracat pazarlarının araştırılması, e-ticaret kanallarının geliştirilmesi ve gerekli durumlarda türev ürünlerin kullanılması yoluyla doğal hedge etkisinin artırılması hedeflenmektedir (Kervan Gıda, 2023: 28).

Gıda sektöründe siber güvenlik uyarı sistemlerine yönelik risk yönetim stratejileri, işletmelerin dijital altyapılarını korumayı ve veri bütünlüğünü güvence altına almayı amaçlayan çeşitli uygulamalara dayanmaktadır. İlk olarak, işletme olası siber tehditlere karşı uyarı, koruma ve yedekleme sistemlerine yatırım yaparak operasyonların kesintisizliğini sağlamayı hedeflemektedir. Ayrıca, şirketler düzenli sızma testleri, iç-dış denetimler ve 7/24 anomali izleme mekanizmaları gibi kontrol araçlarıyla dijital sistemlerdeki zafiyetleri erken tespit ederek gerekli iyileştirmeleri gerçekleştirmektedir (Kervan Gıda, 2023: 28).

Gıda sektöründe yapay zekâ tabanlı risk yönetimi stratejileri, özellikle üretim süreçlerinin optimizasyonu ve karar destek mekanizmalarının güçlendirilmesi üzerine yoğunlaşmaktadır. Raporlarda işletmelerin talep tahminleme, müşteri segmentasyonu ve operasyon planlamasında kendi geliştirdikleri yapay zekâ modellerini kullanarak belirsizlikleri azalttıkları görülmektedir (CCI, 2023: 52). Ayrıca, tarımsal üretimde akıllı sulama ve nesnelerin interneti destekli yapay zekâ uygulamalarıyla hem verimliliğin hem de çevresel sürdürülebilirliğin artırılması hedeflenmektedir. Bu teknolojiler karar alma süreçlerinin doğruluğunu güçlendirerek tedarik ve üretim risklerini azaltmaktadır (Kayseri Şeker, 2023: 81; Kerevitaş, 2023: 44).

Gıda sektöründe sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimine yönelik risk azaltma stratejilerinin başında tedarikçi seçimi ve denetim süreçlerinin sıkılaştırılması gelmektedir. İşletmeler, kalite sistem belgelerine sahip tedarikçilerle çalışarak tedarik zinciri risklerini azaltmakta ve düzenli performans denetimleri ile tedarikçi uyumunu sürekli kontrol altında tutmaktadır (Kerevitaş, 2023: 59; Penguen Gıda, 2023: 54). Bunun yanında, alternatif tedarikçi oluşturma ve yerel tedarikçileri destekleme stratejileri, olası tedarik kesintilerine karşı dayanıklılığı artırmakta ve lojistik kaynaklı karbon emisyonlarını azaltarak sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlamaktadır (Kervan Gıda, 2023: 29; Kerevitaş, 2023: 59).

Gıda sektöründe SAP (Systems, Applications and Products in Data Processing - Veri İşleme Süreçlerinde Sistemler, Uygulamalar ve Ürünler) tabanlı uygulamalar, risklerin erken tespiti ve operasyonel süreçlerin güvence altına alınması amacıyla önemli bir risk yönetim aracı olarak kullanılmaktadır. SAP destekli karar destek altyapıları sayesinde şirketler anlık veri üretimi, performans ve risk göstergelerinin takibi yoluyla riskleri erken aşamada belirleyebilmekte ve gerekli önlemleri zamanında alabilmektedir (CCI, 2023: 200). Ayrıca insan kaynaklı hataları azaltarak süreç otomasyonunu güçlendirmekte ve tedarik zinciri ile üretim süreçlerinin daha etkin yönetilmesine katkı sağlamaktadır (Pınar, 2023: 40).

Gıda sektöründe iklim kriziyle mücadeleye yönelik risk yönetim stratejileri, işletmelerin hem çevresel etkilerini azaltmayı hem de iklim kaynaklı belirsizliklere karşı dayanıklılığını artırmayı hedeflemektedir. İşletmelerin en sık uyguladığı stratejiler arasında enerji verimliliğinin artırılması ve yenilenebilir enerji kullanımının yaygınlaştırılması yer almakta olup, Banvit'in üretim zincirinde doğal kaynak kullanımı ve emisyon kontrolünde verimlilik artırma çalışmaları bu duruma örnek gösterilebilir (Banvit, 2023: 8). Buna ek olarak, iklim senaryolarının değerlendirilmesi ve acil durum planlarının oluşturulması gibi risk azaltım adımları, aşırı hava olaylarına karşı işletmenin sürdürülebilirliğini güçlendirmektedir (Tat Gıda, 2023: 26).

Gıda sektöründe nakliye yönetimine yönelik risk yönetim stratejileri, raporlarda özellikle dijital izlenebilirlik, çevresel etkiyi azaltma ve gıda güvenliğini koruma eksenlerinde yoğunlaşmaktadır. Örneğin işletmeler, lojistik süreçlerini uçtan uca dijital olarak izlenebilir hâle getirerek operasyonel hataları ve gecikme risklerini azaltmakta, böylece nakliye sürekliliğini güvence altına almaktadır (Ülker, 2023: 48). Ayrıca bazı işletmeler, karbon ayak izini düşüren çevre dostu taşıma yöntemlerine geçerek hem maliyetleri hem de çevresel riskleri azaltmayı amaçlamaktadır. Hammaddenin bozulmadan fabrikaya ulaşmasını sağlamak üzere randevu bazlı nakliye ve sıkı gıda güvenliği prosedürleri uygulamaktadır (Kayseri Şeker, 2023: 88; Tat Gıda, 2023: 30).

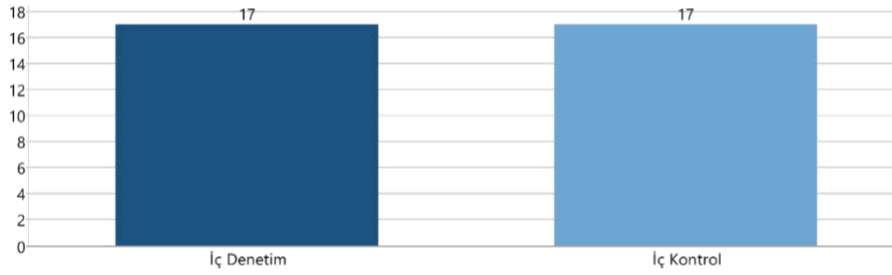
Gıda sektöründe sigorta uygulamalarına yönelik risk yönetim stratejileri, işletmelerin olası kayıpları minimize etmeyi ve faaliyet sürekliliğini güvence altına almayı amaçlayan bir yaklaşımı yansıtmaktadır. İşletmeler,

doğal afetler, tedarik zinciri kesintileri ve operasyonel aksamalar gibi beklenmeyen durumlara karşı iş sürekliliği ve kriz yönetimi planlarını sigorta çözümleriyle destekleyerek finansal etkileri azaltmayı hedeflemektedir (CCI, 2023: 200). Ayrıca siber güvenlik ve diğer kritik risk alanlarında sigorta mekanizmaları kullanılarak hem maddi kayıpların hem de itibar risklerinin sınırlandırılması sağlanmakta, kapsamlı polişe yönetimi ile risklerin güvence altına alınması desteklenmektedir (Kervan Gıda, 2023: 28; Tat Gıda, 2023: 26).

Gıda sektöründe “Kurumsal Kaynak Planlama” (ERP -Enterprise Resource Planning) uygulamalarına yönelik risk yönetim stratejileri, süreç verimliliğini artırma ve karar alma mekanizmalarını güçlendirme amacı taşımaktadır. Örneğin CCI’nın (2023: 52) süreçlere entegre ettiği ERP sistemiyle otomasyon kapasitesini yükselterek operasyonel hataları azaltması, bu stratejilerin bir sonucudur.

5.6. Risklerin İzlenmesi

İncelenen raporlarda risk izleme uygulamalarına işaret eden kavramlar Şekil 7’de sunulmuştur.



Şekil 7. Risklerin İzlenmesi

İncelenen raporlarda işletmelerin risk izleme uygulamalarına işaret eden kavramlar; 17 frekansla ‘iç denetim’ ve yine 17 frekansla ‘iç kontrol’ kavramlarıdır. Bu kavramlar incelenen sürdürülebilirlik raporlarının tamamında yer almaktadır. İncelenen raporlarda bu kavramlara yönelik yapılan açıklamalar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Gıda sektöründe risklerin izlenmesinde iç denetim uygulamaları, işletmelerin mevcut risk yönetimi ve iç kontrol sistemlerinin etkinliğini düzenli olarak değerlendirmeye dayanmaktadır. Birçok işletme, iç denetim süreçleri aracılığıyla risklerin erken tespiti, operasyonel verimliliğin sağlanması ve yasal düzenlemelere uyumun sürekliliğini güvence altına almaktadır (Pınar, 2023: 35; CCI, 2023: 200). İç denetim birimleri ayrıca yüksek öncelikli riskleri yönetim kurulu komitelerine raporlayarak, alınacak risk azaltma aksiyonlarının uygulanmasını izlemekte ve böylece şirket varlıklarının korunmasına ve finansal-operasyonel bilgilerin güvenilirliğine katkı sunmaktadır (CCI, 2023: 36; Kayseri Şeker, 2023: 27). İç denetim faaliyetlerinin düzenli, sistematik ve risk temelli yürütülmesi; kalite, gıda güvenliği, çevresel sürdürülebilirlik ve etik uyum gibi kritik alanlarda performans iyileştirmelerini destekleyen önemli bir kurumsal mekanizma oluşturmaktadır (Kerevitas, 2023: 69; Tat Gıda, 2023: 28).

Gıda sektöründe risklerin izlenmesinde iç kontrol uygulamaları, işletmelerin finansal, operasyonel ve yönetim süreçlerinde ortaya çıkabilecek belirsizlikleri azaltmak ve kurumsal hedeflere güvenli şekilde ulaşmak amacıyla sistematik kontrol mekanizmaları oluşturmayı içermektedir. Raporlarda, iç kontrol sistemlerinin standart iş süreçleri, politika ve prosedürler ile görev-yetki tanımlarına dayalı olarak yapılandırıldığı ve böylece risklerin önleyici şekilde yönetildiği belirtilmektedir (Pınar, 2023: 35). Ayrıca iç kontrol süreçleri; gerçek zamanlı bilgi akışı, paydaşlarla düzenli iletişim, bayi ve tedarikçi toplantıları ile müşteri geri bildirim mekanizmaları gibi uygulamalar üzerinden desteklenmekte ve operasyonların şeffaf, izlenebilir ve etkin şekilde yürütülmesine katkı sağlamaktadır (CCI, 2023: 198). Bunun yanında, Riskin Erken Saptanması Komiteleri ile iç kontrol sistemlerinin periyodik olarak gözden geçirilmesi ve tespit edilen risklerin yönetim kuruluna raporlanması, iç kontrolün kurumsal yönetiminde stratejik bir araç olarak işlev gördüğünü de göstermektedir (Kervan Gıda, 2023: 21).

6. Sonuç

Bu çalışma, gıda sektöründe faaliyet gösteren ve BİST’te işlem gören işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarında yer alan risk yönetimi uygulamalarını doküman analizi yöntemiyle inceleyerek, sektöre özgü

sürdürülebilir risk yönetimi sürecinin nasıl yapılandırıldığını ortaya koymayı amaçlamıştır. Analiz edilen 12 işletmeye ait 2023 yılı sürdürülebilirlik raporlarından elde edilen bulgular, gıda sektöründe risk yönetiminin yalnızca geleneksel finansal risklerle sınırlı olmadığını, bunun yanı sıra çevresel, sosyal, yönetişimsel ve operasyonel boyutları kapsayan geniş bir çerçevede ele alındığını göstermektedir.

Araştırma bulguları, gıda sektöründe risk yönetimi süreçlerinin en yoğun şekilde iklim değişikliği ve buna bağlı çevresel riskler etrafında şekillendiğini ortaya koymuştur. İncelenen raporların tamamında iklim değişikliğine ilişkin risklerin vurgulanması, sektörün doğal kaynaklara bağımlı yapısıyla doğrudan ilişkilidir. Bu sonuç, gıda sektörünü iklim kaynaklı riskler açısından öncelikli sektörler arasında değerlendiren mevcut literatürle örtüşmektedir. Nitekim Tepe Küçükoğlu (2024) ve Kazan ve Uzun Kocamış (2024), sürdürülebilirlik risklerinin özellikle tarımsal üretim ve gıda tedarik zincirlerinde belirleyici olduğunu vurgulamaktadır.

Risk yönetimi amaçlarına ilişkin bulgular, sektörde operasyonel etkinlik ve verimlilik odaklı bir yaklaşımın baskın olduğunu ortaya koymaktadır. İşletmeler risk yönetimini, operasyonel süreçleri kesintisiz sürdürme, maliyetleri kontrol altında tutma ve kaynak kullanımını optimize etme aracı olarak görmektedir. Dijitalleşme, otomasyon, yalın üretim ve Ar-Ge faaliyetlerinin risk yönetiminin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınması, bu bulguyu desteklemektedir. Bu durum, Stulz'un (1996) risk yönetiminin işletme değerini artıran stratejik bir işlev olduğu yönündeki yaklaşımıyla örtüşmekte; risk yönetiminin savunmacı bir kontrol mekanizmasından ziyade performans ve rekabet gücünü destekleyen bir yönetim aracı olarak benimsendiğini göstermektedir.

Çalışmada elde edilen bulgular, risk yönetimi ile sürdürülebilir büyüme ve rekabet gücü arasında güçlü bir ilişki olduğunu da ortaya koymaktadır. Özellikle kurumsal risk yönetimi mekanizmalarının stratejik hedeflerle uyumlu biçimde yapılandırılması, işletmelerin uzun vadeli istikrarını artırmaktadır. Bu sonuç, Uysal (2020; 2021) ve Soin ve Collier'in (2013) risk yönetiminin kurumsal yapı ve stratejiyle bütünleşmesi gerektiğine ilişkin tespitleriyle paralellik göstermektedir. Bulgular, gıda sektöründe risk yönetiminin yalnızca riskleri azaltmaya değil; piyasa koşullarına uyum, müşteri güvenini koruma ve marka değerini güçlendirme hedeflerine de hizmet ettiğini ortaya koymaktadır.

Risklerin tanımlanmasına ilişkin bulgular, işletmelerin çok sayıda uluslararası ve ulusal rehber kaynaktan yararlandığını göstermektedir. BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, GRI Standartları ve TSRS'nin yaygın biçimde kullanılması, sürdürülebilirlik raporlaması ile risk yönetimi arasındaki güçlü bağa işaret etmektedir. Buna ek olarak IFRS, SPK Sürdürülebilirlik Uyum Çerçevesi ve sürdürülebilirlik endekslerinin referans alınması, işletmelerin finansal ve finansal olmayan riskleri birlikte değerlendirdiğini göstermektedir. Bu bulgu, Aven'in (2016) belirsizlik ve kırılganlık unsurlarının risk değerlendirme süreçlerine entegre edilmesi gerektiği yönündeki yaklaşımını desteklemektedir.

Risk faktörlerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde; iklim değişikliği, yasal ve düzenleyici riskler, teknolojik riskler, tedarik zinciri aksamaları, veri güvenliği, çalışan bağlılığı ve itibar riski gibi çok boyutlu risk alanlarının öne çıktığı görülmektedir. Bu durum, gıda sektöründe risk yönetiminin yalnızca üretim ve maliyet odaklı değil; insan kaynağı, teknoloji, etik ve yönetim boyutlarını da kapsayan geniş bir perspektifte ele alındığını göstermektedir. Bulgular, iç denetim ve iç kontrol mekanizmalarının risk izleme ve kontrol süreçlerinde merkezi bir rol üstlendiğini ortaya koyarak, Görmen ve Korkmaz'ın (2022) iç denetimin sürdürülebilirlik açısından stratejik bir araç olduğu yönündeki değerlendirmelerini destekler niteliktedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde bu çalışma, literatürde sıklıkla vurgulanan risk yönetimi-sürdürülebilirlik ilişkisini, gıda sektörüne özgü ampirik bulgularla desteklemekte ve literatürde belirtilen kavramsal yaklaşımların sektörel düzeydeki yansımalarını ortaya koymaktadır. Çalışma, gıda sektöründe sürdürülebilir risk yönetiminin hangi amaçlar doğrultusunda, hangi rehber kaynaklar çerçevesinde ve hangi risk alanlarına odaklanılarak yürütüldüğünü sistematik biçimde ortaya koyması açısından literatüre katkı sağlamakla birlikte, araştırmanın yalnızca 2023 yılı sürdürülebilirlik raporlarıyla ve sınırlı sayıda işletmeyle gerçekleştirilmiş olması, sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır.

Gelecek çalışmalarda, zaman serisi analizleriyle risk yönetimi uygulamalarındaki değişimin incelenmesi, nicel yöntemlerle desteklenmiş karma araştırma tasarımlarının kullanılması ve farklı sektörlerle karşılaştırmalı analizler yapılması, sürdürülebilir risk yönetimi literatürüne önemli katkılar sağlayacaktır. Bu çerçevede çalışma, hem akademik literatür hem de uygulayıcılar açısından gıda sektöründe sürdürülebilir risk yönetiminin mevcut durumunu anlamada referans olabilecektir.

Kaynaklar

- Acar, S. (2024). İç denetimin sürdürülebilirlik süreçlerindeki rolü ve önemi: İşletmeler için stratejik yaklaşımlar. *Denetişim*, (31), 129–143.
- Aksay, K., & Orhan, F. (2013). Hastanelerde inovasyon sürecinin risk yönetimi bağlamında değerlendirilmesi: Bir model önerisi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(3), 10–23.
- Aven, T. (2016). Risk assessment and risk management: Review of recent advances. *European Journal of Operational Research*, 253(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.12.023>
- Ayıkoglu, Z. F. (2007). *Muhasebe verilerine dayalı risk ölçümü*. Ankara, Gazi Kitabevi.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Banvit Bandırma Vitaminli Yem Sanayi A.Ş. (2023). Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- Bolak, M. (2004). *Risk ve Yönetimi*, İstanbul, Birsan Yayınevi.
- Christoffersen, P. F. (2003). *Elements of Financial Risk Management*, California, Academic Press.
- Coca-Cola İçecek A.Ş. (2023). Entegre Faaliyet Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- COSO (The Committee of Sponsoring Organizations). (2017). Enterprise risk management integrating with strategy and performance executive summary. Lake Mary, PwC.
- Demirkaya, M. A. (2014). *Küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ) finansal planlama ve finansal risk yönetimi yolu ile sürdürülebilirliğin sağlanması ve bir uygulama örneği* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Duran, E. (2013). *Kamu idarelerinde kurumsal risk yönetimi uygulamaları*. Mali Hizmetler Uzmanlığı Araştırma Raporu, www.csb.gov.tr/db/destek/editordosya/Kamu_Idarelerinde_Kurumsal_Risk_Yonetimi_Uygulamaları.pdf (Erişim tarihi: 05 Nisan 2025).
- Görmen, M., & Korkmaz, G. (2022). Kurumsal sürdürülebilirlik için sürdürülebilir iç denetim: Geleceğin iç denetim fonksiyonu. *Denetişim*, (25), 94–115.
- Güler, A., & Arkın, A. K. (2018). COSO 2017 kurumsal risk yönetimi çerçevesine kontrol öz değerlendirme yaklaşımıyla bakış ve bir kurum uygulaması-I. *Denetişim*, (18), 45–62.
- Hamir, H., & Sum, R. M. (2021). Risk management processes developed for businesses. Asia E-Conference on Business, Education, Social Sciences and Technology 2021 (ACBEST2021), Kuala Lumpur, Malaysia
- ISO (International Organization for Standardization). (2009). ISO 31000: Risk management principles and guidelines.
- Kayahan, C., & Topal, Y. (2009). Tarihsel riske maruz değer (rmd) finansal riskleri açıklamada yeterli midir? *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 179–198.
- Kayseri Şeker Fabrikası A.Ş. (2023). Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- Kazan, G., & Kocamış, T. U. (2024). Tedarik zincirlerinde sürdürülebilir risk yönetimi: Çevresel, sosyal ve jeopolitik riskleri azaltma stratejileri. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 19(1), 75–92.
- Kerevitaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (2023). Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- Kervan Gıda Sanayi Ve Ticaret A.Ş. Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).

- Korkmaz, G. (2020). İç kontrol, risk yönetimi ve kurumsal yönetim süreçlerinin değerlendirilmesine yönelik ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilik incelemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 21(1), 177-201.
- Merriam, S.B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Moeller, R. R. (2007). *COSO enterprise risk management: Understanding the new integrated ERM framework*. John Wiley & Sons.
- Ofis Yem Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (2023). Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- Penguen Gıda Sanayi A.Ş. (2023). Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- Pınar Entegre Et ve Un Sanayii A.Ş.; Pınar Su ve İçecek Sanayi ve Ticaret A.Ş.; Pınar Süt Mamülleri Sanayii A.Ş. (2023). Yaşar Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- Stulz, R. M. (1996). Rethinking risk management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(3), 8-25.
- Tang, C., & Tomlin, B. (2008). The power of flexibility for mitigating supply chain risks. *International Journal of Production Economics*, 116(1), 12-27.
- Tat Gıda Sanayi A.Ş. (2023). Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- Tepe Küçükoğlu, M. (2024). İşletmelerde Sürdürülebilir Risk Yönetimi, E. Akay & N. Palabıyık (Ed.), *Sürdürülebilir Yönetim*, Özgür Yayınları, Gaziantep, 149-177.
- Topçu, B. (2010). *Finans dışı şirketlerde kurumsal risk yönetimi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Türel, A. (2008). *Riskten korunma muhasebesi ve finansal tablolarda raporlanması* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Uysal, M. C. (2020). Stratejik risklerin yönetilmesi ve örgütlerde sürekli risk yönetimi entegrasyonu. *Denetişim*, (21), 39-52.
- Uysal, M. C. (2021). ISO 31000 ve COSO kurumsal risk yönetimi karşılaştırması: Çerçevesi anlamak. *Denetişim*, (22), 55-68.
- Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. (2023). Sürdürülebilirlik Raporu. <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim tarihi: 10 Nisan 2025).
- Yüzbaşıoğlu, N. (2003). *Risk yönetimi ve bankaların denetimi*. Risk Yönetimi Konferansı, Risk Yöneticileri Derneği-Finans Dünyası, İstanbul, 2-35.

2023 Yılı Finansal Tablolarında Enflasyon Muhasebesi: Bir Uygulama Örneği 2023 Inflation Accounting in Financial Statements: An Application Example

Nigar ÖZÇETİN  ^a

^a Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat Meslek Yüksekokulu, Yozgat, Türkiye, nigar.ozcetin@bozok.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Enflasyon Enflasyon Düzeltmesi Enflasyon Muhasebesi Bilanço Gönderilme Tarihi 7 Mayıs 2025 Revizyon Tarihi 09 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç- Yüksek enflasyon dönemlerinde finansal tabloların gerçeği yansıtmada özelliği zayıflamakta, bu da finansal bilgi kullanıcılarının yanlış kararlar almasına neden olabilmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın amacı, 2023 yılında Türkiye'de yasal düzenlemeler doğrultusunda yürürlüğe giren enflasyon muhasebesi uygulamasının işletme finansal tabloları üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Yöntem- Çalışmada uygulamalı bir yöntem benimsenmiştir. Örnek olarak seçilen bir işletmenin 2023 yılına ait finansal tabloları esas alınarak enflasyon muhasebesi uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda işletmenin parasal olmayan kıymetleri tespit edilmiştir. Her bir kıymet için düzeltmeye esas tarih belirlenmiş ve ilgili tarihlerin düzeltme katsayıları hesaplanmıştır. Düzeltme katsayıları ile parasal olmayan kıymetlerin tutarları güncellenmiş, bu doğrultuda 2023 yılı bilançosu enflasyon muhasebesine uygun şekilde yeniden düzenlenmiştir. Bulgular- Yapılan enflasyon düzeltmesi sonucunda işletmenin parasal olmayan kıymetlerinde artış meydana gelmiştir. Bu artışlar, muhasebe sisteminde "Geçmiş Yıllar Kârları" hesabına yansıtılmıştır. Düzenlenen bilançoda, düzeltilmiş değerlerin finansal tablo kullanıcılarına daha doğru bilgi sağladığı gözlemlenmiştir. Tartışma- Elde edilen bulgular, enflasyon muhasebesinin özellikle yüksek enflasyon dönemlerinde finansal tabloların gerçeğe uygun sunulmasını sağladığını göstermektedir. Parasal olmayan kalemlerde yapılan düzeltmeler, şirketin finansal durumunu daha gerçekçi şekilde yansıtmış; ancak bu düzeltmeler dönem kârı olarak bilançoda yer almaktadır ve vergi matrahına konu edilmemiştir. Bu durum, enflasyon muhasebesinin mali tabloları sadece enflasyon etkisinden arındırmak amacıyla kullanıldığını, vergi matrahına doğrudan etkisi olmadığını ortaya koymaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Inflation Inflation Adjustment Inflation Accounting Balance Sheet Received 7 May 2025 Revised 09 January 2026 Accepted 30 January 2026 Article Classification: Research Article	Purpose- In periods of high inflation, the ability of financial statements to reflect the reality weakens, which may cause users of financial information to make wrong decisions. In this context, the aim of the study is to reveal the effects of inflation accounting application, which entered into force in accordance with the legal regulations in Turkey in 2023, on the financial statements of the enterprises. Design/ methodology/approach- A practical method has been adopted in the study. The inflation accounting application was carried out based on the financial statements of an enterprise selected as an example for the year 2023. In this context, non-monetary assets of the enterprise were determined. For each asset, the date of adjustment was determined and the adjustment coefficients of the relevant dates were calculated. The amounts of non-monetary assets were updated with the adjustment coefficients, and accordingly, the balance sheet of 2023 was restated in accordance with inflation accounting. Findings - As a result of the inflation adjustment, the non-monetary assets of the entity have increased. These increases were reflected in the 'Retained Earnings' account in the accounting system. It was observed that the adjusted values provided more accurate information to the users of the financial statements. Discussion- The findings indicate that inflation accounting ensures fair presentation of financial statements, especially in periods of high inflation. Adjustments to non-monetary items have reflected the financial position of the company more realistically; however, these adjustments are recognised in the balance sheet as profit for the period and are not subject to taxation. This situation reveals that inflation accounting is used only to adjust the financial statements for the effects of inflation and has no direct effect on the tax base.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Özçetin, N. (2026). 2023 Yılı Finansal Tablolarında Enflasyon Muhasebesi: Bir Uygulama Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 624-648.

1. Giriş

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin günümüzde karşı karşıya kaldığı ekonomik problemlerden biri de yüksek enflasyondur. Yüksek enflasyon ya da hiperenflasyon muhasebe bilgi kalitesini azaltmanın yanında muhasebe bilgi kullanıcılarını da yanıltmaktadır. Bu nedenle Türkiye de dâhil olmak üzere birçok ülkede, hiperenflasyonun finansal tablolar üzerindeki olumsuz etkisini giderme işlevi olan enflasyon muhasebesine ihtiyaç duyulmaktadır (Yenisu, 2022).

Enflasyon, fiyatlar genel düzeyinin sürekli artışı olarak ifade edilmektedir (Arda, 2023). Enflasyon muhasebesi ise ekonomik durgunluk ve yüksek enflasyon dönemlerinde işletmelerin finansal tablolarının daha doğru bir şekilde analiz edilmesi için kullanılan bir muhasebe yöntemidir. Standart muhasebe sistemleri enflasyonun finansal veriler üzerindeki etkisini hesaba katmaz; dolayısıyla, fiyatların hızla arttığı bir ortamda, geçmiş maliyetlerle güncel finansal sonuçların karşılaştırılması yanıltıcı olabilir. Enflasyon muhasebesi, bu etkiyi gidermeyi hedefleyerek maliyetlerin, varlıkların ve borçların enflasyon oranına göre yeniden düzenlenmesini sağlar. Böylece işletmenin reel mali durumu ve karlılığı daha doğru bir şekilde ortaya konur. Bu muhasebe yöntemi, yatırımcılar ve yöneticiler için stratejik karar alma süreçlerinde daha güvenilir veriler sunar.

Enflasyon muhasebesine duyulan ihtiyaç, yüksek enflasyon dönemlerinde şirketlerin finansal tablolarının gerçek mali durumu yansıtmamasından kaynaklanır. Geleneksel muhasebe sistemlerinde, varlıklar ve borçlar tarihi maliyetlerle kaydedildiğinden, enflasyonun bu değerleri aşındırıcı etkisi göz ardı edilir. Enflasyon oranlarının yükseldiği dönemlerde, işletmenin sahip olduğu varlıklar güncel piyasa değerinin çok altında gösterilebilir ve bu da işletmenin finansal sağlığını olduğundan daha iyi veya daha kötü bir durumda gösterir. Bu durum, işletmenin kâr-zarar analizlerinde de yanıltıcı sonuçlara yol açar. Örneğin, eski maliyetlerle kaydedilen stoklar veya varlıklar nedeniyle, kâr yüksek görünebilir ancak bu kâr, işletmenin gerçek finansal performansını yansıtmaz. Enflasyon muhasebesi, bu sorunları gidererek finansal tabloların daha doğru bir değerlendirme yapılabilmesine olanak tanır. Bu sayede yatırımcılar, kredi sağlayıcılar ve yönetim, işletmenin gerçek mali durumunu daha net bir şekilde analiz edebilir ve daha sağlıklı kararlar alabilir.

Bu amaçla çalışmamızda 2023 yılı finansal tablolarının enflasyon muhasebesi uygulanacağından dolayı finansal tablolarda enflasyon muhasebesinin nasıl uygulanacağı ve uygulanmasından sonra finansal tablolarda meydana gelen değişimi göstermek amacıyla bu çalışma yapılmıştır. Çalışmada sırasıyla literatür çalışması, enflasyon muhasebesi ve enflasyon muhasebesinin uygulanma şartlarından bahsedilecek, enflasyon muhasebesinin uygulanmasına yönelik bir uygulamaya yer verilecek ve son olarak sonuç kısmı yer alacaktır.

2. Enflasyon ve Enflasyon Muhasebesi

İktisadi bir terim olarak enflasyon, fiyatların yükselmesi anlamında kullanılmaktadır. Başka bir deyişle enflasyon denilince bir ekonomide fiyatlar genel düzeyinin yükselmesi ve bunun sonucunda paranın satın alma gücünün düşmesi anlaşılmaktadır (Açık, 2006). Enflasyon, özellikle işletmelerin faaliyetlerinin sonucunda ortaya çıkan finansal tabloların doğruluk ve güvenilirliklerinin sorgulanmasına neden olmaktadır. Finansal tabloların homojenliğinin bozulmasında, bilançoların aktif yapısının anlamsız hale gelmesinde ve gelir tablosunda enflasyon kârlarının oluşmasında enflasyonun büyük payı vardır. Ayrıca, enflasyonun olumsuz etkilerinden arındırılmış, doğru, gerçek ve güvenilir bilgiler içeren finansal tabloların kullanımı, işletme yöneticilerinin alacakları kararların sağlıklı ve doğru kararlar olması yönünde olumlu etkisi olmaktadır. Bütün bunların sonucunda, enflasyonun olumsuz etkilerinden arındırılmış doğru bilgiler içeren, gerçek verilere dayanan finansal tablolara ihtiyaç ortaya çıkmaktadır (Bilici, 2003).

Enflasyonun nedenleri ile ilgili en fazla kabul gören yaklaşımlar şunlardır (Yenisu, 2022):

- a) Ekonomide toplam talepteki arızı artışlar
- b) Ekonomide arz yetersizliği ya da üretici girdi maliyetlerinde ani bir yükseliş
- c) Para otoritesinin büyüme oranının üzerinde piyasaya para sürmesi ya da olması gerekenden fazla para basması
- d) Üretici ve tüketicilerin gelecekteki fiyatlar konusundaki beklentileri

e) Yanlış uygulanan bir faiz politikası, hatalı kur politikası ya da büyük kamusal açıklara neden olan yanlış bir maliye politikası

f) Bir ekonomide toplam tasarrufların toplam yatırımlardan daha az olması

Enflasyonun olumsuz etkilerinden arındırılmış finansal tabloların düzeltilmesi ise ancak enflasyon muhasebesi ile mümkün olmaktadır. Enflasyon muhasebesi, belirli bir dönemdeki paranın satın alma gücünü, farklı bir dönemde geçerli olan paranın satın alma gücüyle ifade etme işlemine denilmektedir. Kısaca enflasyon muhasebesi, finansal tabloların paranın dönem sonundaki satın alma gücüne göre yeniden düzenlenmesini amaçlamaktadır. Bu düzenleme işlemi, kayıtlar yerine tablolar üzerinde yapılmaktadır (Karasioğlu ve Erdemir, 2005).

3. Enflasyon Muhasebesinin Uygulanma Şartları

Kazançlarını bilanço esasına göre tespit eden gelir ve kurumlar vergisi mükellefleri fiyat endeksindeki artışın, içinde bulunulan dönem dahil son üç hesap döneminde %100'den ve içinde bulunulan hesap döneminde % 10'dan fazla olması halinde malî tablolarını enflasyon düzeltmesine tâbi tutarlar. (Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, 555). Enflasyon düzeltmesi uygulaması, her iki şartın birlikte gerçekleşmemesi halinde sona erer (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2023).

Enflasyon düzeltmesi şartlarının gerçekleşmesi halinde, kapsama giren mükellefler, geçici vergi dönemlerinin sonu itibarıyla malî tabloları düzenlemek ve enflasyon düzeltmesi yapmak zorundadırlar. Bir hesap dönemi içinde herhangi bir geçici vergi döneminde düzeltme yapılması halinde takip eden geçici vergi dönemlerinde ve içinde bulunulan hesap dönemi sonunda da düzeltme yapılacağı hüküm altına alınmıştır.

Ancak; 2024 yılı enflasyon düzeltmesi şartlarının oluşmasına rağmen, Vergi Usul Kanunu 560 nolu Genel Tebliğinde kapsam dâhilinde olan mükelleflerce 2024 hesap döneminin birinci geçici vergi döneminin sonu itibarıyla, enflasyon düzeltmesi yapılmamasına ilişkin düzenleme yapılmıştır.

Enflasyon düzeltmesi işlemi, parasal olmayan kalemlerin düzeltme işleminde dikkate alınacak tutarlarının düzeltme katsayısı ile çarpılması ve finansal tabloların raporlandığı tarihteki satın alma gücü cinsinden hesaplanmasıdır. Düzeltme katsayısı, mali tabloların ait olduğu aya ilişkin fiyat endeksinin, düzeltmeye esas alınan tarihi içeren aya ait fiyat endeksinin bölünmesiyle elde edilen katsayı olarak belirlenir (VUK 555 Nolu Tebliğ).

$$\text{Düzeltme Katsayısı} = \frac{\text{Mali Tablonun Ait Olduğu Aya İlişkin Yıl-ÜFE}}{\text{Düzeltilmeye Esas Alınan Tarihten İçeren Aya İlişkin Yıl-ÜFE}}$$

Düzeltme katsayısı hesaplandıktan sonra düzeltme işleminde, parasal olmayan kalemler bu katsayı ile çarpılmak suretiyle yeni değerleri bulunur. Parasal olmayan kalemlerde düzeltme sonrası ortaya çıkan artışlar, muhasebe kayıtlarına yansiyacak değerlerdir. Düzeltilmiş değer ile muhasebe kayıtlarına yansiyacak değer aşağıdaki formüllerle hesaplanır (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2023):

Düzeltilmiş Değer = Düzeltme Katsayısı X Düzeltilmeye Esas Kayıtlardaki Değer

Muhasebe Kaydına Yansiyacak Değer = Düzeltilmiş Değer – Düzeltilmeye Esas Kayıtlardaki Değer

3.1. Taşıma İşlemi ve Taşıma Katsayısı

Daha önce enflasyon düzeltmesine tabi tutulmuş parasal olmayan kalemlerin izleyen yılda tekrar düzeltme işlemine tabi tutulmasına taşıma katsayısı denilmektedir. Finansal tabloların ait olduğu tarihe ilişkin fiyat endeksinin, bir önceki dönemin sonundaki (yıl içinde işe başlayanlarda, işe başlanılan aya ilişkin) fiyat endeksinin bölünmesiyle elde edilen katsayı taşıma katsayısı olarak ifade edilmektedir VUK 555 Nolu Tebliğ).

$$\text{Taşıma Katsayısı} = \frac{\text{Mali Tabloların Ait Olduğu Aya İlişkin Yıl-ÜFE}}{\text{Bir Önceki Dönemin Sonundaki Yıl-ÜFE}}$$

3.2. Enflasyon Muhasebesi Uygulamasına Dahil Olan Mükellefler

555 VUK Genel Tebliği ve 563 Sıra no.lu VUK Genel Tebliği'nde Enflasyon muhasebesi yapması gereken mükellefler belirtilmiştir.

Tablo 1. Enflasyon Muhasebesine Dahil Olan ve Olmayan Mükellefler

Enflasyon Muhasebesi Uygulamasına Dahil Olan Mükellefler	Enflasyon Muhasebesi Uygulamasına Dahil Olmayan Mükellefler
1.Tam mükellefiyete tabi ve bilanço esasına göre defter tutan gelir veya kurumlar vergisi mükellefleri (kollektif, adı komandit ve adı şirketler dahil) enflasyon muhasebesi uygulaması yapacaklardır (555 VUK Genel Tebliği). 2.Kurumlar vergisi mükellefi olan ve bilanço esasına göre defter tutan iktisadi devlet teşekkülleri ve kamu iktisadi kuruluşları ile bunların bünyesindeki işletmeler ve imtiyazlı işletmeler enflasyon muhasebesi uygulaması yapacaklardır (555 VUK Genel Tebliği). 3.Kamu kurum ve kuruluşlarına bağlı kurumlar vergisi mükellefi olan ve bilanço esasına göre defter tutan iktisadi kamu müesseseleri ile dernek ve vakıflara bağlı iktisadi işletmeler enflasyon muhasebesi uygulaması yapacaklardır. 4.Sürekli olarak işlenmiş altın, gümüş alım satımı ve imali ile uğraşan mükellefler ise, 31.12.2023 tarihli gelir tablolarında mevcut brüt satışlar toplamı 50.000.000 TL'nin altında olsa dahi 2024 hesap döneminin 2. ve 3. geçici vergi dönemleri dahil olmak üzere enflasyon düzeltmesi yapacaklardır (563 Sıra no.lu VUK Genel Tebliği). 5.Gelir/kurumlar vergisi mükellefiyeti bulunmakla birlikte kazançları gelir veya kurumlar vergisinden istisna olan, bilanço esasına göre defter tutan mükellefler de enflasyon düzeltmesi hükümlerine göre düzeltme yapmak zorundadırlar.	1.Enflasyon düzeltmesi yapanlar ile kayıtlarını Türk para birimi dışında başka bir para birimiyle tutmalarına izin verilenler enflasyon muhasebesi uygulaması yapmayacaklardır (555 VUK Genel Tebliği). 2.Kazançlarını işletme hesabı esasına (zirai işletme hesabı dâhil) göre tespit eden mükellefler ile serbest meslek kazanç defteri tutan serbest meslek erbabı mükellefler enflasyon düzeltmesi yapmayacaklar, ancak amortismanı tâbi iktisadi kıymetlerini bu Tebliğe göre düzeltilmiş tutarları üzerinden amortismanı tâbi tutabileceklerdir. 3.Enflasyon düzeltmesi kapsamı dâhilinde olup 31.12.2023 tarihli gelir tablosundaki brüt satışlar toplamı 50.000.000 TL'nin altında olan mükellefler 2024 hesap döneminin 2. ve 3. geçici vergi dönemleri sonu itibarıyla enflasyon düzeltmesi yapmayacaklardır (563 Sıra no.lu VUK Genel Tebliği). 4.Bilanço esasına göre defter tutmayan gelir veya kurumlar vergisi mükellefleri enflasyon düzeltmesi yapamayacaklardır. 5.Kurumlar vergisinden muaf olan ve bilanço esasına göre defter tutan mükelleflerin enflasyon düzeltmesi yapmaları zorunluluğu bulunmayıp, ihtiyari olarak düzeltme yapmaları mümkündür.

4. Literatür Taraması

Enflasyon muhasebesi uygulamasının tekrar gündeme gelmesi ile birlikte son yıllarda akademik çalışmalar yeniden yapılmaya başlanmıştır.

Yıldız (2018) yapmış olduğu çalışmada, Türkiye’de yaşanan enflasyon ortamında muhasebeden sağlanan bilginin yetersizliğini ortadan kaldırmak için enflasyon muhasebesi uygulanmasının önemini vurgulamıştır.

Chamisa vd. (2018), yapmış oldukları çalışmada Zimbabwe hiperenflasyon döneminde tarihsel maliyet ve enflasyon düzeltmeli verilerin sermaye piyasasında değer ilişkisini karşılaştırmışlardır. Bulgular, düzeltilmiş verilerin tek başına üstün olmadığını ancak ek bilgi sağladığını göstermektedir. Yani, tarihsel maliyet ve enflasyona göre düzeltilmiş değerler yatırımcılar için faydalıdır, ancak düşük enflasyon dönemlerinde tarihsel maliyetin daha bilgilendirici olduğunu ifade etmişlerdir. Enflasyon yükseldikçe iki bilgi türü birbirine yaklaşmakta ve enflasyon kazanç/kayıpları da yatırımcıya ek bilgi sağlamaktadır. Sonuçta tarihsel maliyet ve enflasyona göre düzeltilmiş değerler, birbirinin yerine geçen değerle değil birbirlerini tamamlayan değerlerdir.

İlter (2019) yapmış olduğu çalışmada, yüksek enflasyon ve dövizdeki değer kaybının finansal tablolar üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmada yüksek enflasyon ve devalüasyon oranlarının mali tablolar üzerindeki sonuçları analiz edilmiştir. Enflasyon ve devalüasyonun mali tablolar üzerindeki etkilerini göstermek için örnek bir şirketin işlemleri kullanılmış ve Uluslararası Muhasebe Standartları (IAS)’na uygun olarak yapılan raporlama yöntemlerinin şirketler arasında farklı sonuçlar ortaya çıkardığı görülmüştür. IAS 29 uygulayan şirketler daha az zarar gösterip vergi öderken, IAS 21 uygulayanlar önemli zararlar nedeniyle vergi ödememektedir. Diğer taraftan, hiçbir standart uygulamayan yerel şirketler ise en yüksek vergiyi ödemektedir. Çalışmada, 2018 yılı için IAS 29 uygulamasının hem yerel şirketle hem de yabancı iştirakler açısından finansal tabloların adil sunulmasını sağlayacağı öne sürülmüştür.

Tamımı ve Orbán (2020) yapmış oldukları çalışmada, hiperenflasyonun finansal sonuçlar üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde görülen hiperenflasyon, özellikle Venezuela’da faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerin finansal sonuçlarını önemli ölçüde etkilemiştir. Çalışmada, hiperenflasyonun

finansal tabloları yanıltıcı hâle getirdiğini ve doğru karar almayı zorlaştırdığını ifade etmişlerdir. Bu nedenle, hiperenflasyondan etkilenen ekonomilerin, bu sorunun çözümü için nedenlerini yönetmeye odaklanmaları gerektiği vurgulanmıştır.

Hilmola (2021) yapmış olduğu çalışmada, 2018-2020 yılları arasında en yüksek enflasyona sahip 10 ülkeyi enflasyon oranları, kur değişimi, borsa performansı, gayrimenkul fiyatları ve dış ticaret verilerini dikkate alarak incelemişlerdir. Yüksek enflasyon olan bazı ülkeler (Sudan, Suriye, Angola, Etiyopya, İran gibi) veri yetersizliğinden çalışmaya alınmamıştır. Çalışmada yer alan ülkeler sırasıyla; Venezuela, Lübnan, Arjantin, Zimbabve, Türkiye, Nijerya, Ukrayna, Brezilya, Pakistan ve Kazakistan'dır. Çalışmanın sonucunda; incelenen tüm ülkelerin para birimleri ABD doları karşısında değer kaybetmiştir. Borsalar yerel para birimi üzerinden yüksek nominal getiriler sunmasına rağmen, dolar bazında getiriler çoğunlukla negatif olmuştur. Ülkelerin çoğunda ithalat önemli ölçüde düşerken, ihracat ülkeden ülkeye farklı sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Yüksek enflasyon dönemlerinde halkın ve şirketlerin güvenli yatırım aracı olarak yabancı para, altın, kripto varlıklar, gayrimenkul gibi alternatif değer koruyucu araçlara yöneldiği gözlenmiştir. Çalışmada, modern çağda yüksek enflasyonun tüm varlık sınıfları üzerinde yıkıcı etkilere sahip olduğu; reel ve finansal varlıkların dolar bazında değer kaybettiği; para birimi çöküşünün dış ticareti ve yaşam standartlarını olumsuz etkilediği ortaya konulmuştur.

Kramarova (2021) yapmış olduğu çalışmada, enflasyonun finansal tabloların doğruluğu ve güvenilirliği üzerindeki etkilerini incelemiş ve enflasyon muhasebesinin önemini vurgulamıştır. Çalışma, enflasyon baskısının finansal raporlamada ortaya çıkardığı avantajlar, dezavantajlar ve uygulama zorluklarını ortaya koymakta, özellikle Slovakya gibi ülkelerdeki uygulamalar için teorik bir temel sağlamaktadır.

Yıldıran (2022) yayınlamış olduğu çalışmada, enflasyon muhasebesi ile ilgili bilgiler ve enflasyon muhasebesinin uygulanması ile ilgili örnekler vermiştir.

Gül (2022) yapmış olduğu çalışmada, enflasyon muhasebesi kapsamında genel fiyat düzeyi muhasebesi işlemlerinin uygulamasını yapmıştır. Çalışmanın sonucunda, yüksek enflasyon dönemlerinde finansal tabloların gerçek finansal tabloları yansıtmadığı ortaya çıkmıştır. Özellikle, parasal olmayan kıymetleri fazla olan işletmelerin finansal tablo sonuçları gerçeği yansıtmaktan uzak olduğu görülmüştür. Enflasyon düzeltilmesi sonucunda işletmenin finansal oranlarında önemli değişiklikler olabileceği belirlenmiştir.

Yenisu (2022) yapmış olduğu çalışmada enflasyon muhasebesi konusunu genel hatlarıyla ele almış ve 31 Aralık tarihli genel geçici mizanı ve dönem sonu envanter bilgilerini dikkate alarak yıl sonu enflasyon düzeltilmesi işlemi ile ilgili bir örnek geliştirmiştir.

Arzova ve Şahin (2022) yapmış oldukları çalışmada, enflasyon muhasebesini TMS 29 ve BOBİ FRS standartları kapsamında ele almışlar ve uygulamaya ilişkin örnekler sunmuşlardır.

Koçak vd. (2023) yapmış oldukları çalışmada, enflasyonun, işletmelerin performansını etkileyip etkilemediğini araştırmışlardır. Çalışmada, BİST'te işlem gören tekstil işletmelerinin 2021 yılına ait temel finansal tabloları kullanılmış ve finansal tablolar Genel Fiyat-Cari Değer (İkame) Maliyet Yöntemi ile enflasyon düzeltilmesine tabi tutulmuştur. Çalışmanın sonucunda enflasyon düzeltme işlemlerinin işletmelerin performans sıralamasını değiştirdiği ortaya çıkmıştır.

Gökçen ve Öztürk (2023) yapmış oldukları çalışmada, Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) ve Büyük ve Orta İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) kapsamında, özellikle cari değer kullanılması gerektiği durumlarda enflasyon muhasebesi uygulamalarına dair yeterli açıklama bulunmamaktadır. Bu nedenle, enflasyon muhasebesi uygulamalarında karşılaşılan özel durumların belirlenmesi ve cari değer muhasebesi ile enflasyon muhasebesinin birlikte nasıl uygulanabileceğine dair bilgi sağlanmaya çalışılmışlardır.

Özdemir (2023) yapmış olduğu çalışmada, enflasyon muhasebesini açıklamış, farklı ülkelerde enflasyon muhasebesinin nasıl uygulandığına ilişkin bilgi vermiş ve Kasım 2021 itibariyle gündeme tekrar gelen enflasyon muhasebesinin uygulanmasına dair alınan kararları açıklamıştır.

Yavuzaslan Söylemez (2023) yapmış olduğu çalışmada, 2023 yılına ait finansal tablolara uygulanacak enflasyon muhasebesi uygulamasının, özellikle yap-sat türü ve taahhütlü inşaat faaliyetlerinde bulunan işletmelerin stoklarındaki ürün maliyetlerine etkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda, enflasyon muhasebesi

uygulandıktan sonra, kayıtlı maliyet ile güncel satış fiyatı arasındaki farktan kaynaklanan kârın, beklenen düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Peker (2023) yapmış olduğu çalışmada, TMS 29 ve BOBİ FRS 25 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı çerçevesinde, İpek Doğal Enerji Kaynakları Araştırma ve Üretim A.Ş.'nin finansal tablolarına enflasyon muhasebesi uygulamıştır. Çalışma sonucunda, enflasyon muhasebesi uygulamalarıyla işletmenin elde ettiği yüksek kârlar belirlenmiş ve bunun sonucunda işletmenin ödeyeceği vergi tutarlarının gereğinden fazla olduğu saptanmıştır. Yıllık karşılaştırmalar yapıldığında, işletmelerin tarihi maliyetleri kullanmalarının, bilgi kullanıcılarına yanıltıcı finansal veriler sunduğu ortaya çıkmıştır.

Doğan (2023) yapmış olduğu çalışmada, finansal raporlama standartları çerçevesi ve diğer yasal düzenlemelerde yer alan enflasyon giderici uygulamalar teorik açıdan incelemiş ve bu düzenlemelerin benzerlikleri ile farklılıklarını ortaya koymaya çalışmıştır.

Arda (2023) yapmış olduğu çalışmada, literatürde bulunan enflasyon muhasebesi modellerini ve enflasyonun mali tablolar üzerindeki etkilerini ortadan kaldırmak için kullanılan yöntemleri açıklamıştır.

Gökten vd. (2023) yapmış oldukları çalışmada, Türkiye'deki işletmelerin finansal durum tablosundaki stoklar kalemi ile enflasyon arasındaki ilişkiyi ve enflasyonun finansal tablolara olan etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, BIST 30 Endeksi'nde yer alan ve imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin stoklar kaleminde enflasyon düzeltmesi yapıldığında, ortaya çıkan finansal durumun işletmelerin hem finansal durum tablosunda hem de kar veya zarar tablosunda önemli değişikliklere yol açtığı belirlenmiştir.

Akyol (2023) yapmış olduğu çalışmada, Enflasyon ve Enflasyon Muhasebesi ile Enflasyon Muhasebesi Yöntemleri ile ilgili kavramsal olarak değerlendirme yapmıştır.

Yıldız ve Hasbahçeci (2024) yapmış oldukları çalışmada, bir üretim işletmesinde enflasyon muhasebesi ve yeniden değerlendirme uygulamalarıyla enflasyon düzeltmesi yapılmıştır. Enflasyon düzeltmeleri öncesi ve sonrası işletmenin bilançoları karşılaştırılmış ve bu bilançolarda özkaynakların önemi vurgulanmıştır. Uygulama öncesinde, işletmenin aktif ve pasif yapısının gerçeğe uygun değerlerden uzak olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan düzeltmeler ve bu düzeltmelere ilişkin muhasebe kayıtları ile aktifteki ve pasifteki değişimlere dair bilgiler sunulmuştur.

Çukacı ve Canpolat (2024) yapmış oldukları çalışmada, imalat sektöründe faaliyet gösteren bir işletmenin finansal tablolarına enflasyon muhasebesi uygulamışlar ve sonrasında işletmenin finansal tablolarında meydana gelen değişiklikleri belirlemişlerdir.

Akçay (2024) yapmış olduğu çalışmada, enflasyon muhasebesine ilişkin tebliğin analizini yapmıştır. Ayrıca, enflasyon düzeltmelerinde katsayıların nasıl hesaplandığını, düzeltmelerin hangi mali tablolara ve hangi tür hesap kalemlerine nasıl yansıtıldığını ve sonucunda da muhasebe kayıtlarının nasıl yapılacağını ilişkin uygulamaya yer vermiştir.

Katı (2024) yapmış olduğu çalışmada, enflasyonun işletmelerin finansal tabloları üzerindeki etkilerini ölçmeye ve Borsa İstanbul'da (BİST) tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü endeksinde yer alan işletmelerin stoklar hesaplarının yüksek enflasyondan kaynaklı olası enflasyon muhasebesi sistemine geçişte finansal tablolar üzerindeki etkisini incelemiştir.

Bircan (2025) yapmış olduğu çalışmada, hiperenflasyonun finansal raporlar ve bağımsız denetçi raporları üzerindeki etkilerini incelemiş ve IAS 29 uygulamalarının önemini vurgulamıştır. Çalışmada, TMS 29 (Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama) ve BDS 701-706 (Bağımsız Denetçi Raporları) standartları çerçevesinde, Türkiye'de 2023 yılına ait yıllık finansal raporlar ve bağımsız denetim raporları üzerinden hiperenflasyonun etkilerini ve yansımalarını ortaya koymuştur. Bağımsız denetçiler, hiperenflasyonu Kilit Denetim Konuları bölümünde raporlamayı tercih ederken, şirketlerin finansal performansı ile raporlama performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. IAS 29'un uygulanması raporların uzunluğunu artırmış, raporlama standartlarında uyumsuzluk ve hatalar gözlenmiştir.

Salem (2025) yapmış olduğu çalışmada, 2015-2024 döneminde Zimbabve, Arjantin, Türkiye ve Mısır örnekleri üzerinden hiperenflasyonun finansal ve vergisel etkilerini inceleyerek, şirketler ve hükümet politikaları üzerindeki yansımalarını analiz etmiştir. Çalışmada, hiperenflasyonun finansal raporlama, varlık değerlemesi, vergi yükümlülükleri ve işletme kararları üzerindeki etkilerini ele almış, şirketlerin doğru

finansal kayıt tutma, nakit akışını yönetme ve vergi uyumunu sağlama konularında yaşadığı zorlukları ortaya koymuştur.

Suhut vd. (2025) yapmış oldukları çalışmada, sürekli artan enflasyonun finansal raporların güvenilirliği ve geçerliliği üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Endonezya örneğinde Tarihî Maliyet Muhasebesi yönteminin enflasyon dönemlerinde ekonomik gerçekleri yansıtmadığını ve karar alma süreçlerinde yanıltıcı olabileceğini ifade etmişlerdir. Araştırmada enflasyon muhasebesi yöntemlerinden Genel Fiyat Düzeyi Muhasebesi (GPLA) ve Cari Maliyet Muhasebesi (CCA) yöntemlerinin uygulanmasının, finansal bilgilerin güvenilirliğini ve karar alma doğruluğunu artırdığı ileri sürülmüştür.

5. Yöntem

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemine dayalı açıklayıcı (deskriptif) bir model ile yürütülmüştür. Araştırmada, 2023 yılında Türkiye'de yürürlüğe giren enflasyon muhasebesi uygulamasının işletme finansal tabloları üzerindeki etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

5.1. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Türkiye'de faaliyet gösteren ve enflasyon muhasebesi uygulamasına tabi olan tüm işletmeler oluşturmaktadır. Örneklem olarak, 2023 yılına ait finansal tabloları ve geçmiş yıllara ait kıymet bilgileri erişilebilir durumda olan, imalat sektöründe faaliyet gösteren orta ölçekli bir anonim şirket seçilmiştir.

5.2. Veri Toplama Aracı ve Veri Türü

Araştırmada kullanılan veriler, ikincil veri niteliğinde olup işletmenin mali tabloları ve enflasyon düzeltmesine esas teşkil eden fiyat endeksleri (TÜİK Yİ-ÜFE verileri) temel alınarak elde edilmiştir. Ayrıca, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ve Gelir İdaresi Başkanlığı'nın yayımladığı yasal düzenlemeler ve tebliğlerden yararlanılmıştır. Veriler, işletmenin bilançosunda yer alan parasal olmayan varlıkların (maddi duran varlıklar, stoklar, maddi olmayan duran varlıklar vb.) tarihi maliyetleri, edinim tarihleri ve düzeltilmiş tutarları dikkate alınarak analiz edilmiştir. Düzeltme katsayıları, ilgili kalemlerin edinim tarihine göre belirlenmiş ve Türkiye'de uygulanmakta olan enflasyon muhasebesi tekniklerine uygun şekilde hesaplanmıştır. Araştırmanın amacı, belirli bir işletmede enflasyon muhasebesinin nasıl uygulandığını göstermek olduğundan dolayı örnek olay (case study) formatında uygulama yapılmıştır.

5.3. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, enflasyon muhasebesi uygulamasının temel prensipleri doğrultusunda analiz edilmiştir. Analiz süreci üç aşamada gerçekleştirilmiştir:

1. Parasal Olmayan Kıymetlerin Tespiti

İlk aşamada, örnek işletmenin 2023 yılı bilançosunda yer alan parasal olmayan kıymetler belirlenmiştir. Bu kapsamda;

Maddi duran varlıklar (binalar, makineler vb.),

Maddi olmayan duran varlıklar (marka, patent vb.),

Stoklar,

Özkaynak kalemlerinden sermaye ve geçmiş yıl kar/zararları gibi unsurlar dikkate alınmıştır.

Parasal kıymetler (kasa, banka, alacaklar, borçlar gibi) ise enflasyon muhasebesine göre düzeltilmemiştir.

2. Düzeltme Katsayılarının Belirlenmesi

İkinci aşamada, tespit edilen parasal olmayan kıymetlerin edinim tarihleri esas alınarak, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksi (Yİ-ÜFE) verileri kullanılmıştır.

3. Finansal Tabloların Yeniden Düzenlenmesi

Üçüncü aşamada, düzeltmeye tabi tutulan kalemlerin yeni değerleri, 2023 yılı bilançosuna yansıtılmış ve böylece enflasyondan arındırılmış bir bilanço elde edilmiştir. Düzeltme sonucu oluşan farklar, doğrudan "Geçmiş Yıllar Kar/Zararları" hesabında izlenmiştir.

Bu analiz sonucunda, örnek işletmenin bilançosunda yer alan parasal olmayan kıymetlerde nominal değer artışı meydana gelmiştir. Ancak bu artışlar, dönem kârını etkilememiştir ve vergi matrahına dahil edilmemiştir.

6. Enflasyon Muhasebesi Uygulaması

Enflasyon muhasebesi uygulamasında, mükelleflerin 31.12.2023 tarihli bilançolarının hesap bakiyelerini Tek Düzen Muhasebe Planına uygun olarak sınıflandırmış ve Vergi Usul Kanunu (VUK) değerleme hükümleri uyarınca doğru değerlemelerin yapılmış olmasına dikkat etmeleri gerekmektedir.

Aşağıda örnek işletme olarak ABC Ltd. Şti.'nin enflasyon düzeltmesinden önceki 31.12.2023 tarihli bilançosu yer almaktadır.

ABC Ltd. Şti. Enflasyon Düzeltmesi Öncesi Bilançosu			
AKTİF (VARLIKLAR)		PASİF (KAYNAKLAR)	
	Cari Dönem		Cari Dönem
I-DÖNEN VARLIKLAR	46.231.162,58	I-KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	23.262.620,12
A-HAZIR DEĞERLER	350.576,34	A-MALİ BORÇLAR	18.146.944,38
1-KASA	57.557,31	1-BANKA KREDİLERİ	18.146.944,38
3-BANKALAR	293.019,03	B-TİCARİ BORÇLAR	5.115.675,74
C-TİCARİ ALACAKLAR	224.960,31	1-SATICILAR	5.115.675,74
1-ALICILAR	224.960,31	II-UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	1.035.304,00
E-STOKLAR	45.655.625,93	B-TİCARİ BORÇLAR	1.035.304,00
1-İLK MADDE VE MALZEME	8.812.257,74	1-SATICILAR	1.035.304,00
2-YARI MAMULLER-ÜRETİM	23.676.493,65	III- ÖZ KAYNAKLAR	75.647.886,64
3-MAMÜLLER	13.131.961,54	A-ÖDENMİŞ SERMAYE	116.332,61
4-TİCARİ MALLAR	34.913,00	1-SERMAYE	116.332,61
II- DURAN VARLIKLAR	53.714.648,18	C-KAR YEDEKLERİ	18.420.408,87
D-MADDİ DURAN VARLIKLAR	53.714.648,18	1-YASAL YEDEKLER	1.731.336,47
1-ARAZİ VE ARSALAR	20.105.019,63	3-OLAĞANÜSTÜ YEDEKLER	16.689.072,40
3-BİNALAR	30.565.306,89	D-GEÇMİŞ YILLAR KARLARI	25.110.000,00
4-TEŞİS, MAKİNE VE CİHAZLAR	30.587.884,38	1-GEÇMİŞ YILLAR KARLARI	25.110.000,00
5-TAŞITLAR	6.816.879,91	F-DÖNEM NET KARI (ZARARI)	32.001.145,16
6-DEMİRBAŞLAR	163.629,44	1-DÖNEM NET KARI	32.001.145,16
8-BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR (-)	34.524.072,07		
AKTİF TOPLAM	99.945.810,76	PASİF TOPLAM	99.945.810,76

2023 yılı bilançosunun enflasyon muhasebesi uygulama süreci aşağıda maddeler halinde yer almaktadır.

- 31.12.2023 tarihli yansıtma işlemlerinin yapılması ve kesin mizanın hazırlanması,
- Bu mizana göre 2023 yılı dönem net karı ve vergilerin hesaplanması,
- Bu mizana göre parasal ve parasal olmayan kıymetlerin ayrımının yapılması,
- Parasal olmayan kıymetlerin aktife alınış tarihleri ve düzeltmeye esas tutarlarının belirlenmesi,
- Düzeltilmeye esas tutarlar ile düzeltme katsayılarının çarpılarak düzeltilmiş değerlerin bulunması,
- Oluşan değerler üzerinden hesaplanan enflasyon farkının enflasyon düzeltme hesabı kayıtlarına alınması,
- Enflasyon düzeltme hesabında oluşan bakiye tutarının geçmiş yıl karı ya da zararı hesabına atılması,
- Enflasyon düzeltmesi kayıtlarından sonra 31.12.2023 hesap dönemi kapanış kayıtlarının yapılması,

9. 31.12.2023 hesap dönemi kapanış kayıtları 01.01.2024 tarihli bilançonun açılış kaydı olarak yer alması işlemleri yapılacaktır.
10. Son olarak yıllık beyannameler verilirken düzeltme öncesi bilanço ve düzeltme sonrası bilançoların beyannameye eklenmesi gerekecektir.

Çalışmamızda 2023 yılı bilançolarına uygulanacak olan enflasyon muhasebesi uygulamasının adımları aşağıda bir işletmenin örnek finansal tabloları üzerinden takip edilmektedir.

1. Adım: Finansal tablolarda yer alan kıymetler parasal ve parasal olmayan kıymetler olarak sınıflandırılması yapılmıştır.

Tablo 2. Bilançoda Yer Alan Parasal ve Parasal Olmayan Kıymetlerin Sınıflandırılması

Parasal Olmayan Kıymetler	Parasal Kıymetler
Ticari Mallar	Kasa
Arazi ve Arsalar	Bankalar
Binalar	Alıcılar
Tesis, Makine ve Cihazlar	Banka Kredileri (Kısa Vadeli)
Taşıtlar	Satıcılar (Kısa Vadeli)
Demirbaşlar	Satıcılar (Uzun Vadeli)
Birikmiş Amortismanlar (-)	
Sermaye	
Yasal Yedekler	
Olağanüstü Yedekler	

2. Adım: Parasal olmayan kıymetlerin enflasyon muhasebesinde dikkate alınacak tutarları belirlenip, düzeltme katsayılarıyla çarpılmak suretiyle düzeltilmiş tutarları belirlenmiştir. Düzeltme farkları (düzeltilmiş değerler ile düzeltme öncesi değerler arasındaki farklar) kayıtlara alınmıştır.

6.1. Stokların Enflasyon Düzeltmesi

Stoklar isteğe bağlı olarak basit ortalama veya stok devir hızı yöntemlerinden biri kullanılarak düzeltililebilir. Basit ortalama yönteminde 31.12. 2023 için dönem ortalama düzeltme katsayısı 1,02913 olarak kullanılması gerekmektedir.

6.1.1. Basit Ortalama Yönteme Göre Stokların Düzeltilmesi

Örneğin ABC işletmesinin 31.12.2023 yılı stok bilgilerine göre enflasyon düzeltme işlemleri basit ortalama yönteme göre aşağıdaki gibi olacaktır:

Tablo 3. Basit Ortalama Yönteme Göre Stokların Enflasyon Düzeltmesi

Stok Adı	Değerleme Tarihi	2023 Yılı Stok Tutarı	Düzeltilme Katsayısı	Düzeltilmiş Tutar	Enflasyon Farkı
150 İlk Madde ve Malzeme	31.10.2023	8.812.257,74	1,02913	9.068.987,66	256.729,92
151 Yarı Mamuller	31.12.2023	23.676.493,65	1,02913	24.366.267,44	689.773,79
152 Mamuller	31.12.2023	13.131.961,54	1,02913	13.514.538,58	382.577,04
153 Ticari Mallar	31.12.2023	34.913,00	1,02913	35.930,13	1.017,13
Toplam		45.655.625,93		46.985.723,81	1.330.097,88

Muhasebe kayıtlarında enflasyon farkı, stok hesabının borcuna ve enflasyon fark hesabının alacağına kaydedilir.

15 Stoklar Hesabı (Borcuna)		1.330.097,88	
	698 - Enflasyon Fark Hesabı (alacağına)		1.330.097,88

6.1.2. Stok Devir Hızına Göre Stokların Değerlemesi

Stok Devir Hızına Göre Stok Değerlemesine ilişkin örnek aşağıdaki gibidir:

SATILAN MALLAR MALİYETİ	15.000.000,00
DÖNEM BAŞI STOK TUTARI(2022 SONU)	4.000.000,00
DÖNEM SONU STOK TUTARI (2023 SONU)	5.000.000,00

Öncelikle stok devir hızı bulunur.

(SATILAN MALIN MALİYETİ)	15.000.000,00	3,33
(DÖNEM BAŞI STOK + DÖNEM SONU STOK) / 2	4.500.000,00	

Ortalama Stokta Kalma Süresi Hesaplanır	365	110	GÜN
	3,33		

Tablo 4. Stok Devir Hızı Yöntemine Göre Stokların Enflasyon Düzeltmesi

	Değerleme Tarihi	Stokta Kalma Süresi	Stokların Kaldığı Ay	Değerleme Katsayısı	Düzeltilmiş Tutar	Enflasyon Farkı
Stokların Hangi Aydan Kaldığı Bulunur	31.12.2023	110	12.09.2023	1,06001	5.300.050,00	300.050,00

Muhasebe kaydı stok hesabına borç ve enflasyon fark hesabına alacak olarak kayıt yapılır.

15 Stoklar Hesabı (Borcuna)		300.050,00	
	698 - Enflasyon Fark Hesabı (alacağına)		300.050,00

Görüldüğü gibi stokların basit ortalama yöntem ve stok devir hızına göre enflasyon muhasebesi uygulaması farklılık göstermektedir. Örnek uygulamamızda basit ortalama yöntem kullanılacaktır.

6.2. Sabit Kıymetlerin Enflasyon Düzeltmeleri

Sabit kıymetlerde enflasyon düzeltmesinde her bir kıymetin defter kayıt tarihi ve amortisman hesaplamalarının kontrol edilmesi gerekmektedir. Yeniden değerlendirme yapıp yapılmadığı ve yeniden değerlendirme yapılmışsa tarihlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Aşağıda örnekte işletmenin sahip olduğu taşıtlar, tesis, makine ve cihazlar, demirbaşlar ve binalar ile ilgili enflasyon düzeltme işlemleri yapılmıştır.

6.2.1. Arazi ve Arsalar Hesabı

Aşağıda ABC işletmesinin sahip olduğu arsalar alış tarihleri, düzeltmeye esas tutarları ile birlikte düzeltme katsayıları yer almaktadır. Düzeltme katsayısının düzeltmeye esas aktif değerle çarpılması suretiyle aktif enflasyon değeri bulunmuştur. Aradaki fark ise aktif enflasyon farkı olarak tabloda yer almaktadır. VUK'na göre geçici 32 298Ç maddesine göre yeniden değerlendirme yapıldığı için düzeltmeye esas tarih 31.12.2022 yapılmıştır. Diğerleri aktife alındığı tarih olarak yer almaktadır.

Tablo 5. Arazi ve Arsalar Hesabı Enflasyon Düzeltmesi

Sabit Kıymet Adı	Alış Tarihi	Düzeltilmeye Esas Tarih	Düzeltilmeye Esas Aktif Değer	Düzeltilme Katsayısı	Aktif Değer	Aktif Enflasyon Farkı	Açıklama
Arsa	9.03.2011	31.12.2022	15.359.573,99	1,44223	22.152.038,40	6.792.464,41	VUK Gecici 32 298Ç yapılmış
Arsa	17.09.2015	31.12.2022	3.805.615,14	1,44223	5.488.572,32	1.682.957,18	VUK Gecici 32 298Ç yapılmış
Arsa	5.09.2014	5.09.2014	300.000,00	12,25880	3.677.640,00	3.377.640,00	Değerleme yapılmamış
Arsa	16.09.2014	16.09.2014	500.000,00	12,25880	6.129.400,00	5.629.400,00	Değerleme yapılmamış
Arsa	12.05.2025	12.05.2015	139.830,50	11,74701	1.642.590,28	1.502.759,78	Değerleme yapılmamış
TOPLAM			20.105.019,63		39.090.241,00	18.985.221,37	Değerleme yapılmamış

6.2.2. Binalar Hesabı**Tablo 6.** Binalar Hesabı Enflasyon Düzeltmesi

Sabit Kıymet Adı	Alış Tarihi	Düzeltilmeye Esas Tarih	Düzeltilmeye Esas Aktif Değer	Birikmiş Amortisman	Düzeltilme Katsayısı	Aktif Değer	Birikmiş Amortisman	Aktif Enflasyon Farkı	Bir. Amort. Enf. Farkı	Açıklama
İdari Bina	31.12.1994	31.12.2022	1.440.582,31	864.349,28	1,44223	2.077.651,02	1.246.590,46	637.068,71	382.241,18	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Bina	31.12.1994	31.12.2022	9.594.351,37	5.756.610,87	1,44223	13.837.261,38	8.302.356,90	4.242.910,01	2.545.746,03	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Depo	31.12.1988	31.12.2022	371.291,52	267.329,94	1,44223	535.487,77	385.551,26	164.196,25	118.221,32	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Apartman	31.12.2002	31.12.2022	6.550.216,02	2.882.094,96	1,44223	9.446.918,05	4.156.643,81	2.896.702,03	1.274.548,85	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Fabrika Binası	31.12.2002	31.12.2022	7.893.644,04	3.473.203,48	1,44223	11.384.450,24	5.009.158,25	3.490.806,20	1.535.954,77	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Bina	31.12.2004	31.12.2022	904.055,43	361.622,30	1,44223	1.303.855,86	521.542,53	399.800,43	159.920,23	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Bina	1.01.2013	31.12.2022	3.811.166,20	838.456,54	1,44223	5.496.578,23	1.209.247,18	1.685.412,03	370.790,64	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
TOPLAM			30.565.306,89	14.443.667,37		44.082.202,55	20.831.090,39	13.516.895,66	6.387.423,02	

Tablo 6’da görüldüğü gibi VUK’na göre geçici 32 298Ç maddesine göre değerlendirilen binalar düzeltmeye esas tarihleri olarak 31.12.2022 olarak alınmaktadır. Birikmiş amortismanlar ve düzeltmeye esas aktif değerler düzeltme katsayıları ile çarpılmakta, aradaki fark aktif enflasyon farkı ve birikmiş amortismanlarda enflasyon farkı olarak yer almaktadır.

Tablo 7. Tesis, Makine ve Cihazlar Hesabı Enflasyon Düzeltmesi

Sabit Kıymet Adı	Alış Tarihi	Düzeltilmeye Esas Tarih	Düzeltilmeye Esas Aktif Değer	Birikmiş Amortisman	Düzeltilme Katsayısı	Enf Düzeltme Aktif Değer	Enf Düzeltmesi Birikmiş Amortisman	Aktif Enflasyon Farkı	Bir. Amort. Enf. Farkı	Açıklama
Testere Makinası	23.02.2017	31.12.2022	10.652.684,08	7.445.520,67	1,44223	15.363.620,56	10.738.153,28	4.710.936,48	3.292.632,61	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Testere Tezgahı	24.02.2018	31.12.2022	26.081,78	15.649,08	1,44223	37.615,93	22.569,57	11.534,15	6.920,49	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Çeneli Kırıcı	2.01.2019	31.12.2022	96.459,05	46.879,54	1,44223	139.116,14	67.611,08	42.657,09	20.731,54	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Patlatma Makinesi	14.05.2020	31.12.2022	281.710,40	112.684,16	1,44223	406.291,19	162.516,48	124.580,79	49.832,32	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Güneş Paneli	31.12.2021	31.12.2022	6.787.657,43	2.340.772,05	1,44223	9.789.363,18	3.375.931,67	3.001.705,75	1.035.159,62	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Sondas Makinası	3.12.2016	31.12.2022	879.605,09	703.684,08	1,44223	1.268.592,85	1.014.874,29	388.987,76	311.190,21	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Tel Kesme Makinası	29.03.2017	31.12.2022	1.287.644,39	929.956,20	1,44223	1.857.079,37	1.341.210,73	569.434,98	411.254,53	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
El Sondaj Makinesi	31.07.2018	31.12.2022	82.778,43	49.667,06	1,44223	119.385,54	71.631,32	36.607,11	21.964,26	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Yükleyici	12.03.2019	31.12.2022	5.222.691,55	2.611.345,76	1,44223	7.532.322,43	3.766.161,20	2.309.630,88	1.154.815,44	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Hidrolik Kırıcı	29.05.2021	31.12.2022	80.503,99	24.151,20	1,44223	116.105,27	34.831,59	35.601,28	10.680,39	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Tel Kesme Makinası	20.02.2022	20.02.2022	1.500.000,00	300.000,00	2,40791	3.611.865,00	722.373,00	2.111.865,00	422.373,00	Değerleme yapılmamış
Hidrolik Kırıcı	6.02.2023	6.02.2023	616.596,00	61.659,60	1,36341	840.673,15	84.067,32	224.077,15	22.407,72	Değerleme yapılmamış
		TOPLAM	27.514.412,19*	14.641.969,40		41.082.030,61	21.401.931,53	13.567.618,42	6.759.962,13	

Tablo 7’de görüldüğü gibi tabloda tesis ,makine ve cihazlar alış tarihleri, düzeltmeye esas tutarları ve birikmiş amortismanları ile birlikte düzeltme katsayıları yer almaktadır. Düzeltme katsayısının düzeltmeye esas aktif değer ve birikmiş amortismanla çarpılması suretiyle aktif enflasyon değeri ve birikmiş amortisman değerleri

* Tesis, Makine ve Cihazlar Hesabında düzeltme öncesi bilançoda yer alan 30.587.884,38 TL olan tutar düzeltmeye esas tutarda 27.514.412,19 TL olarak görünmektedir. Birikmiş amortismanı biten kıymetlerden dolayı aradaki fark olan 3.073.472,19 TL olan fark Birikmiş Amortismanlarda yer almaktadır.

bulunmuştur. Aradaki fark ise aktif enflasyon farkı ve birikmiş amortisman enflasyon farkı olarak tabloda yer almaktadır. VUK'na göre geçici 32 298Ç maddesine göre yeniden değerlendirme yapıldığı için düzeltmeye esas tarih 31.12.2022 yapılmıştır. Diğerleri aktife alındığı tarih olarak yer almaktadır.

6.2.4. Taşıtlar

Tablo 8. Taşıtlar Hesabı Enflasyon Düzeltmesi

Sabit Kıymet Adı	Alış Tarihi	Düzeltilmeye Esas Tarih	Düzeltilmeye Esas Aktif Değer	Birikmiş Amortisman	Düzeltilme Katsayısı	Enf Düzeltme Sonrası Aktif Değer	Enf Düzlt Sonrası Birikmiş Amortisman	Aktif Enflasyon Farkı	Bir. Amort. Enf. Farkı	Açıklama
Nisan Kamyonet	14.09.2020	31.12.2022	614.428,50	409.619,00	1,4422	886.147,22	590.764,81	271.718,72	181.145,81	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Caddy	11.06.2021	31.12.2022	587.940,65	282.380,53	1,4422	847.945,64	407.257,67	260.004,99	124.877,14	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Volvo Kamyon	7.10.2021	31.12.2022	1.799.808,35	776.015,45	1,4422	2.595.737,60	1.119.192,76	795.929,25	343.177,31	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Mersedes Otomobil	16.11.2021	31.12.2022	1.208.167,24	505.474,17	1,4422	1.742.455,04	729.010,01	534.287,80	223.535,84	Değerleme yapılmış VUK Gecici 32 298Ç
Ford Comfort	8.06.2022	8.06.2022	147.524,75	46.716,17	1,7637	260.195,30	82.395,18	112.670,55	35.679,01	Değerleme yapılmamış
Hundai Minübüs	27.10.2022	27.10.2022	445.475,05	111.368,76	1,4494	645.689,36	161.422,34	200.214,31	50.053,58	Değerleme yapılmamış
Ford Kamyon	27.02.2023	27.02.2023	666.655,37	122.220,15	1,3634	908.924,60	166.636,17	242.269,23	44.416,02	Değerleme yapılmamış
Tesla Otomobil	26.08.2023	26.08.2023	1.346.880,00	41.666,66	1,096	1.476.234,36	45.668,33	129.354,36	4.001,67	Değerleme yapılmamış
		TOPLAM	6.816.879,91	2.295.460,89		9.363.329,12	3.302.347,27	2.546.449,21	1.006.886,38	

6.2.5. Demirbaşlar

Tablo 9. Demirbaşlar Hesabı Enflasyon Düzeltmesi

Sabit Kıymet Adı	Alış Tarihi	Düzeltilmeye Esas Tarih	Düzeltilme Yıl/Ay	Düzeltilmeye Esas Aktif Değer	Birikmiş Amortisman	Düzeltilme Katsayısı	Enf Düz. Sonrası Düzeltme Aktif Değer	Enf Düzelt Sonrası Birikmiş Amortisman	Aktif Enflasyon Farkı	Bir. Amort. Enf. Farkı	Açıklama
Split Klima	21.06.2010	21.06.2010	2023/12	1.114,41	1.039,97	16,93991	18.878,01	17.617,00	17.763,60	16.577,03	Değerleme yapılmamış
Derin Dondurucu	15.03.2017	15.03.2017	2023/12	1.016,86	711,78	9,99732	10.165,87	7.115,89	9.149,01	6.404,11	Değerleme yapılmamış

N. Özçetin 18/1 (2026) 624-648

Arcelik Duvar Tipi Kilima	9.09.2020	9.09.2020	2023/12	3.135,59	836,16	5,6588	17.743,68	4.731,66	14.608,09	3.895,50	Değerleme yapılmamış
Lcd Tv 44 Ekran	13.09.2021	13.09.2021	2023/12	27.123,64	16.274,19	3,93082	106.618,15	63.970,91	79.494,51	47.696,72	Değerleme yapılmamış
Mobilya	14.09.2021	14.09.2021	2023/12	50.000,00	30.000,00	3,93082	196.541,00	117.924,60	146.541,00	87.924,60	Değerleme yapılmamış
Conan Lazer Yazıcı	25.03.2022	25.03.2022	2023/12	2.202,54	881,02	2,20517	4.856,98	1.942,80	2.654,44	1.061,78	Değerleme yapılmamış
Hpe Prolant DI38	8.05.2023	8.05.2023	2023/12	79.036,40	19.759,10	1,33777	105.732,52	26.433,13	26.696,12	6.674,03	Değerleme yapılmamış
TOPLAM				163.629,44	69.502,22		460.536,21	239.735,99	296.906,77	170.233,77	

6.3. Özsermaye Enflasyon Düzeltmesi

Özsermaye enflasyon düzeltmesi uygulamasında ödenmiş sermayenin ödenen kısımları için ödeme tarihleri ve tutarları tespit edilir ve düzeltmeye tabi unsurların düzeltmeye esas tarihleri belirlenir. Düzeltmeye tabi olmayan unsurlar düzeltme dışında tutulur. Aşağıda yer alan Tablo 9'da ortakların işletmeye koymuş oldukları sermaye tutarları tarihleri ve düzeltme katsayıları ile birlikte hesaplanmıştır.

6.3.1. Sermaye Hesabı

Tablo 10. Sermaye Hesabı Enflasyon Düzeltmesi

Hesap Kodu	Özvarlık Hesabı Adı	Ödeme Tutarı	Ödeme Tarihi	Düzeltilme Katsayısı	Düzeltilmiş Tutar	Enflasyon Farkı
500	Sermaye Hesabı Ortak	7,50	31.613,00	25,16	188,68	181,18
500	Sermaye Hesabı Ortak	36,00	32.913,00	25,16	905,67	869,67
500	Sermaye Hesabı Ortak	180,00	33.317,00	25,16	4.528,37	4.348,37
500	Sermaye Hesabı Ortak	150,00	33.419,00	25,16	3.773,64	3.623,64
500	Sermaye Hesabı Ortak	450,00	33.663,00	25,16	11.320,93	10.870,93
500	Sermaye Hesabı Ortak	840,00	34.089,00	25,16	21.132,40	20.292,40
500	Sermaye Hesabı Ortak	420,00	35.064,00	25,16	10.566,20	10.146,20
500	Sermaye Hesabı Ortak	10.080,00	36.114,00	25,16	253.588,81	243.508,81
500	Sermaye Hesabı Ortak	30.240,00	37.072,00	25,16	760.766,43	730.526,43
500	Sermaye Hesabı Ortak	14.693,80	38.785,00	23,48	345.042,46	330.348,66
500	Sermaye Hesabı Ortak	6.000,00	39.153,00	21,17	127.018,62	121.018,62
500	Sermaye Hesabı Ortak	26.000,00	39.470,00	20,27	527.059,78	501.059,78
500	Sermaye Hesabı Ortak	27.235,31	39.917,00	18,40	501.056,99	473.821,68
	TOPLAM	116.332,61			2.566.948,98	2.450.616,37

6.3.2. Yasal Yedekler

Tablo 11. Yasal Yedekler Hesabı Enflasyon Düzeltmesi

Hesap Kodu	Özvarlık Hesabı Adı	Ödeme Tutarı	Ödeme Tarihi	Düzeltme Katsayısı	Düzeltilmiş Tutar	Enflasyon Düz Farkı
540	2014 Yılı Yasal Yedekler	262.740,50	1.08.2015	11,64006	3.058.315,18	2.795.574,68
540	2016 Yılı Yasal Yedekler	178.764,09	1.04.2019	6,55282	1.171.408,90	992.644,81
540	2017 Yılı Yasal Yedekler	586.731,19	1.04.2019	6,55282	3.844.743,88	3.258.012,69
540	2015 Yılı Yasal Yedekler	42.693,61	1.04.2019	6,55282	279.763,54	237.069,93
540	2021 Yılı Yasal Yedekler	13.815,34	4.07.2023	1,16055	16.033,39	2.218,05
540	2022 Yılı Yasal Yedekler	636.073,52	4.07.2023	1,16055	738.195,12	102.121,60
540	1998 Yılı Yasal Yedekler	428,43	31.12.2004	25,15762	10.778,28	10.349,85
540	1999 Yılı Yasal Yedekler	466,28	31.12.2004	25,15762	11.730,50	11.264,22
540	2000 Yılı Yasal Yedekler	1.611,85	31.12.2004	25,15762	40.550,31	38.938,46
540	2001 Yılı Yasal Yedekler	985,99	31.12.2004	25,15762	24.805,16	23.819,17
540	2020 Yılı Yasal Yedekler	7.025,67	10.06.2021	4,2031	29.529,59	22.503,92
	TOPLAM	1.731.336,47			9.225.853,85	7.494.517,38

Tablo 11’de ABC işletmesinin yıllar itibariyle ayırmış olduğu yasal yedek tutarları ödeme tarihleri ile birlikte yer almaktadır. Ödeme tutarları düzeltme katsayıları ile çarpılıp düzeltilmiş tutarlar olarak yer almakta ve aradaki fark enflasyon düzeltme farkı olarak yer almaktadır.

6.3.3. Olağanüstü Yedekler

Tablo 12. Olağanüstü Yedekler Hesabı Enflasyon Düzeltmesi

Hesap Kodu	Özvarlık Hesabı Adı	Ödeme Tutarı	Ödeme Tarihi	Düzeltme Katsayısı	Düzeltilmiş Tutar	Enflasyon Farkı
542	2015 Olağanüstü Yedekler	811.178,54	1.04.2019	6,5528	5.315.506,96	4.504.328,42
542	2016 Olağanüstü Yedekler	3.396.517,79	1.04.2019	6,5528	22.256.769,70	18.860.251,91
542	2020 Olağanüstü Yedekler	133.487,73	10.06.2021	4,2031	561.062,28	427.574,55
542	2021 Olağanüstü Yedekler	262.491,44	4.07.2023	1,1606	304.634,44	42.143,00
542	2022 Olağanüstü Yedekler	12.085.396,90	4.07.2023	1,1606	14.025.707,37	1.940.310,47
	TOPLAM	16.689.072,40			42.463.680,75	25.774.608,35

Tablo 12’de yıllar itibariyle ayrılmış olan olağanüstü yedek tutarları ödeme tarihleri ile birlikte yer almaktadır. Ödeme tutarları düzeltme katsayıları ile çarpılıp düzeltilmiş tutarlar olarak yer almakta ve aradaki fark enflasyon düzeltme farkı olarak yer almaktadır.

3. Adım: Parasal olmayan kıymetlerin enflasyon düzeltme işlemleri yapıldıktan sonra işlemlerin yevmiye kayıtları aşağıda düzenlenmiştir.

YEVİMİYE DEFTERİ					
ABC Ltd Şti.					
Dönem: 01/01/2023-31/12/2023 Tarih Aralığı:31/12/2023-31/12/2023					
31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
150	İlk Madde Ve Malzeme			256.729,92	
150.99	İlk Madde Ve Malzeme Enflasyon Düzeltmesi Farkı	İlk Madde ve Malzeme Enflasyon Düzeltmesi Farkı	256.729,92		
151	Yarı Mamüller - Üretim			689.773,79	
151.99	Yarı Maüiler Enflasyon Farkı	Yarı Mamüller Enflasyon Düzeltmesi Farkı	689.773,79		
152	Mamüller			382.577,04	
152.99	Mamul Enflasyon Düzeltme Farkı	Mamüller Enflasyon Düzeltme Farkı	382.577,04		
153	Ticari Mallar			1.017,13	
153.99	Ticari Mallar Enflasyon Düzeltme Farkı	Ticari Mallar Enflasyon Düzeltme Farkı	1.017,13		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				1.330.097,88
698.150	İlk Madde Ve Malzeme Enf Düzeltme Farkı	İlk madde ve Malzeme Enflasyon Düzeltme Farkı	256.729,92		
698.151	Yarı Mamüller Enf Düzeltmesi Farkı	Yarı Mamüller Enflasyon Düzeltmesi Farkı	689.773,79		
698.152	Mamüller Enflasyon Düzeltme Farkı	Mamüller Enflasyon Düzeltme Farkı	382.577,04		
698.153	Ticari Mallar Enflasyon Düzeltme Farjı	Ticari Mallar Enflasyon Düzeltme Farkı	1.017,13		
Stoklar Enflasyon Düzeltmesi					
TOPLAM :				1.330.097,88	1.330.097,88

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
252	Binalar			13.516.895,66	
252.99	Binalar Enflasyon Düzeltmesi Farkı	Binalar Enflasyon Düzeltmesi Farkı	13.516.895,66		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı			6.387.423,02	
698.257	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Birikmiş Amortismanlar (-)	Binalar Birikmiş Amortisman Enflasyon Düzeltmesi Farkı	6.387.423,02		
257	Birikmiş Amortismanlar (-)				6.387.423,02
257.98	Binalar Enflasyon Düzeltme Farkı	Binalar Birikmiş Amortisman Enflasyon Düzeltmesi Farkı	6.387.423,02		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				13.516.895,66
698.252	Binalar Enflasyon Düzeltme Farkı	Binalar Birikmiş Amortisman Enflasyon Düzeltmesi Farkı	13.516.895,66		
Binalar Enflasyon Düzeltmesi					
TOPLAM :				19.904.318,68	19.904.318,68

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı			2.450.616,37	
698.500	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Sermaye	Sermaye Enflasyon Düzeltme Farkı	2.450.616,37		
502	Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları				2.450.616,37
502.99	Sermaye Enflasyon Düzeltme Farkı		2.450.616,37		
502.99.698	Sermaye Enflasyon Düzeltme Farkı	Sermaye Enflasyon Düzeltme Farkı	2.450.616,37		
Sermaye Enflasyon Düzeltmesi					
TOPLAM :				2.450.616,37	2.450.616,37

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı			33.269.125,73	
698.540	Yasal Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	Yasal Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	7.494.517,38		
698.542	Olağanüstü Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	Olağanüstü Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	25.774.608,35		
540	Yasal Yedekler				7.494.517,38
540.99	Yasal Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	Yasal Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	7.494.517,38		
542	Olağanüstü Yedekler				25.774.608,35
542.99	Olağanüstü Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	Olağan Üstü Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	25.774.608,35		
Yedek Akçeler Enflasyon Muhasebesi					
TOPLAM :				33.269.125,73	33.269.125,73

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
250	Arazi Ve Arsalar			18.985.221,37	
250.98	Arsalar Enflasyon Düzeltme Farkı	Arsalar Enflasyon Düz. Farkı	18.985.221,37		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				18.985.221,37
698.250	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Arazi Ve Arsalar	Arsalar Enflasyon Düz. Farkı	18.985.221,37		
Arsalar Enflasyon Düzeltmesi					
TOPLAM :				18.985.221,37	18.985.221,37

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
254	Taşıtlar			2.546.449,21	
254.99	Taşıtlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Taşıtlar Enflasyon Düzeltme Farkı	2.546.449,21		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı			1.006.886,38	

698.257	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Birikmiş Amortismanlar (-)	Taşıtlar B.Amortis Enflasyon Düzeltme Farkı	1.006.886,38		
257	Birikmiş Amortismanlar (-)				1.006.886,38
257.98	Taşıtlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Taşıtlar B.Amortis Enflasyon Düzeltme Farkı	1.006.886,38		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				2.546.449,21
698.254	Taşıtlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Taşıtlar Enflasyon Düzeltme Farkı	2.546.449,21		
Taşıtlar Enflasyon Düzeltmesi					
TOPLAM :				3.553.335,59	3.553.335,59

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
253	Tesis, Makine Ve Cihazlar			13.567.618,42	
253.99	Tesis, Makine ve Cihazlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Tesis, Makine ve Cihazlar Enflasyon Düzeltme Farkı	13.567.618,42		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı			6.759.962,13	
698.257	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Birikmiş Amortismanlar (-)	Tesis, Makine ve Cihazlar B.Amortis Enflasyon Düzeltme Farkı	6.759.962,13		
257	Birikmiş Amortismanlar (-)				6.759.962,13
257.98	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Birikmiş Amortismanlar (-)	Tesis, Makine ve Cihazlar B.Amortis Enflasyon Düzeltme Farkı	6.759.962,13		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				13.567.618,42
698.253	Tesis, Makine ve Cihazlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Tesis, Makine ve Cihazlar Enflasyon Düzeltme Farkı	13.567.618,42		
Tesis, Makine Ve Cihazlar Enflasyon Düzeltmesi					
TOPLAM :				20.327.580,55	20.327.580,55

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
255	Demirbaşlar			296.906,77	

255.99	Demirbaşlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Demirbaş Enflasyon Düzeltme Farkı	296.906,77		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı			170.233,77	
698.257	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Birikmiş Amortismanlar (-)	Demirbaş B.Amortisman Enflasyon Düzeltme Farkı	170.233,77		
257	Birikmiş Amortismanlar (-)				170.233,77
257.98	Binalar Enflasyon Düzeltme Farkı	Demirbaş B.Amortisman Enflasyon Düzeltme Farkı	170.233,77		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				296.906,77
698.255	Demirbaşlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Demirbaş Enflasyon Düzeltme Farkı	296.906,77		
Demirbaşlar Enflasyon Düzeltmesi					
TOPLAM :				467.140,54	467.140,54

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
570	Geçmiş Yıllar Karları			25.110.000,00	
570.01	Geçmiş Yıl Karları	Hesap Kapatma İşlemleri	25.110.000,00		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				25.110.000,00
698.570	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Geçmiş Yıllar Karları	Hesap Kapatma İşlemleri	25.110.000,00		
Geçmiş Yıl Karları Hesap Kapatma İşlemleri					
TOPLAM :				25.110.000,00	25.110.000,00

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
590	Dönem Net Karı			32.001.145,16	
590.01	Dönem Net Karı	Hesap Kapatma İşlemleri	32.001.145,16		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				32.001.145,16
698.590	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Dönem Net Karı	Hesap Kapatma İşlemleri	32.001.145,16		
Dönem Net Karı Hesap Kapatma İşlemleri					
TOPLAM :				32.001.145,16	32.001.145,16

31/12/2023			TL		
HESAP KODU	HESAP ADI	AÇIKLAMA	DETAY	BORÇ	ALACAK
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı			107.354.334,47	
698.150	İlk Madde Ve Malzeme Enf. Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	256.729,92		
698.151	Yarı Mamuller Enf. Düzeltmesi Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	689.773,79		
698.152	Mamuller Enflasyon Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	382.577,04		
698.153	Ticari Mallar Enflasyon Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	1.017,13		
698.250	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Arazi Ve Arsalar	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	18.985.221,37		
698.252	Binalar Enflasyon Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	13.516.895,66		
698.253	Tesis, Makine ve Cihazlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	13.567.618,42		
698.254	Taşıtlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	2.546.449,21		
698.255	Demirbaşlar Enflasyon Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	296.906,77		
698.570	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Geçmiş Yıllar Karları	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	25.110.000,00		
698.590	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Dönem Net Karı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	32.001.145,16		
570	Geçmiş Yıllar Karları				57.310.087,07
570.2023	2023 Enflasyon Düzeltmesinden Kaynaklanan Kar	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	57.203.311,11		
698	Enflasyon Düzeltme Hesabı				50.044.247,40
698.257	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Birikmiş Amortismanlar (-)	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	14.324.505,30		
698.500	Enflasyon Düzeltme Hesabı - Sermaye	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	2.450.616,37		
698.540	Yasal Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	7.494.517,38		
698.542	Olağanüstü Yedekler Enflasyon Düzeltme Farkı	Enflasyon Düzeltmesi Sonuç İşlemleri	25.774.608,35		
TOPLAM :				107.354.334,47	107.354.334,47

4.Adım: Parasal olmayan kıymetlerin yevmiye kayıtları ve sonuç hesaplarının aktarımı yapıldıktan sonra 698 Enflasyon Fark Hesabının borç ve alacak toplamaları aşağıda gösterilmiştir.

Borç	698 ENFLASYON FARK HESABI		Alacak
Birikmiş Amortismanlar Enf. Düz. Farkı	14.324.505,30	Stoklar Enf. Düz. Farkı	1.330.097,88
Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları	2.450.616,37	Taşıtlar Enf. Düz. Farkı	2.546.449,21
Yasal Yedekler Enf. Düz. Farkı	7.494.517,38	Tesis, Makine ve Cihazlar	13.567.618,42
Olağanüstü Yedekler Enf. Düz. Farkı	25.774.608,35	Demirbaşlar Enf. Düz. Farkı	296.906,77
		Arazi ve Arsalar Enf. Düz. Farkı	18.985.221,37
		Binalar Enf. Düz. Farkı	13.516.895,66
		Geçmiş Yıllar Karları	25.110.000
		Dönem Net Karı	32.001.145,16
Toplam	50.044.247,40		107.354.334,47
BAKİYE			57.310.087,07

698 Enflasyon Fark Hesabı'nın kalanı (107.354.334,47- 50.044.247,40) olan 57.203.311,11 TL "570 Geçmiş Yıllar Karları" hesabına aktarılmıştır.

698 Enflasyon Düzeltme Hesabı		57.310.087,07	
	570 Geçmiş Yıl Karları		57.203.311,11

5.Adım: Parasal kıymetler düzeltmeye tabi olmadan, parasal olmayan kıymetler ise düzeltilmiş değerleri ile 31.12.2023 bilançosunda yer almıştır.

ABC Ltd. Şti Enflasyon Düzeltmesi Sonrası Düzeltilmiş Bilanço			
		31/12/2023	
AKTİF (VARLIKLAR)		PASİF (KAYNAKLAR)	
	Cari Dönem		Cari Dönem
I- Dönen Varlıklar	47.561.260,46	I- Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	23.262.620,12
A-Hazır Değerler	350.576,34	A-Mali Borçlar	18.146.944,38
1-Kasa	57.557,31	1-Banka Kredileri	18.146.944,38
3-Bankalar	293.019,03	B-Ticari Borçlar	5.115.675,74
C-Ticari Alacaklar	224.960,31	1-Satıcılar	5.115.675,74
1-Alıcılar	224.960,31	II- Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	1.035.304,00
E-Stoklar	46.985.723,81	B-Ticari Borçlar	1.035.304,00
1-İlk Madde ve Malzeme	9.068.987,66	1-Satıcılar	1.035.304,00
2-Yarı Mamuller - Üretim	24.366.267,44	III- Öz Kaynaklar	111.566.570,65
3-Mamüller	13.514.538,58	A-Ödenmiş Sermaye	2.566.948,98
4-Ticari Mallar	35.930,13	1-Sermaye	116.332,61
II- Duran Varlıklar	88.303.234,31	3-Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları	2.450.616,37
D-Maddi Duran Varlıklar	88.303.234,31	C-Kar Yedekleri	51.689.534,60
1-Arazi Ve Arsalar	39.090.241,00	1-Yasal Yedekler	9.225.853,85
3-Binalar	44.082.202,55	3-Olağanüstü Yedekler	42.463.680,75
4-Tesis, Makine ve Cihazlar	44.155.502,80	D-Geçmiş Yıllar Karları	57.310.087,07
5-Taşıtlar	9.363.329,12	1-Geçmiş Yıllar Karları	57.310.087,07
6-Demirbaşlar	460.536,21	F-Dönem Net Karı (Zararı)	
8-Birikmiş Amortismanlar ()	48.848.577,37	1-Dönem Net Karı	

Aktif Toplam	135.864.494,77	Pasif Toplam	135.864.494,77

6. Adım: 2024 ve izleyen dönemlerde yapılacak enflasyon düzeltmesine ait kayıtlarda enflasyon düzeltme işlemleri yapıldıktan sonra 698 hesapta yer alan farklar borç kalanı verirse 658 Enflasyon Düzeltme Zararı olarak, alacak kalanı verirse 648 Enflasyon Düzeltme Karları olarak hesaplarda yer almaktadır.

7. Sonuç ve Tartışma

Enflasyon muhasebesi uygulamaları, finansal raporlama süreçlerinde kaliteyi artıran bir araçtır. Enflasyon muhasebesi ile ilgili yapılan düzeltmeler, işletmelerin finansal durumunun enflasyonun etkilerinden arındırılarak yatırımcılar, kredi sağlayıcılar ve diğer paydaşlar için daha doğru bir şekilde değerlendirilmesine olanak tanıyacaktır. Uygulama sırasında, yasal düzenlemelere uyum ve teknik hesaplamalarda doğruluk kritik öneme sahip olmaktadır. Enflasyon muhasebesi ile ilgili mevzuatın takip edilmesi, akademik çalışmalar, mali müşavirler odalarının yapmış oldukları örnek uygulamalar ve açıklamalar enflasyon muhasebesinin sorunsuz bir şekilde uygulanmasında meslek mensuplarına yardımcı olacaktır. Bu amaçla çalışmada enflasyon muhasebesi ile ilgili mevzuata uygun bir şekilde 2023 yılı enflasyon düzeltmesi uygulaması örnek bir işletme bilançosu üzerinden düzenlenmiştir. Çalışmada, öncelikle 2023 yılı düzeltme öncesinde işletme bilançosu ele alınmış, parasal ve parasal olmayan kıymetler ayrımı yapılmış, parasal olmayan kıymetlere düzeltmeye esas aktif değerlerin ve birikmiş amortismanların, tespit edilen düzeltme katsayıları ile çarpılması suretiyle enflasyon düzeltmesi sonrasındaki aktif ve birikmiş amortisman değerleri bulunmuştur. Örnek işletme bilançosunda parasal olmayan kıymetler olarak stoklar, maddi duran varlıklar ve özkaynakların düzeltme işlemleri yapılmıştır. Düzeltme işlemi yapılan kıymetlerin enflasyon düzeltmesi farkları 698 Enflasyon Düzeltme Hesabı'na alınmıştır. 698 Enflasyon Düzeltme Hesabı'nın alacak kalanı vermesi sonucunda aradaki fark 570 Geçmiş Yıllar Karları olarak düzeltilmiş bilançoda yer almıştır. Düzeltme işleminden sonra işletmenin 2023 bilançosunda parasal olmayan kıymetlerin değerlerinde artış meydana gelmiş, sermaye hesabında sermaye düzeltmesi olumlu farkı 2.450.616,37 TL ve geçmiş yıl karları olarak 57.310.087,07 TL bulunmuştur. Ancak geçmiş yıl karları (zararları) olarak belirtilen tutarlar 2023 yılı işletme karını (zarar) etkilemeyecek ve vergilendirmede dikkate alınmayacaktır.

Çalışmanın bulguları, yüksek enflasyon dönemlerinde finansal tabloların gerçeği yansıtmaya gücünün azaldığını ortaya koyan Gül (2022), Katı (2024), Yıldız ve Hasbahçeci (2024) gibi araştırmacıların ulaştığı sonuçlarla örtüşmektedir. Özellikle parasal olmayan kıymetlerin ağırlıklı olduğu işletmelerde düzeltme yapılmadığı takdirde, finansal tablolar bilgi kullanıcılarını yanıltıcı nitelikte olabilmektedir. Gökten vd. (2023) ve Yavuzaslan Söylemez (2023) de stoklar kaleminin enflasyon karşısında ciddi bozulmalara uğradığını ve düzeltme sonrası finansal tabloların daha sağlıklı bilgi sunduğunu belirtmişlerdir.

Ayrıca, Koçak vd. (2023) tarafından yapılan çalışmada, enflasyon düzeltmelerinin işletmelerin performans sıralamasını değiştirdiği ortaya konulmuş olup, bu durum enflasyon muhasebesinin yalnızca bilanço kalemlerini değil, aynı zamanda finansal analiz sonuçlarını da önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Bu bağlamda, çalışmamızda elde edilen bulgular da enflasyon düzeltmesinin sadece bilanço büyüklüklerinde değil, finansal oranlar üzerinde de etkili olduğunu desteklemektedir.

Yıldıran (2022), Yenisu (2022), Arzova ve Şahin (2022) gibi çalışmalar, enflasyon muhasebesi uygulamasına yönelik örnekler ve yöntemsel açıklamalar sunarak bu sürece katkı sağlamış, yapmış olduğumuz çalışmada literatüre benzer şekilde uygulama odaklı bir katkı sunmaktadır.

Chamisa vd. (2018), Ilter (2019), Tamımı ve Orbán (2020), Bircan (2025) ve Salem (2025) gibi çalışmalar, enflasyon düzeltmesinin finansal bilgilerin doğruluğu ve karar alma kalitesi üzerindeki belirleyici etkilerini vurgulamaktadır; bu yönüyle çalışmamız literatür ile benzerlik göstermektedir.

Literatürdeki çalışmaların çoğu makro düzeyde ülke verileri, borsa verileri, çok uluslu şirketler veya yüksek enflasyon örnekleri üzerinden değerlendirme yapmaktadır. Bu çalışmada ise orta ölçekli bir Türk imalat işletmesi üzerinde doğrudan muhasebe uygulaması yapılmıştır. Bu yönüyle çalışma, mikro düzeyde işletme odaklı enflasyon muhasebesi uygulamasına yönelik olması bakımından literatüre özgün bir katkı sunmaktadır.

Literatürdeki birçok çalışmada teori, uluslararası karşılaştırma veya geçmiş dönem örnekleri yer alırken, bu çalışmada Türkiye'de 2023 yılı itibarıyla yeniden zorunlu hâle gelen enflasyon muhasebesinin pratik

uygulaması ele alınmaktadır. Türkiye’de 2023 uygulamasını işletme düzeyinde somut veriler üzerinden gösteren çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu nedenle, çalışma mevcut literatürü tamamlayıcı ve güçlendirici nitelikte olup uygulamaya yönelik özgün bir katkı sunmaktadır.

Çalışmanın önemli bir sınırlılığı bulunmaktadır. Araştırma kapsamında yalnızca tek bir işletme örneklem olarak ele alınmıştır. Bu durum, elde edilen bulguların genellenebilirliğini sınırlamakta olup sonuçlar sadece incelenen işletme özelinde değerlendirilebilir.

Sonuç olarak, enflasyon muhasebesi, finansal bilgilerin gerçek ekonomik koşullara uygun hale getirilmesini sağlayarak, işletmelerin finansal durumlarının daha şeffaf ve güvenilir bir şekilde değerlendirilmesine olanak tanımaktadır. İşletmeler, enflasyonun finansal tablolar üzerindeki bozucu etkilerini azaltarak sürdürülebilirliklerini artırabilirken, yatırımcılar ve diğer paydaşlar daha sağlıklı verilere dayalı kararlar alabilmektedir. Bu bağlamda, enflasyon muhasebesi uygulamalarının yaygınlaştırılması ve bu alandaki mevzuatların güncellenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, bu uygulamaların işletmeler tarafından benimsenmesini teşvik etmek için eğitim ve farkındalık çalışmaları yürütülmesi önem arz etmektedir.

Kaynaklar

- Açık, S. (2006). Enflasyonun finansal tablolar üzerindeki etkilerini giderici bir tedbir olarak enflasyon muhasebesi ve Türkiye’deki yasal düzenlemeler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 345-360.
- Akçay, S. (2024). Türkiye’de yeniden yüksek enflasyon nedeniyle enflasyon muhasebesi süreci ve bir uygulama. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5 (1), 104-123.
- Akyol, M. (2023). Enflasyon ve enflasyon muhasebesi çerçevesinde bilançolara etkiye dair genel bakış. *Mali Çözüm Dergisi*, 33 (175), 279-290.
- Arda, A (2023). Enflasyon muhasebesi. *Parion Akademik Bakış Dergisi*, 2(1), 23-32.
- Arzova, S.B. & Şahin, B.Ş. (2022). Yüksek enflasyonlu ekonomilerde finansal raporlama süreçleri ve enflasyon muhasebesinin finansal tablolara etkisi. *Mali Çözüm Dergisi*, 32(170), 13-31.
- Bilici, N. (2003). Enflasyonun mali tablolar üzerindeki etkilerini azaltmak için Türkiye’de uygulanan önlemler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1-2), 65-85.
- Bircan, N.G. (2025). The effects of hyperinflation on financial reporting and audit practices: Evidence from Türkiye. *Journal of Research in Business*, 10 (1), 166-194. DOI: 10.54452/jrb.1586465
- Chamisa, E., Mangena, M., Pamburai, H. H., & Tauringana, V. (2018). Financial reporting in hyperinflationary economies and the value relevance of accounting amounts: Hard evidence from Zimbabwe. *Review of Accounting Studies*, 23, 1241–1273. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11142-018-9460-4>
- Çukacı, Y. C. & Canpolat, İ. (2024). Enflasyon muhasebesi uygulamasının işletmelerin finansal tabloları üzerindeki etkisi: İmalat sektöründe bir uygulama. *Türk & İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11 (42), 70-97.
- Doğan, Ö. (2023). Enflasyon muhasebesi ile ilgili yasal düzenlemelerin finansal raporlama çerçeveleri kapsamında karşılaştırılmalı değerlendirilmesi. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 190-209.
- Gökçen, G. & Öztürk, E (2023). Yüksek enflasyonlu ekonomilerde finansal raporlama kapsamında özellik arz eden konular. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (2), 504-515.
- Gökten, S., Okan Gökten, P. & Mollaoğulları, B.F. (2023). Stoklar ve enflasyon muhasebesi uygulaması: BIST30 İmalat işletmeleri üzerine bir değerlendirme. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15 (1), 718-731.
- Gül, H. (2022). Enflasyon muhasebesi ve genel fiyat düzeyi muhasebesinin finansal tablolara uygulanması. *Global Agenda in Social Sciences Global Studies*, 9, 65-91.

- Hilmola, O. (2021). Inflation and hyperinflation countries in 2018–2020: Risks of different assets and foreign trade. *Journal of Risk and Financial Management*, 14 (618), 1-16.
- İlter, C. (2019). Inflation and devaluation effects on financial statements: The case of Turkey in 2018. *Acta Oeconomica Pragensia*, 27(2), 49–61, <https://doi.org/10.18267/j.aop.621>
- Karasioğlu, F. & Erdemir, N.K. (2005). Enflasyon muhasebesi uygulamalarında temel işlemler üzerine bir çalışma. *Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2 (5), 145-167.
- Katı, M. (2024). Enflasyon muhasebesinin stoklar üzerindeki etkisi: BİST tekstil, giyim eşyası ve deri sektörü işletmeleri üzerine bir uygulama. *4 Eylül Akademi Dergisi*, 1 (1), 1-12.
- Koçak, H., Kısakürek, M.M. & Babacan, A. (2023). Enflasyon düzeltme işlemlerinin işletme performansına etkisi BİST’te bir uygulama. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(2), 1525-1546.
- Kramarova, K. (2025). The global problem of inflation and need for inflation adjusted-financial reporting. *Globalization and its Socio-Economic Consequences*, <https://doi.org/10.1051/shsconf/202112909010>
- Özdemir, Ö. (2023). Evaluation of applications used in inflation accounting regulations. *Journal of Business Administration and Social Studies*, 7(1): 56-68. DOI: 10.5152/JBASS.2023.23004
- Peker, A.A. (2023). Yüksek enflasyonlu ekonomilerde finansal raporlama standartları çerçevesinde enflasyon muhasebesi: Borsa İstanbul üzerine bir uygulama. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 1 (1), 31-48.
- Salem, A.M.S. (2025). Hyperinflation and its accounting and tax impact on financial statements and disclosures in Zimbabwe, Argentina, Turkey and Egypt. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 10 (2), 2210-2215. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/25feb1569>
- Suhut, H.W., Fadhila, H. P., Hasibuan, C. H. & Muda, I. (2025). Assessing the reliability of financial reports amid inflation: The role of inflation accounting implementation, *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 21 (3), 131-142. DOI: 10.17265/1548-6583/2025.03.005
- Tamımı, O. & Orbán, I. (2020). Hyperinflation and its impact on the financial results, *Intellectual Economics*, 14(2), 5-16.
- TC. Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü (2023), Enflasyon düzeltmesi uygulamasına ilişkin kılavuz, Ankara.
- Vergi Usul Kanunu 555 Nolu Tebliğ
- Yavuzaslan Söylemez, S. (2023). İnşaat sektöründe enflasyon muhasebesinin tamamlanan inşaat maliyetine etkisi. *Denetim ve Güvence Hizmetleri Dergisi*, 3(2), 242-262.
- Yenisu, E. (2022). Enflasyonun finansal tablolara etkisi ve enflasyon muhasebesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (27), 717-741.
- Yıldıran, M. (2022). Türkiye için enflasyon düzeltmesi örneği. İnternet Erişim Adresi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4292641>
- Yıldız, F. (2018). Türkiye’de muhasebe bilgi sisteminden sağlanan bilginin yeterliliği ve enflasyon muhasebesi uygulanması gereği. *Accounting and Financial History Research Journal*, 18, 202-217.
- Yıldız, U.E. ve Hasbahçeci, K. (2024). Türkiye’de üretim şirketlerinde enflasyon muhasebesi ve yeniden değerlendirme uygulama süreci. *Mali Çözüm Dergisi*, 34(184), 1097-112.

Bankalarda Dijitalleşme, Değişen Şubeleşme Politikaları ve Yeni Trendler Digitalisation in Banks, Changing Branch Policies and New Trends

Teoman TAĞTEKİN  ^a

^a Vakıf Katılım Bankası A.Ş. , İstanbul, Türkiye, teotag@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Bankacılık Dijitalleşme Finansal Teknolojiler Banka Şubesi	Amaç- Bu çalışmanın amacı, dijitalleşme ve finansal teknolojilerin Türkiye’de faaliyette bulunan bankaların şubeleşme politikaları üzerindeki etkilerini ve banka şubeleri ile ilgili gelecek dönemlerde gerçekleşmesi muhtemel trendleri açıklamaktır. Farklı ülke uygulamalarından örnekler verilerek, oluşan trend ve beklentiler üzerine yorum yapılmıştır. Yöntem- Çalışmada, bankaların şubeleşme ve var olan şubeleri kapatma ya da birleştirme nedenleri üzerinde durulmuştur. 2004-2024 yılları arası banka şube ve çalışan sayılarındaki değişim ile gelişen finansal teknolojiler sonrası müşteriler tarafından daha çok tercih edilen dijital bankacılık kanallarının kullanım oranlarındaki artış trendi nicel yöntemle incelenmiştir. Şube sayılarındaki değişimin, banka şube çalışan sayısı ve dijital bankacılık kullanımı tercih eden müşteri sayıları arasındaki son 10 yıla ait değişim arasındaki ilişki istatistiki olarak değerlendirilmiştir. Bulgular- Türkiye’de banka şube sayılarında 2024 yılı sonunda şube sayısının zirve yaptığı 2014 yılına göre %16,9’luk bir küçülme ile 1.894 adet azalarak 9.329’a düşerek azalma yaşandığı, bu değişime paralel şube çalışan istihdamında oluşan azalmanın şube sayısı ile istatistiki ilişkisinin gücünün kuvvetli ve yönünün olumlu olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde şube sayısı ve dijital bankacılık müşteri sayısı ile istatistiki ilişkisinin yönünün olumsuz olduğu belirlenmiştir. Tartışma- Kamu sermayeli bankaların üstlenmiş oldukları misyon doğrultusunda şubeleşme çalışmaları devam etse de kamusal hizmetler, finansal erişilebilirlik, nakit ihtiyacı giderilmesi gibi unsurların yanında, kamu sermayeli bankaların da şubeleşme politikalarının piyasa dinamikleri doğrultusunda zaman içinde azalma trendine girip girmeyeceği tartışma konusu olmuştur. Ayrıca, dijital bankalar gibi şubesiz bir bankacılık anlayışı olmayacağı, ancak sayıca az, konsepti farklı, dijital unsurlarla zenginleştirilmiş de olsa banka şubelerinin varlıklarını sürdürüp sürdüremeyeceği diğer bir tartışma konusu olmuştur.
Gönderilme Tarihi 7 Temmuz 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Banking Digitalisation Financial Technologies Bank Branch	Purpose- The aim of this study is to explain the effects of digitalisation and financial technologies on the branch policies of banks operating in Turkey and the trends that are likely to occur in the future regarding bank branches. Examples from different countries are given, and comments are made on the emerging trends and expectations. Design/ methodology/approach- The study focuses on the reasons why banks branch out and close or merge existing branches. The trend of increasing usage rates of digital banking channels, which have become more preferred by customers following the development of financial technologies, along with changes in the number of bank branches and employees between 2004 and 2024, has been examined using quantitative methods. Findings - In Turkey, the number of bank branches decreased by 1,894 to 9,329 by the end of 2024, representing a 16.9% decline compared to 2014, when the number of branches peaked. In parallel with this change, it was determined that the statistic between the decrease in branch employee employment and the number of branches was strong and positive. Similarly, it was determined that the statistic between the number of branches and the number of digital banking customers was negative. Discussion- Although public-sector banks continue their branch expansion efforts in line with their mission, it has been debated whether their branch expansion policies will gradually decline over time in line with market dynamics, alongside factors such as public services, financial accessibility, and meeting cash needs. Furthermore, another point of debate is whether bank branches will continue to exist, albeit in smaller numbers, with a different concept, and enriched with digital elements, rather than a branchless banking approach such as digital banks.
Received 7 July 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026	
Article Classification: Research Article	

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Tağtekin, T. (2026). Bankalarda Dijitalleşme, Değişen Şubeleşme Politikaları ve Yeni Trendler, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 649-668.

1. Giriş

Teknoloji alanında yaşanan gelişim, oluşan yeniliklerle beraber finansal sistemde değişim oluşturmaktadır. 1840 yılında telgrafın icadı ile bilgi akışı ulusal ve uluslararası boyuta taşınmış ve fon transferleri gelişmiştir. Sonrasında, 1876 yılında telefonun icadı ile finansal sistemde kullanımı hızla artmış, telgraf ile birlikte telefonun aracı kurumlar tarafından kullanımı yaygınlaşmıştır. Yaşanan gelişmeleri 1913 yılında Federal Reserve Bank'ın (FED) elektronik fon transferi sistemini devreye alması izlemiştir (Yetiz ve Ünal, 2018:119). Yaşanan krizler ve dünya savaşları sonrası ilk para çekme makinası –ATM (Automated Teller Machine) 1967 yılında Barclays bankasına kurularak hizmete açılmıştır (Bellis, 2025). Türkiye’de 1980 ‘li yıllar ekonomi alanında değişimlerin yaşandığı yıllar olmuştur. 1986 yılında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası-İMKB’nın kurulumu sonrası 1989 yılında Swift sistemi üzerinden bankalar arası döviz transferleri hizmete girmiştir. 1992 yılında Elektronik fon transferi-EFT sistemi kurulmuştur (Yetiz ve Ünal, 2018:125).

Bilgi teknolojilerinin Türkiye’de bankacılık alanında 1990’lı yıllarda kullanımının hızlanması ile birlikte, manuel bankacılıktan elektronik bankacılık olarak tanımlanan bilgi teknolojileri kullanımı yoğun ortama geçiş gerçekleşmiştir. Bu dönemde bankaların kendi iç yapıları ve şube hizmetlerinde kullandıkları teknoloji imkânlarının yanı sıra, para çekme makinası-ATM kullanımı sonrasında satış noktası-POS (point of sale) cihazlarının kullanımı hem banka hem de müşteriler için dönüşümün önemli bir halkasını oluşturmuştur. Devam eden süreçte bankalar için teknoloji seçiminde hız ve performans belirleyici olmuş, internetin gelişimi ile birlikte sanal ortamda işlemlerin gerçekleştirilmeye başlaması sonrası siber güvenlik ön plana çıkmıştır. Özellikle mobil cihazlarda yaşanan hızlı gelişim, mekân ve zaman bağımsız finansal özgürlük imkânı sağlamış, bu durum siber güvenliğin önemini daha da perçinlemiş, ulaşılabilirlik, hız, müşteri deneyimi gibi unsurlarla beraber müşterilerin banka tercihlerini belirleyen faktör olmuştur. Bugün geline nokta itibarıyla, dijital kanallar olarak tanımlanan mobil, internet, ATM, Çağrı Merkezi gibi erişim kanallarından bankacılık hizmeti sunmak tüm bankalar için bir ayrıcalık değil zorunluluk haline gelmiş, yaşanan dönüşüm boyunca varlığını sürdürmüş olan banka şubeleri hem üstlendikleri rol itibarıyla hem de gereklilik bağlamında sorgulanır olmuştur.

Türkiye’de son on yılda banka şube sayıları niçin azalma trendine girdi, şube kullanımının tercih edilme sıklığının azalmasının sebepleri nelerdir soruları çalışmada cevaplanmaya ve sayısal olarak açıklanmaya çalışılmıştır. Bu açıklamalar yapılırken kuramsal olarak işlem maliyeti teorisi’nden faydalanılmış, teknolojik gelişmelerin teoriye olan etkileri de dikkate alınmıştır. İşlem maliyeti teorisi’nin temel odak noktaları işlem ve bu işlemler gerçekleşirken doğan maliyetlerdir. İşlem alıcı ile satıcı arasında gerçekleşen değişimi ifade ederken, işlem maliyetleri bu değişim süresince oluşan maliyetleri ifade etmektedir. İlave olarak teknolojik gelişmeler de işlem maliyetlerini minimize etme anlamında günümüzde önemli bir unsur haline gelmiştir (Buyuran, 2023:164). Teoride yer alan alıcı ve satıcı çalışmada, müşteri ve banka olurken işlemler bankacılık işlemlerini, işlem maliyetleri de bankacılık işlemleri ve bu işlemlere erişim maliyetleri ile örtüşmektedir.

Teknoloji kullanımı adaptasyonu ile günümüz finansal hizmetlerini gerçekleştirebilir seviyeye gelen bankalar, müşteri deneyimi ve buna bağlı taleplerden farklı olarak rekabet koşullarını kendilerine avantajlı bir konum sağlamak üzere kullanırken artık teknolojiyi yönlendirerek, kendi teknolojik habitatlarını oluşturma seviyesine gelmişlerdir. Dijitalleşmenin sunduğu fırsatlardan banka şubeleri de faydalanarak, her türlü finansal donanım ve yazılım ile kendilerini vitrine çıkartıp, müşteriler tarafından teveccüh görmeye çalışırken, genelde müşteri tercihlerinin şubelerden yana değil, dijital kanallardan bankalara erişim şeklinde geliştiği görülmektedir. Özellikle uzaktan müşteri edinimi-dijital onboarding uygulamasının ülkemizde 2021 yılından itibaren bankalarda uygulanmaya başlaması ile birlikte, banka müşterisi olmak adına şube kullanımı zorunluluğunu da ortadan kaldırmış, bu imkân hem müşteri hem de bankalar için önemli kazanım sağlamıştır.

Türkiye’de bankacılık sektörünün şube sayısı toplamı 2015 yılsonu itibarıyla 11.193 adet iken 2024 yılsonu itibarıyla 1.864 adet azalarak %17,3 küçülme ile 9.329 adet seviyesine gelmiştir (tbb, 2025). Müşteri sayılarında artış, finansal büyüklüklerde gelişme, yeni bankaların sektöre girmesi v.b. gibi olumlu gelişmelere rağmen, maliyet avantajı, tercih edilebilirlik, müşteri deneyimi gibi temeli dijitalleşmeye dayalı faktörler nedeniyle banka şubelerinin ters istikamette sayıca azaldığı görülmektedir. Kalan banka şubelerinde teknoloji ve dijitalleşmenin imkanları kullanılarak, çehrelerinin değişmesi, sorumluluk ve iş yapış tarzlarındaki yeniden

yapılandırmalar, şube personeli ve şube yapılarında gerçekleştirilen reorganizasyon çalışmaları sonrası ciddi dijital dönüşüm izleri görülmektedir.

Çalışmamızda, literatür taraması sonrası, Türkiye başta olmak üzere farklı ülke deneyimlerini de içeren bankaların şubeleşme gerekçeleri, dikkate alınan kriterler, finansal gelişime olan katkıları ilk aşamada ele alınmıştır. Banka şubeleri ve dijital alan verileri üzerinden analizler yapılarak ilgili verilerin birbirleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak açıklanmıştır. Sonraki aşamada teknoloji ve dijitalleşmenin banka ve şubeleşme politikalarına etkilerine değinilmiş, söz konusu etkiler pozitif ve negatif etkiler başlıkları altında sınıflandırılarak detaylandırılmıştır. Daha sonra globalleşen ortamda banka şubelerinin geleceği üzerine modellemeler, sektörde denenen yeni kurgular, uygulamalar üzerinden örneklemeler yapılmış, son olarak geline aşama ve yeni uygulamalar üzerine değerlendirmeler yapılarak sonuç ve öneriler sunulmuştur.

2. Literatür Taraması

Literatür taramasında, bankaların şubeleşme politikalarına dijitalleşmenin etkilerinin Türkiye ve farklı ülke uygulamalarına ait neden sonuç ilişkilerinin ele alındığı çalışmalar incelenmiştir.

Yümlü ve Hazar (2018), banka şubelerinin banka performans ve karlılığı üzerinde temel belirleyici rol almaları, müşterilerin bankalarla yüz yüze temas kurabildikleri birimler olmaları nedeniyle şube performanslarının ölçümü ve değerlendirilmesinin önemini konu almışlardır. Çalışmalarında Türkiye’de kamu ve özel sektörde faaliyet gösteren altı adet bankanın şube performans değerlendirme yöntemleri karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Ortak ölçüm kriterleri olsa da her bankanın performans değerlendirme yönteminin farklı olduğu bunun da banka yapısına göre değişiklik gösterdiği belirtilmiştir. İlave olarak performans artışının şube personelinin yetkinlikleri ile ilintili olması nedeniyle, personelin eğitim ve ölçümler ile değerlendirilmeleri, yönlendirilip motive edilmelerinin performans artırıcı etmen olduğu tespiti yapılmıştır.

Atukalp (2018), mülkiyet yapılarına göre mevduat bankalarının şube ve personel performanslarını seçilmiş finansal büyüklükler ile 2003-2015 dönem aralığı için değerlendirmiş ve performansları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelenmiştir. Değerleme sonucunda mülkiyet yapısına göre bankalar arasında şube ve personel başına aktif, kredi, mevduat ve net kâr açısından anlamlı farklılık bulunduğu tespiti yapılmıştır.

Putica (2020), Avrupa Birliği-AB üye ülkeleri ve Sırbistan’da dijital bankacılık kanalları kullanımının bankaların toplam şube sayısına etkisini incelemiştir. AB’de banka şube sayılarında düşüş eğilimi olsa da, bankacılık kanallarının dijitalleşmesi ve banka verimliliğinin sürekli olarak gözden geçirilmesi sonucunda, banka şubelerinin tamamen ortadan kalkmayacağı sonucuna varılmıştır. Sırbistan özelinde ise bankacılık piyasasında aktif olan bankaların birleşmesi sonucunda şubeler kapatıldığı ancak, şube kapatmalarının dijital bankacılık kanallarının kullanımının bir sonucu olduğunu söylemek için dijital bankacılık kanallarının kullanımı verilerinin hala yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.

Nagorny (2020), 2000’li yılların ortalarında bankaların şubeleşerek büyümede liderlik için yarışırken, artık şube olarak minimum varlık gösteren ancak müşterilerini kaybetmeyecek politikaları benimsediklerini belirtmiştir. Pandemi döneminde dijitalleşme ile banka şubelerinin fiziksel iş yükünün azaldığı, aynı zamanda dijitalleşmenin etkisiyle bankacılık işlevlerinin çoğunun merkez ofiste gerçekleştirilebildiği tespiti yapılmıştır. Dijital kanallar üzerinden bankacılık işlemlerinin 7/24 gerçekleştirilebildiği, ekrandan ekrana bankacılık işlemlerinin modern banka işleyişinin yerini alacağı belirtilmiştir.

Beybur (2022) çalışmasında, dijitalleşmenin yaygınlaşması ile birlikte banka şubelerine olan talebin kademeli olarak azalacağını öngörmüş ve şubesiz bankacılık faaliyetlerinin verimli bir şekilde yönetilebilmesini teminen bankaların da müşterilerini dijital kanallara yönlendirmesi, bu konuda bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları yapmalarını önermektedir.

Kocatürk (2023), banka müşterilerince dijital bankacılık kanal kullanımı arttıkça banka şubesi ve çalışan sayılarında azalma görüldüğü tespitinde bulunmuştur. Bankaların bu mecrada öne çıkmaları adına maliyet esaslı yaklaşımın yanı sıra müşterilerce kolayca anlaşılabilen, kişiselleştirilebilen, kullanımı kolay, geniş hizmet alanı olan ve güvenliği sağlanmış dijital alt yapı sunmaları gerektiğine dikkat çekilmiştir.

Haksever ve Baykal (2023), dijitalleşmenin özellikle pandemi döneminde daha da hızlanarak tercihten ziyade zorunluluk haline gelmesi etkisini bankacılık sektöründe daha da hissettirdiğini belirtmiştir. Dijitalleşmenin

tüm müşteriler tarafından aynı seviyede algılanıp tercih edilmediği, özellikle bilgi eksikliği ve önyargılar nedeniyle dijital kanalları güvenli görmeyen müşteri kesimi için hizmet ve süreçlerin daha iyi anlatılıp, güven unsurunun oluşturularak tercih edilebilirliğin artırılması gerektiği vurgulanmıştır.

Gövez ve Uysal (2023) çalışmalarında, kamu sermayeli bankaların şubeleşmede özel sermayeli bankalara nazaran daha agresif oldukları ve bu nedenle daha yaygın bir şube ağına sahip oldukları sonucuna varmışlardır. Bu durumu, kamu sermayeli bankaların finansal açıdan daha güçlü olmaları ile açıklayan çalışma, kamu bankalarının şubeleşmenin yanı sıra teknolojiyi de yakından takip ettikleri sonucuna varmıştır. Özel sermayeli bankaların da teknolojik gelişmelere uyumun yanında şubeleşme stratejilerini daha verimli duruma getirmek adına daha ihtiyatlı davrandıkları tespiti yapılmıştır.

Kıvrak ve Hatipoğlu (2023), teknolojik dönüşüm ve dijitalleşmenin Türk bankacılık sektörüne olan etki ve katkısını incelemiştir. Özellikle dijital bankacılıkta yaşanan gelişim ve yükseliş müşteri deneyimi ve hizmet çeşitliliği bağlamında büyük bir dönüşümü gerçekleştirmiştir. Dijitalleşme sürecinin banka şubelerinin fiziksel yapılarında da değişime neden olduğu, yeni nesil banka şubelerinde teknoloji yoğun bankacılık hizmetlerinin sunulmaya başlandığı tespiti yapılmış, teknolojik gelişmelere hızlı bir şekilde ayak uyduran bankaların rekabette avantaj sağlayacakları belirtilmiştir.

Amberg ve Becker (2024) çalışmalarında, bankaların yerel şube ağlarındaki büyük azalmaların işletme kredileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Son yirmi yılda İsveç'te tüm banka şubelerinin yarısından fazlası kapatılmış ve en hızlı düşüş son yıllarda yaşandığı ifade edilmiştir. Nakit kullanımındaki azalma ve perakende bankacılıkta dijital dağıtımın artan kullanımı, banka şubelerine olan ihtiyacı azalttığı tespit edilmiştir. Ancak, küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ'ler) verilen kredilerin, dijital dönüşümden aynı oranda fayda görmediği, yaygın şube kapanmaları, bu işletmelerin kredi arzını azaltıcı yönde etki oluşturduğu, bunun da firmaların reel faaliyetleri üzerinde olumsuz etkiler yarattığı belirlenmiştir.

Keskin (2024) çalışmasında, Türkiye bankacılık sektöründe dijitalleşmenin şube politikaları üzerine etkisini incelemiştir. Yapılan analiz sonucunda, mobil ve internet bankacılığı kanalını kullanan müşteri sayısı arttıkça şube sayılarında azalma yaşandığı tespiti yapılmıştır.

Madegowda (2025), Hindistan'da özellikle dijital alt yapının zayıf olduğu bölgelerde, dijital okuryazarlığı sınırlı müşteriler arasında şube bankacılığının kalıcı önemi hususunda fikir birliği olduğu tespitini yapmıştır. Dijital platformların yükselişine rağmen fiziksel şubelerin yeterinde bankacılık hizmeti alamayan kesimleri destekleyerek kapsayıcı finansal erişimi sürdürmek için kritik öneme sahip olduğu vurgulanmıştır. Yüksek riskli, kişiselleştirilmiş etkileşimleri yönetmek için dijital ve fiziksel etkileşimin artırılması gerektiğine dikkat çekilmiştir.

Healy (2025), şube bankacılığının kalıcı değerlerini sağlayan üç temel bileşeni olduğunu bunların, fiziksel lokasyonlar, sunulan hizmetler ve müşteri etkileşimi olduğunu belirtmiştir. Şube bankacılığının dijitalleşen dünyada finansal hizmetlerin önemli bir bileşeni olmaya devam ettiğini belirtmiş, fiziksel şubelerin temel avantajlarını beş başlık altında toplamıştır. Kişiselleştirilmiş müşteri hizmetleri, karmaşık işlemler için kolaylık sağlanması, anında sorun çözümü, topluluk varlığı, güven ve emniyet. Bu avantajları sunarken banka şubelerinin karşılaştığı zorlukları ise üç ana başlıkta toplamıştır. İşletme maliyetleri, değişen müşteri tercihleri, teknolojik gelişmeler. Sonuç olarak, dijital bankacılık hizmet ve ürünleri gelişip büyümeye devam ettikçe fiziksel banka şubelerinin de güncelliğini korumak için teknolojiyi entegre ederek ve yüksek değerli hizmetlere odaklanarak uyum sağlamaları gerektiğini belirtmiştir.

Bankaların şubeleşme politikalarına dijitalleşmenin etkilerinin incelendiği çalışmaların değerlendirilmesi sonrası, bulundukları coğrafya ve teknolojik imkânlara erişim seviyesinin farklı derecelerde olmasına rağmen genel olarak bankalarda dijitalleşme ile şubeleşme politikalarının zıt yönlü olduğu, her ne kadar dijitalleşme seviyesi arttıkça şube sayısı azalıyor olsa da banka şubelerinin varlıklarını bir süre daha devam ettireceği genel görüş olarak ortaya çıktığı izlenmiştir.

3. Kavramsal Çerçeve ve Yaklaşım

Bu bölümde Türkiye ve örnek farklı ülkelerde bankaların şubeleşme politikaları, uygulamalarda yaşanan değişimler ve gerekçeleri incelenmiş, Türkiye'de banka şube sayıları ile banka çalışan sayıları arasındaki ilişki istatistiki olarak değerlendirilerek mevcut durum üzerine yorum yapılmıştır.

3.1. Şubeleşme Politikası, Gerekçeler ve Genel Durum

Bankacılıkta, banka şubeleri müşterilere ulaşımında uzun yıllar tek kanal olarak hizmet vermiş, teknolojik ilerlemeler, internet kullanımının yaygınlaşması banka şubelerinin yanı sıra bankaların müşterileriyle birçok kanaldan iletişim kurmasına imkân sağlamıştır (Güler, 2022:188). Dijitalleşmeyle birlikte cihaz ve yazılım alanında yaşanan teknolojik gelişme ve imkânlar bankalara hizmet sunma ve müşteri deneyimlerini iyileştirme anlamında fırsatlar sunarken, müşterilerinde ürün çeşitliği ve finansal ürün ve hizmetlere erişimlerini zaman ve cihaz bağımsız, sınırsız hale getirmektedir. Bu kadar fırsat ve imkanın olmadığı ortamlarda bankaların müşteriye ulaşmak adına yegane yolu şubeleşme seçeneği olarak ön plana çıkmaktaydı ve bankalar farklı kriter ve faktörleri dikkate alarak geliştirilmiş şube lokasyon belirleme algoritmaları ile şube sayılarını artırma yoluna gitmişlerdi.

Banka müşteri ilişkilerinde yüz yüze temasın tercih edildiği dönemden vazgeçilmeye başlanması ilk ATM cihazı ve banka kartı kullanımı ile başlamış, 2000'li yılların başında internete erişimin yaygınlaşması ile birlikte kırılma noktası yaşamış, büyük dönüşüm ise 2005 sonrası mobil cihazların, akıllı cep telefonlarının gelişimi ile birlikte bugünkü haline gelmiştir (Beybur, 2022:287).

Türkiye'de faaliyette bulunan bankaların ya da yurtdışında kurulu olup şube açmak isteyen bankaların bankacılık lisans türüne göre, şubeleşme ile ilgili yasal hakları ve kural setleri 5411 sayılı bankacılık kanununun ilgili maddelerinde belirtilen hükümlere göre belirlenmekte bunlara göre şubeleşme faaliyetlerini sürdürmektedirler.

Banka şubelerinin açılma ve kapanma gerekçeleri genel olarak başlıklar halinde aşağıdaki gibi sıralanabilir (Toramanoğlu ve Görmüş, 2018:2).

Bankaların şube açma nedenleri;

- ✓ Teknolojik gelişmelere şüpheli yaklaşan, yaşı yüksek olan müşteriler, alışkanlıklarından vazgeçmek istemeyen ve eğitim seviyesi nispeten düşük olan müşteriler hizmet kanalı olarak işlemlerini banka şubelerinde yapmak istemektedir.
- ✓ Teknolojik gelişmelere uyum sağlayamayan, geleneksel banka müşterilerini kaybetmemek adına bankalar şubeleşmekte ya da mevcut şubelerini korumaktadır.
- ✓ Bankalarda tanınırlığın ve bilinirliğin artırılması amacıyla, reklam amaçlı şube lokasyonu kullanımı.
- ✓ Özellikle kamu sermayeli bankaların, kamu hizmetinin ulaştırılması, finansal erişilebilirliğin sağlanması adına şubeleşme politikaları oluşmaktadır.
- ✓ Müşteri deneyimi, müşteri memnuniyeti ve müşteri tercihleri şubeleşme politikalarında başrol oynamaktadır.

Bankaların şube kapatma nedenleri;

- ✓ Pandemi etkisi ile dijital finansal hizmetlerin banka kullanıcıları tarafından daha çok tercih edilmesi, şubelerin tercih oranının düşmesi.
- ✓ Dijital kanallardan gerçekleşen hizmet maliyetlerinin, şubelerden gerçekleşen finansal hizmetlere göre daha ucuz olması ve bu avantajların müşterilere düşük ücret ve komisyon olarak yansıtılması.
- ✓ Finansal hizmetlerde dijitalleşmenin etkisi.
- ✓ Banka yeniden yapılandırma programları, şube birleştirmeleri.
- ✓ Geleneksel bankacılık kullanıcı sayısında azalma.
- ✓ Dijital bankalar ve diğer banka dışı finans kurumları etkisi.

Ülkemizde bankaların 2004-2024 yılları arası şube ve çalışan sayılarına ilişkin bilgiler, değişim rakam ve oranları Tablo1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Türkiye Bankacılık Sektörü Şube ve Çalışan Sayıları (2004-2024 arası)

Dönem	Şube Sayısı	Önceki Yıla Göre Fark	Fark % Önceki Yıla Göre	Çalışan Sayısı
2024 Aralık	9,329	-168	-1.77%	187,918
2023 Aralık	9,497	-164	-1.70%	189,107
2022 Aralık	9,661	-131	-1.34%	188,687
2021 Aralık	9,792	-147	-1.48%	185,248
2020 Aralık	9,939	-260	-2.55%	186,612
2019 Aralık	10,199	-255	-2.44%	188,837
2018 Aralık	10,454	-96	-0.91%	192,313
2017 Aralık	10,550	-231	-2.14%	193,504
2016 Aralık	10,781	-412	-3.68%	196,699
2015 Aralık	11,193	-30	-0.27%	201,204
2014 Aralık	11,223	202	1.83%	200,886
2013 Aralık	11,021	787	7.69%	197,465
2012 Aralık	10,234	400	4.07%	186,098
2011 Aralık	9,834	369	3.90%	181,418
2010 Aralık	9,465	438	4.85%	178,503
2009 Aralık	9,027	237	2.70%	172,402
2008 Aralık	8,790	1,172	15.38%	171,598
2007 Aralık	7,618	769	11.23%	158,534
2006 Aralık	6,849	602	9.64%	143,143
2005 Aralık	6,247	141	2.31%	132,258
2004 Aralık	6,106			127,163

(Kaynak: tbb.org.tr, 2025)

Son yirmi yıla ait banka şube ve çalışan bilgileri incelendiğinde, önceki yıllara göre devamlı artış trendi gösteren her iki değer, 2015 yılından itibaren yerini küçülmeye bırakmıştır. 11.223 adetlik şube sayısı ve ikiyüzbin üzerindeki personel sayısı ile 2015 yılında zirve yapan bankacılık sektörü, son on yılda yıllık ortalama %1,8'lik ortalama daralma oranı ile küçülmüştür. Tabloda başlangıç tarihi olan 2004 ile şube sayısının zirve yaptığı 2014 yılı arasındaki şube sayısı ve personel sayısı incelendiğinde, şube sayısında %83,8 personel sayısında %58'lik artış oranları olduğu izlenmektedir.

2015 yılsonu ve sonrası dönemlerde bankacılık sektörü şube ve personel sayısı devamlı azalış göstermiştir. Şube ve personel sayısındaki bu azalma bankacılık sektöründe maliyetlerin azaltılması adına bankaların şube ve personel oluşumlarını gözden geçirdiklerini açıklamaktadır (Kartal, 2019:39). Şube sayısı anlamında küçülme trendinin başladığı 2014 yılı ile 2024 yılı arasındaki şube sayısı ve personel sayısı incelendiğinde, şube sayısında %16,9 personel sayısında ise %6,5'luk bir daralma olduğu görülmektedir. Şube sayısı artışının yaşandığı dönemdeki çalışan sayısının artış hızı ile şube sayısında daralmanın yaşandığı döneme ait çalışan sayısında daralma hızları arasında paralellik olmadığı, şube sayısı azalmasına rağmen çalışan sayısında azalmanın aynı seviyede olmadığı görülmektedir. Bu durum, şube sayısı azalmasına rağmen teknik personel ihtiyacı ve dijitalleşme ile beraber operasyonel işlemlerin merkezileştirilmesi sonucu merkez ofislerde çalışan sayısında yaşanan artış şeklinde açıklanabilir.

Hizmet çeşidi, hitap ettiği müşteri kitlesi, bulunduğu lokasyon gibi farklı kriterler baz alınarak değerlendirildiğinde ülkemizde banka şubeleri genel olarak aşağıdaki gibi kategorize edilebilir.

1. Tam hizmet veren banka şubeleri
2. Ticari banka şubeleri
3. Kurumsal banka şubeleri
4. Bireysel banka şubeleri

5. Hibrit banka şubeleri
6. Mobil banka şubeleri
7. Tarım şubeleri
8. Girişimcilik şubeleri
9. Ortak banka şubeleri

Tam hizmet veren banka şubeleri; müşteri segmenti ayrımı yapmaksızın her türlü bankacılık hizmet ve ürün kabulü ya da ürün satışı faaliyetlerinin gerçekleştirildiği banka şubeleridir.

Ticari banka şubeleri; ticari müşteri segmentine her türlü finansal hizmet ve ürün kabulü ya da ürün satışı faaliyetlerinin gerçekleştirildiği banka şubeleridir. Temel hedef müşteri kitlesi, orta ve büyük ölçekli ticari işletmelere yönelik bankacılık işlem ve hizmetleri vermektir. Özellikle Halk Bank'ın esnaf desteği tüm şubelerinde, diğer bankaların da ihtisaslaşma anlamında birçok şubesi ticari şube olarak faaliyet göstermektedir.

Kurumsal banka şubeleri; kurumsal müşteri segmentine her türlü finansal hizmet ve ürün kabulü ya da ürün satışı faaliyetlerinin gerçekleştirildiği banka şubeleridir. Hedef müşteri grubu büyük kurumsal işletmelerdir. Tüm müşteri segmentlerine nazaran daha sofistike bankacılık ürün ve hizmetlerinin yanı sıra, konusunda uzman bankacılar ile iş yapmayı tercih eden, kendisine özel finansal çözüm ve öneri beklentileri olan müşterilerden oluşan portföyü bulunan amiral gemi modundaki banka şubeleridir.

Bireysel banka şubeleri; bireysel müşteri segmentine her türlü finansal hizmet ve ürün kabulü ya da ürün satışı faaliyetlerinin gerçekleştirildiği banka şubeleridir. Perakende banka şubeleri olarak da anılan bu tip şubelerde, temel bankacılık hizmetlerinin yanı sıra, bireysel krediler, ödemeler, sigorta hizmetleri başta olmak üzere birçok bankacılık hizmet ve ürünü sunulmaktadır.

Hibrit banka şubeleri; birden fazla segmente aynı anda hizmet veren, bu segmentlerin her türlü finansal hizmet ve ürün kabulü ya da ürün satışı faaliyetlerinin gerçekleştirildiği banka şubeleridir. İhtisaslaşmanın yoğunluk kazanmadığı, bireysel, kurumsal, ticari vb. gibi geniş müşteri segmentlerinin hâkim olduğu bölgelerde, segment ayrımı gözetmeksizin tüm müşterilere bankacılık hizmetlerinin verildiği şubelerdir.

Mobil banka şubeleri; olası afet, felaket ya da mevsimsel yoğunlukların yaşandığı bölgelerde hizmet etmek üzere tasarlanmış, fiziki bir şubenin devamı gibi faaliyet gösteren, minimum personel ile hizmetin sağlandığı, genelde konteyner ya da araç üstü fiziksel ortam sağlanan banka şubeleridir. Özellikle afet zamanlarında fiziksel şubelerin devre dışı kaldığı durumlarda, finansal hizmetlere erişimin sağlanarak bankacılık faaliyetlerinin devamlılığının sağlanması adına hizmet veren hareketli, mobil bankacılık şube hizmetidir.

Tarım şubeleri; ihtisas şubesi olarak ağırlıklı tarımsal faaliyet ve borsaların olduğu bölgelerde hizmet veren, hizmet türüne bağlı personel istihdamı olan banka şubeleridir. Sürdürülebilir tarımsal üretimi desteklemek amaçlı, tarım, finans ve teknolojinin bir araya getirildiği, yenilikçi hizmet ve ürünlerin sunulduğu banka şubeleridir. Kredi başta olmak üzere bankacılık hizmetlerinin verilmesinin yanı sıra küresel boyutta gerçekleşen tarımsal faaliyet ve gelişmelerden de yerel üreticilerin bilgilendirmesinin sağlanarak bilinçli ve en uygun metodolojilerle çözümler geliştirilmesi anlamında destek hizmetinin sahada sağlanmasına tarım şubeleri aracılık etmektedir (isbank, 2025). Türkiye'de Ziraat bankasının tüm şubelerinde, İş Bankasının tarım ihtisas şubesi uygulaması ile Denizbank, Kuveyt Türk, Akbank, Yapı Kredi, Albaraka Türk'ün tarım bankacılığı uygulamaları ile şubelerinde tarımsal faaliyetlere yönelik finansal ürün ve hizmet sunumu gerçekleştirilmektedir.

Girişimcilik şubeleri, girişimcilik faaliyetlerine ilişkin ekosistemi bilen, girişimcilerle aynı dili konuşan şube çalışanlarından oluşmakta ve başta teknoloji merkezli girişimler olmak üzere melek yatırımcılar, yatırım fonları ve ekosistemin diğer paydaşlarını hedeflemektedir (egirisim.com, 2022). Yenilikçi fikirlerini uygulamaya almak isteyen, bu amaçla yeni iş kurup hem yönlendirici hem de cesaretlendirme anlamında yardıma ihtiyacı olan girişimcileri bizatihi lokasyonunda finansal hizmet ve ürünler aracılığıyla destekleme amaçlı hizmet veren banka şubeleridir. Türk Ekonomi Bankasının girişimcilik faaliyetlerini destekleyen ürünler ile şubelerinde direkt hizmet vermenin yanı sıra, İş Bankasının bu amaçla farklı lokasyonlarda girişimci şube tanımı altında şubeleşme faaliyetleri yaptığı görülmektedir.

Ortak banka şubeleri, birden fazla bankanın ortak kullanımında olan banka şubeleri olup, temel bankacılık ürün ve hizmetlerinin sunulduğu ortak şubeler olarak İngiltere’de denenmeye başlamıştır. Finansal teknolojinin sunduğu imkânlar ile aynı lokalde birden fazla bankanın temsilcisi gibi hareket kabiliyeti olan banka şubeleridir (fintechistanbul.org, 2025)

Dijitalleşme ve teknolojik imkânların bankacılık sektöründe kullanımı maksimum seviyelerde olmasına rağmen, fiziki temas, danışma ihtiyacı ve banka çalışanı ile iletişim müşteri tercihleri içinde yer aldığı sürece, banka şubeleri şekil değiştirse de tercih edilirliliğini muhafaza edecektir.

Chris Gledhill tarafından banka şubesi paradoksu olarak tanımlanan yaklaşımda, banka bakış açısı ile şubeler, yeterince kullanılmayan, maliyet yükü olan eski bir miras ve yeni trend dijital bankacılıkla rekabette maliyet/gelir oranını olumsuz yönde etkileyen bir unsur olarak görülmektedir. Buna rağmen banka şubelerinin kapatılması, toplumda ve banka şubesine erişimi olmayan kesim için genelde olumsuz bir durum olarak algılandığı, müşterilerin nadiren ya da hiç ziyaret etmeseler dahi bir banka şubesinin olduğu ortamda yaşamak istedikleri tespit edilmiştir (Gledhill, 2017). Bankacılık sektöründe yaşanan dijitalleşme, müşterilere hızlı, basit ve verimli iletişime fırsat verdiği düşünülse de, fiziki banka şubeleri ile ilgili çalışanlar arasında oluşmuş genel görüş, dijitalleşme ve teknolojik gelişmeler fiziki şubelerin sayısının azaltılmasına neden olacak ancak metropoller haricinde bulunan lokasyonlardaki fiziki banka şubelerine ihtiyaç duyulmaya devam edeceği yönünde oluşmuştur(Haksever ve Baykal, 2023: 219).

3.2. Farklı Ülke Uygulamaları

Dijital bankacılık uygulamaları son dönemde büyük bir dönüşüm yaşadı. Geleneksel banka şubeleri üzerinden yapılan işlemlerin birçoğu, mobil ve internet bankacılığı üzerinden gerçekleştirilebilirken, müşterilerin beklentileri de kişiselleştirilmiş, daha hızlı ve güvenli hizmetlere doğru yönelmiştir (lidy.co, 2025). Özellikle Avrupa Birliği-AB bölgesinde banka şube sayılarında 2008 yılından sonra düşüş görülmektedir. Bir danışmanlık firmasınınca 4 farklı kıtada 33 ülkede 49.000 müşteri ile yapılan ankete göre dijitalleşmeye rağmen her yaş grubunun 2/3’ü çevrelerinde bir banka şubesi olması gerektiğini belirttiği tespit edilmiştir. Birleşik Krallık’ta banka şubelerinin azalması ile birlikte “banking hubs” (bankacılık merkezleri) uygulaması sayesinde postaneler aracılığıyla 30 farklı bankanın basit bankacılık işlemleri aynı çatı altında gerçekleştirilmektedir (fintechistanbul.org, 2023). Banka müşterilerinin hesaplarına para yatırma, hesaptan para çekme, çek bozdurma, fatura ödeme gibi temel işlemler yapılmaktadır. Ayrıca, haftanın belirli günleri genelde büyük bankaların bu merkezlere gelerek müşterilere finansal danışmanlık hizmeti verdikleri görülmektedir (fintechistanbul.org, 2022). Dijitalleşme, teknolojik gelişmeler, açık bankacılık gibi uygulamalar bankacılığı kökten değiştiriyor ancak, güven esas gereği müşteriler, para yatırıp çektikleri, kredi işlemleri yaptıkları banka şubelerini fiziksel olarak görmek istiyor. Günümüzde var olan mevcut şubeler gelecekte aynı şekilde yer almayacak belki olmayacak ancak bu süreci dijital bankaların ve hizmetlerinin yaygınlaşması sonrası daha net görülebilecektir (fintechistanbul.org, 2023).

Özellikle pandemi döneminde yaşanan dijital müdahaleden bankaların güçlenerek çıkmaları, değişimi kabullenerek teknolojinin nasıl daha yakın etkileşim fırsatları doğurduğunu keşfetmeleri ile mümkün olmuştur. Bu durum bankaların, insan teması ile dijital deneyimi birleştirerek şube ağlarının çalışma amaçlarının yeniden dizayn edilmesi için bir fırsat olarak düşünülebilir (bankadunyasi.com, 2020). Hollanda’da 2000’li yılların başlarında banka şube sayısı 6100 iken 2023 yılında bu rakamın %93’lük azalış ile 420 adede düştüğü ve bunun temel nedenlerinin de dijitalleşme başta olmak üzere pandemi sonrası fiziksel işlemlerin yerini çevrim içi işlemlerin tercih edilmesi olduğu belirtilmiştir. Ülke bazlı bakıldığında, 100.000 kişiye düşen banka şube sayısı 2005-2021 yılları arasında Danimarka’da 50’den 18’e, Hollanda’da 28’den 5’e, Finlandiya’da 14’den 6’ya, Norveç’te 12’den 6’ya, AB-Avrupa Bölgesi’nde 32’den 17’ye gerilemiştir. Aynı zaman aralığında Türkiye’de 13’den 20’ye çıkış gözlemlenmişken, 2015 yılından itibaren azalma eğilimi göstermiş ve 2021 yılında sayı 15 olarak gerçekleşmiştir (Güleç, M., 2023).

İngiltere’de bazı bankaların müşterilerin giderek dijital bankacılığı tercih etmeleri nedeniyle banka şube kapatmaları gerçekleştirileceği, bu değişimin bir parçası olarak bazı şubelerde çalışma saatlerinde kısaltma yapılacağı, bazı şubelerde de ön gişelerin kaldırılması gibi önlemler alındığı açıklanmıştır. İngiltere’de yasalara göre bankalar şubelerini kapatırken bölgenin nakit paraya makul erişime sahip olup olmadığı değerlendirilmekte, eğer değilse şube kapatılmadan önce ortak merkez gibi paraya erişime daha fazla imkân sağlayan çözümler geliştirmeleri gerekmektedir (Espiner, 2025).

Bankacılıkta farklılaşma adına başlayan yeni dönemde neobankaların yükselişi, müşterilerce dijital finansal hizmetlerin tercih edilir olması geleneksel bankalar için önemli bir rekabet unsuru oldu. Banka müşterilerinin birçoğu tamamen dijital bankacılık deneyimi isterken, bu dönüşüme katılamayan bankalar arka planda kalma riski taşımaktadır (Ada, 2025).

4. Bankalarda Dijitalleşme ve Etkileri

4.1. Bankalarda Dijitalleşmenin Önemi

Dijitalleşme, banka ve müşteriler açısından, güvenlik, hız, maliyet avantajı, finansal özgürlük gibi fırsatlar sunarken, sosyalleşmenin yok olması, oluşan yeni dijital risk türleri, banka çalışan sayıları üzerinde olumsuz etkisi gibi negatif sonuçları da olabilmektedir. Söz konusu etkiler, olumlu ve olumsuz niteliklerine göre tablo halinde Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Bankalarda Dijitalleşmenin Avantaj / Dezavantajları

Avantajlar	Dezavantajlar
a. Maliyetlerde ciddi tasarruf.	a. Müşteriler üzerinde olumsuz etkisi.
b. Dijitalleşme etkisi ile kaydi para kullanımının artması, finansal hareketlerin takip ve izlenebilirliği.	b. Gereklere tam anlatılamadığında olumsuz piyasa algısı.
c. Yeni teknolojilerin kullanımı.	c. Banka çalışanları üzerinde olumsuz etkisi ve işsiz bankacı sayısında artış.
d. Farklı ve yeni disiplinler istihdam fırsatları.	d. Müşteri banka çalışanı sosyalleşmesinin yok olması
e. Sürdürülebilirlik faaliyetlerine pozitif yönde katkı.	e. Teknik personel ihtiyacı ve hizmet devamlılığı.
	f. Bilgi güvenliği riski.
	g. Finansal hizmetler yazılım ve donanım maliyetlerinde artış.

(Kaynak: Karyağdı, 2022)

Banka müşterilerinin özgürce, herhangi bir protokole bağlı olmadan, zaman ve mekân bağımsız finansal işlemlere ulaşabilme tercihleri mobil bankacılık kullanımını ön plana çıkartmıştır.

Türkiye bankacılık sektöründe, 2025 yılı Mart dönemi itibariyle bireysel ve kurumsal statüde tekilleştirilmemiş ve aktif (son üç ay içerisinde en az bir kez işlem yapmış) olan dijital bankacılık müşteri sayısı 120.384 bin olmuştur. Sadece internet bankacılığı işlemi yapan 1.321 bin kişi olurken, 111.815 bin kişi ise sadece mobil bankacılık kanalı üzerinden işlem gerçekleştirmiştir. Her iki dijital kanalı da kullanan tekilleştirilmemiş müşteri sayısı ise 7.248 bin kişi olarak tespit edilmiştir. Yıl bazlı ve müşteri tipi bazında dijital bankacılık müşteri sayılarına ait sayısal bilgiler Tablo 3’de yer almaktadır (tbb.org.tr).

Tablo 3. Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayıları (Tekilleştirilmemiş)

Aktif Dijital Müşteri Tipi (bin kişi)	Aralık 2021	Aralık 2022	Aralık 2023	Aralık 2024
Kurumsal	3.411	4.065	4.549	4.762
Bireysel	74.521	90.325	106.038	114.398
Aktif Dijital Müşteri Sayısı Toplam	77.932	94.390	110.588	119.160

(Kaynak: tbb.org.tr)

Kurumsal banka müşterilerinden ziyade bireysel banka müşterileri tarafından dijital banka kanallarının kullanımı tercih edildiği görülmekte olup, bireysel müşteri tipinde son 3 yıl için ortalama %15’lik bir kullanım artışı olduğu görülmektedir.

Yaş grupları bazında incelediğimizde bireysel dijital bankacılık müşteri sayılarında her yaş grubunda bir önceki yıla göre belirli bir ivme ile artışın devam ettiği Tablo 4’de görülmektedir.

Tablo 4. Yaş Gruplarına Göre Aktif Bireysel Dijital Bankacılık Müşteri Sayıları (Tekilleştirilmemiş)

Yaş Grupları (bin kişi)	Aralık 2021	Aralık 2022	Aralık 2023	Aralık 2024
0-17	294	587	727	897
18-25	14.511	17.176	19.990	20.602
26-35	20.945	24.402	28.502	30.365

36-55	29.925	35.623	42.184	46.107
56-65	6.239	8.258	9.683	10.769
66+	2.607	4.279	4.952	5.658

(Kaynak: tbb.org.tr)

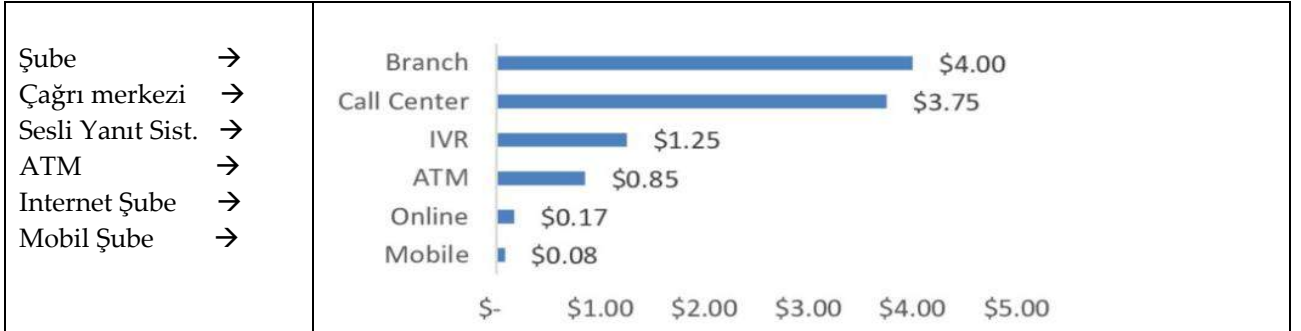
Yaş grupları bazında tablo incelendiğinde, dijital bankacılık müşteri sayısı yoğunluğunun 26-55 yaş aralığında yoğunlaştığı sonraki büyük kitlenin ise 18-25 yaş aralığı olduğu görülmektedir. Bu durum genç nesil olarak nitelendirilebilecek jenerasyon tarafından dijital bankacılık kanalları kullanımının tercih edildiğinin net bir göstergesi gibi görünmektedir.

Dijital bankacılık kanalları kullanımında devamlı bir artış yaşanırken bazı kesimler ise halen çekinceli davranmaktadır. Birçok müşteri bankalarına güven duyduğu için bankaya sadık olmakta iken bankaların teknolojiye dayalı yeni uygulamalarına yönelik mesafeli kalabilmektedir. Konu incelendiğinde banka müşterileri;

1. güvenlik,
2. teknolojik ürünlere yabancılik,
3. kullanım zorluğu,
4. alışkanlıkların değiştirilmek istenmemesi,
5. tasarım ve hız sorunları,
6. demografik faktörler nedenleriyle dijital bankacılığa mesafeli yaklaştıkları belirlenmiştir (Demirhan,2021).

Dijitalleşmede dikkat edilmesi gereken temel nedenlerden birisi de maliyetlerdir. Maliyet kavramı bankacılık gibi kar odaklı bir iş yapış tarzı olan işletmelerde ön planda yer alan unsurdur. Karar verme aşamalarında göz önünde bulundurulacak kriterlerin başında gelmektedir. Kar marjlarının azaldığı bir ortamda gelirleri artırma çözümünün yanında maliyetleri azaltma da kar hedefine giden diğer bir yoldur. Bankalarca şube kanalı üzerinden yapılan müşteri işlemlerinin daha az maliyetli dijital kanal çözümleri üzerinden gerçekleştirilmesi amaçlı müşteriler teşvik edilmekte ve bu uygulama “dijital göç” olarak adlandırılmaktadır.

Bankalarda gerçekleşen işlemlerin kanal bazlı ortalama maliyetlerine ait sayısal veriler Şekil 1’deki gibidir.



Şekil 1. Bankacılık Kanallarına Göre İşlem Başına Maliyetler (Kaynak: Bećirović vd. 2017)

Şekil 1’de de görüldüğü üzere maliyet bazlı değerlendirmede dijital kanallar minimum maliyetle ilk sıralarda yer almaktadır. Özellikle mobil bankacılık işlem maliyeti ile şube maliyeti arasında ciddi seviyede farklılık bulunduğu görülmektedir. Bu durum hem müşteri hem de bankalar açısından dijital kanalların özellikle mobil bankacılığın tercih edilmesini daha net açıklamaktadır.

4.2. Servis Modeli Bankacılığı ve Dijital Banka Uygulaması

Türkiye’de dijital bankaların faaliyet esasları ile servis modeli bankacılık ile ilgili yönetmelik Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu-BDDK tarafından 29 Aralık 2021 tarihinde resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu yönetmeliğe göre;

Dijital banka, bankacılık faaliyet ve hizmetlerini fiziksel şubeler olmaksızın elektronik bankacılık hizmet dağıtım kanalları aracılığı ile sunan kuruluşlar olarak tanımlanmıştır. Yine aynı yönetmelikte, neobanka olarak da adlandırılabilen dijital bankaların faaliyet alanları ve sınırları belirlenmiştir. Benzer şekilde, teşkilat

yapısı, kuruluş ve faaliyet izinlerine ait esaslar ve servis modeli bankacılığı esasları düzenlenmiştir. Dijital kanalları baz alan hizmet anlayışı üzerine kurulu olan dijital bankacılık faaliyetlerinde, dijital bankaların taahhüt edilen hizmet süreklilik seviyesi minimum %99,8 olarak belirlenmiştir. Bunun anlamı, %0,2'lik bir hizmet kesintisine tahammül olup, dijital bankacılık uygulamalarının devamlı ayakta olacak şekilde hizmet vermesi gerektiği, hizmet kesintisi gibi bir olumsuzluğun yaşanmaması adına gerekli teknolojik altyapı yatırım ve destek süreçlerinin yazılım ve donanım olarak oluşturulması ve hazır olması gerektiği belirtilmiştir (mevzuat.gov.tr, 2025).

4.3. Globalleşen Ortamda Banka Şubelerinde Yeni Trendler ve Modeller

Banka şubeleri ilerleyen dönemde, finansal işlemlerin gerçekleştirildiği alanlar olmaktan daha çok, karmaşık ve önem arz eden finansal ürünlerin danışmanlık ve sonrası satış hizmetlerinin sunulduğu bir hizmet kanalına dönüşecektir. Özetle şube kanalı, finansal tavsiye hizmeti verilen, müşteri ilişki kalitesinin artırılması amacıyla hizmet eden ve çapraz satış stratejileri ile derinleşme sağlayan ortamlar olacaktır (Demirhan,2021:16).

Banka şubeleri işlem merkezi olmaktan çıkıyor ancak müşteriler için halen tercih edilebiliyor. Bunların gerekçelerine bakıldığında ilk öne çıkan unsur güven. Bir diğer neden, uzun süren ve karmaşık olan bankacılık işlemlerinin dijital kanallar üzerinden gerçekleştirilmesinde yaşanan olumsuz müşteri deneyimleri. Bu tür işlemlerin banka şubesinde gerçekleştirilmesi durumunda özellikle şube personeline bağlı iyi bir deneyim oluşturulması mümkün. Yapılan anket ve görüşmelerde banka şubelerinin en büyük avantajının yüz yüze iletişim kurabilme olduğu ifade edilse de banka şubelerinin mevcut halleri ile devam etmek yerine dijitalleşmenin nimetlerinden faydalanıp, dönüşümlerini gerçekleştirmek gerekmektedir. Banka şubelerinin dönüşümünde iki farklı eğilim ön plana çıkıyor. Bunlardan birincisi cafe konsepti olan banka şubeleri olurken ikincisi ortak çalışma alanı olarak tasarlanmış şubeler şeklinde görünmektedir (Duygu, O. 2019).

Fintech ve bankaların ortak çabaları sonucu hayata geçen ortak bankacılık platformu olarak tanımlanan uygulamalar ile müşteriler birden fazla bankada olan hesap ve işlem setlerine tek bir arayüz ile ulaşabilmekte, işlem yapabilmektedir. Böylelikle, işlem sürelerinde optimizasyon, finansal özgürlük, güvenli bankacılık hizmetlerine erişim gibi öne çıkan özellikleri ile müşteri deneyimi ve memnuniyeti artmakta, tercih edilmektedir. Bankalar açısından bakıldığında ise müşterilerine erişilebilirlik, verimlilik artışı ve operasyonel maliyetlerin düşüyor olması ciddi avantajlar sağlamaktadır. Dijital ortamda kurulan, “tek çatı çok banka” olarak adlandırılabilir uygulamaların, farklı bankaların fiziksel şubelerinin konsolide edilerek “tek çatı çok şube” yaklaşımının teknolojik alt yapısına esas teşkil edecektir. Bir banka şubesinin aynı anda birden fazla bankanın şubesi gibi hizmet vermesine imkân sağlayacak bu uygulamada yine oluşturulacak ara yüz uygulamalar ile işlem yapılmak istenen banka ortamına erişim sağlayıp temel finansal hizmet ve bankacılık ürünlerine erişim sağlanabilir. Tabi bunların gerçekleştirilebilmesi, temel dayanak oluşturması adına ilgili kamu kurum ve otoritelerinin onay ve düzenlemeleri sonrası hayata geçirilebileceği de göz ardı edilmemelidir.

Farklı bir konsept yaklaşım ise house ya da cafe tarzı banka şubeleri dizaynıdır. Ev ortamı ya da kafeterya rahatlığı sunularak müşterilerin bu tip şubelerde dijital yeteneklerle hem bankacılık hizmetlerini yapabilecekleri, kendilerini daha rahat hissedebilecekleri bir ortam sunmak hem de diğer müşteriler ile sosyalleşerek etkileşimde bulunabilmelerine imkan sağlamak hedeflenmektedir. Bu konsept orta yaş üstü müşteri grubunun tercih edebileceği bir seçenek gibi görünse de fiziki iletişim ve temasa önem veren müşteri kitlesi içinde alternatif teşkil etmektedir (bankadunyasi.com,2022).

Banka şubeleri için farklı bir yaklaşımda görünmez bankacılık konseptidir. Bu öngöründe, teknolojik gelişmeler sonucu 2030'lu yıllarda bankacılığın farklı aşamaya geçerek, görüntülü çağrılarının ve insansız şubelerin yerini, kişisel finansal işlemleri yerine getiren, dijital kişisel asistanlar alacaktır. e-asistanlar, kişisel sosyal medya hesapları ile de senkronize olup özel yaşamla ilgili finansal ihtiyaç, ödemeler, tasarruf, bütçe yönetimi gibi işlemlerde önerilerde, hatırlatmalarda bulunabilecektir. Böylelikle geleneksel banka şubeleri, satış ekipleri, çağrı merkezleri yerlerini kişisel dijital asistanlara bırakacaktır (kpmg, 2017). Nihai olarak, finansal hizmetler sektöründe fizikselden dijitalle doğru bir geçiş vardır. Dijitalleşme, müşteri deneyimlerini çeşitlendirerek, süreçlerin iyileştirilmesi şeklinde tanımlanabilir (Durmuş,2023: 17-18).

Bir diğer yaklaşım ortak şube tesisi mantığı ile benzer şekilde farklı bankaların şubelerinden sürece entegre olan bankaların şubesiymiş gibi işlem yapma yetkisi ve imkânı sağlanmasıdır. Söz konusu yapı İngiltere’de

devreye alınacak olup, ülkenin en büyük finansal grubu olan Lloyds Banking Group, sahibi olduğu üç farklı bankayı birbirlerinin şubelerinden hizmet almak üzere yeni bir altyapı hazırlamaktadır. Lloyd, Halifax ve Bank of Scotland için önemli bir adım olan uygulama ile bankacılık işlemlerine erişim daha esnek olacak ve müşteriler hangi bankanın şubesine giderse belirlenmiş işlem türleri için bankacılık hizmeti alabilecektir. Böylelikle bu yeni durum, müşteri deneyimi iyileştirilerek, şubelerin daha verimli kullanımına katkı verecektir. Sonrasında, verimlilik değerlendirmesine göre lokasyon ve etkinlik anlamında mükerrer ve efektif olmayan banka şubelerinin konsolidasyon ya da tasfiye gibi seçeneklerle kapatılabileceği de göz ardı edilmemelidir (bankadunyasi.com,2025).

Günümüzde başarılı banka şubeleri şu alanlara odaklanmaktadır: İşlemlerden ziyade danışmanlık hizmetleri, toplulukla etkileşim ve ilişki kurma, yüksek potansiyelli pazarlarda stratejik konumlandırma, dijital kanallarla entegrasyon. Şube bankacılığının geleceği, dijital ve fiziksel arasında seçim yapmakla ilgili değil; gelişen müşteri ihtiyaçlarına hizmet eden kusursuz bir entegrasyon yaratmakla ilgilidir. Bu dönüşümü başarıyla yöneten bankalar daha güçlü bir şekilde ortaya çıkacak ve şubeler operasyonel yük olmaktan ziyade stratejik varlıklar olarak hizmet verecektir. Anahtar nokta, toptan şube kapatma yönünde kalabalığı takip etmek değil, her iki dünyanın da en iyisini koruyan düşünceli bir dönüşüm gerçekleştirmektir (Pitts, 2025:1).

5. Uygulama, Tespitler ve Değerlendirme

Dijital erişimin yetersiz, finansal okuryazarlık seviyesinin düşük olduğu bölgelerde, bankacılık hizmet ve ürünlerine erişim amaçlı banka şubeleri tercih edilmektedir. Ancak, dijital kapsayıcılığın giderek genişlediği ve teknoloji eğilimi daha yüksek jenerasyonun finansal işlem yetkinliğinin arttığı günümüzde banka şube sayılarında azalma yaşanacağı, var olan şubelerin daha butik ve daha az çalışan ile faaliyetlerine devam edeceği öngörülmekte ve hali hazırda birçok banka tarafından da benzer yaklaşım uygulanmaktadır. Bu bağlamda, çalışmada banka şube sayısı, çalışan sayısı ve dijital bankacılık müşteri sayılarındaki gelişme yaklaşık son 20 yıla ait veriler baz alınarak değerlendirilmiş, finansal teknolojilerin geliştiği, pandemi döneminin yaşandığı bu dönem aralığında seçilen kalemler aralarındaki ilişki istatistiki olarak ifade edilmiştir.

Durağanlık Analizi

Zaman serilerindeki sahte korelasyon riskini önlemek için Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi uygulanmıştır.

Hipotez:

H_0 : Seri birim kök içerir (durağan değildir).

H_1 : Seri durağandır.

Değişken	ADF İstatistiği	p-değeri	Sonuç
LNSUBE	-1,84	0,65	Durağan değil
LNCALISAN	-1,92	0,61	Durağan değil
LNDİJİTAL	-0,97	0,88	Durağan değil

$p > 0,05$ olduğu için H_0 reddedilememiştir. Seriler seviye değerlerinde durağan değildir.

Birinci Fark

Değişken	ADF İstatistiği	p-değeri	Sonuç
Δ LNSUBE	-3,41	0,018	Durağan
Δ LNCALISAN	-3,27	0,024	Durağan
Δ LNDİJİTAL	-4,12	0,006	Durağan

$p < 0,05$ olduğu için H_0 reddedilmiştir. Tüm seriler I(1) bütünleşme derecesine sahiptir.

ADF test sonuçları serilerin seviye değerlerinde durağan olmadığını, birinci farkları alındığında durağanlaştığını göstermektedir. Bu bulgu, analizlerin zaman serisi özelliği dikkate alınarak yürütülmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Serilerin I(1) bütünleşme derecesine sahip olması, sahte korelasyon riskini azaltmak amacıyla nedensellik analizlerinin durağanlaştırılmış seriler üzerinden yapılmasını gerektirmiştir.

5.1. Şube Sayısı ve Çalışan Sayısı Arasındaki İlişki

Yıl bazlı banka şube sayısı ve çalışan sayısı arasında istatistiki olarak ilişki olup olmadığı için korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon analizi, iki veya daha fazla sayıdaki değişken arasında doğrusal ilişkinin yönünü ve gücünü ölçümleyen istatistiki bir yöntemdir. Korelasyon analizi ile iki sayısal dizi arasında ilişki olup olmadığı var ise sonucun +1 ve yakın değer olması durumunda iki değişken arasında kuvvetli ve olumlu ilişki olduğu, -1 ve yakına değer olması durumunda iki değişken arasında kuvvetli olumsuz bir ilişkinin olduğu değerlendirilmesi yapılmaktadır. Katsayı 0 (sıfır)'a yaklaştıkça, iki değişken arasında doğrusal bir ilişkinin olmadığı yorumu yapılabilir.

Şube – Çalışan Korelasyon Analizi

Pearson korelasyon katsayısı:

$$r = 0,979$$

$$t = 18,21$$

$$p < 0,001$$

Şube ve çalışan sayıları arasında güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı, birlikte hareket vardır. Şube ve çalışan sayıları arasında yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki ($r=0,979$; $p<0,001$) tespit edilmiştir. Bu bulgu, sektör genelinde şube ağının genişlediği dönemlerde istihdamın arttığını, daralma dönemlerinde ise çalışan sayısının benzer yönde hareket ettiğini göstermektedir. Ancak her iki değişkenin benzer trend yapısına sahip olması nedeniyle sonuç nedensel ilişki olarak yorumlanmamaktadır.

Tablo 1’de bulunan 2004-2024 tarihleri arası sayısal veriler incelendiğinde, 2014 yılından sonra başlayan düşüş trendi içinde yer alan şube sayısı ile orantılı çalışan sayısına ait düşüş hızı ile bu yıla kadar şube ve çalışan sayısındaki artış hızının benzerlik göstermediği görülmektedir. 2004-2014 tarihleri arası banka şube sayısı 5.117 adetlik artış (%83,8 oranında) gösterirken, 2014-2024 tarihleri arası 1.894 adetlik azalma (%16,9 oranında) göstermiştir. 2004-2014 tarihleri arası çalışan sayısı 73.723 adetlik artış (%58 oranında) gösterirken, 2014-2024 tarihleri arası 12.968 adetlik azalma (%6,5 oranında) göstermiştir.

5.2. Şube Sayısı ve Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayısı Arasındaki İlişki

Banka şube sayıları ile aktif dijital bankacılık müşteri sayıları arasındaki ters orantılı ilişkiyi net bir şekilde görebilmek adına 2007-2024 yılları arası ilgili veriler Tablo 5’de yer almaktadır. Tabloda yer alan banka şubelerinin bir çoğu kamu bankalarına ait olup, kamusal otorite tarafından kendilerine verilen misyon ve hedefler doğrultusunda kırsal bölgeler başta olmak üzere Türkiye’nin bir çok ilçesinde bankacılık faaliyetleri aşamasında teknolojik imkanların sunduğu fırsatların yanında şubeleşme politikalarını da sürdürmektedirler.

Örneğin, Ziraat Bankası özelinde bakıldığında, sadece ekonomik alanla sınırlamadan, çiftçi ve köylünün kooperatifleşmesinden farklı amaçlara hizmet eden kırsal bölgeler için mekânların üretimine kadar kırsal üretim ile ilgili geniş bir yelpazede hizmet sunmaktadır. Uygulamalar sonucu banka iştiraki olmasa dahi oluşturulan örgütlenme ve yapılar finansman desteği ve bankacılık hizmetleri sunulmaktadır (Çilingir ve Kuban, 2021:99). Benzer yaklaşımla, Halkbank tarafından küçük esnaf ve işletmelerin finansmana erişimi ve gelişimi amaçlı şubeleri aracılığı ile bankacılık hizmetleri verilmektedir. Finansal teknolojinin sunmuş olduğu imkânlar bankalar tarafından kullanılıyor olsa dahi kamusal sorumluluk ve görevlendirme sonucu, başta kırsal bölgeler olmak üzere ülke çapında fiziki şubeler bu nosyonda olan bankalar için devam edecek, dijitalleşmeye bağlı şube sayılarında bir azalma görülmeyecek gibi görünmektedir.

Tablo 5. Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayıları ve Banka Şube Sayıları

Yıl	Şube Sayısı	Aktif Dijital Bankacılık Müşteri Sayısı (bin kişi)
2024	9,329	119,160
2023	9,497	110,588
2022	9,661	94,390
2021	9,792	77,932
2020	9,939	65,677
2019	10,199	53,157
2018	10,454	44,182
2017	10,550	34,990
2016	10,781	20,399
2015	11,193	17,420
2014	11,223	14,315
2013	11,021	12,436
2012	10,234	10,552
2011	9,834	8,606
2010	9,465	6,694
2009	9,027	5,974
2008	8,790	5,169
2007	7,618	4,274

(Kaynak: tbb.org.tr)

Banka şube sayısının zirve yaptığı 2014 yılına kadar aktif dijital bankacılık müşteri (değerleme tarihi itibarıyla son 3 ayda en az bir kez login olmuş, dijital kanallara bağlanmış) sayısı da devamlı artış göstermiş, 2007-2014 dönemi için ortalama %19 gibi bir ortalama artış yaşanmıştır. Şube sayısında azalmanın yaşanmaya başladığı 2015 yılından itibaren 2024 yılına kadar ise aktif dijital bankacılık müşteri sayısında devamlı büyüme olmasına rağmen artış devam etmiş ve %24,5 oranında artış olduğu tespit edilmiştir. Bu durum artan bir ivme ile banka müşterilerinin dijital kanalları tercih ettiği, fiziksel şube sayısı 2024 yılında 2014'e göre %16,9'luk bir küçülme ile 1.894 adet azalarak 9.329 olmasına rağmen, aktif dijital bankacılık müşteri sayısının aynı dönem için %832 oranında bir artış ile 14.315 bin adetten 119.160 bin adete ulaştığını göstermektedir. İnternetin yaygınlaşarak erişimin ucuzlaması, mobil cihazların maliyetlerinin düşmesi sonucu yaygınlaşması, finansal erişimi olan jenerasyon tarafından aracısız bankacılık işlemi yapılmasının tercih edilmesi, pandemi dönemi ve sonrası yaşanan kişisel izolasyon tercihleri gibi nedenler dijital bankacılık müşteri sayısındaki artışın temel nedenleri olarak sayılabilir.

Şube – Dijital Müşteri Pearson korelasyon katsayısı:

$$r = -0,068$$

$$t = -0,27$$

$$p = 0,79$$

Hipotez:

H₀: Şube ve dijital müşteri arasında ilişki yoktur.H₁: Şube ve dijital müşteri arasında ilişki vardır.

$p=0,79 > 0,05$ olduğu için H₀ reddedilememiştir. Bu nedenle istatistiksel olarak anlamlı doğrusal ilişki bulunmamaktadır. Şube sayısı ile aktif dijital bankacılık müşteri sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı doğrusal ilişki bulunmamıştır ($r=-0,068$; $p=0,79$). Bu sonuç, iki değişken arasında genel dönem için güçlü bir lineer ilişki olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla dijital müşteri artışının şube sayısındaki değişimi doğrudan açıkladığı yönünde istatistiksel kanıt elde edilememiştir.

Regresyon Analizi

Model:

$$\text{ŞUBE}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{DİJİTAL}_t + \varepsilon_t$$

Sonuçlar:

Katsayı	Değer	t-istatistiği	p-değeri
β_0	10.842	14,22	<0,001
β_1	-0,0021	-0,31	0,76

$R^2 = 0,005$

p değeri incelendiğinde β_1 katsayısı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,76$). Dijital müşteri sayısı şube sayısını açıklamamaktadır.

Kurulan basit doğrusal regresyon modelinde dijital müşteri sayısının katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,76$). Modelin açıklama gücü düşüktür ($R^2=0,005$). Bu bulgu, şube sayısındaki değişimin yalnızca dijitalleşme ile açıklanamayacağını ve çok boyutlu faktörlerin etkili olabileceğini göstermektedir.

Granger Nedensellik Analizi (Lag=1)

Durağanlaştırılmış seriler (ΔLog) kullanılmıştır.

Nedensellik Yönü	F-istatistiği	p-değeri
Dijital $\rightarrow$ Şube	0,92	0,35
Şube $\rightarrow$ Dijital	0,68	0,42
Çalışan $\rightarrow$ Şube	2,11	0,16
Şube $\rightarrow$ Çalışan	2,47	0,14

Elde edilen p değerleri incelendiğinde tüm yönlerde $p>0,05$ olduğundan, nedensellik tespit edilmemiştir.

Toda–Yamamoto Nedensellik (VAR(2), $d_{\max}=1$)

Seviye değerlerinde VAR(2) kurulmuş ve Wald testi uygulanmıştır.

Nedensellik Yönü	Wald χ^2	p-değeri
Dijital $\rightarrow$ Şube	1,08	0,58
Şube $\rightarrow$ Dijital	0,74	0,69

Elde edilen p değerleri incelendiğinde $p>0,05$ olduğundan, Toda–Yamamoto yaklaşımı ile de nedensellik bulunmamıştır.

Durağanlaştırılmış seriler üzerinde gerçekleştirilen Granger nedensellik testleri ile Toda–Yamamoto yaklaşımı sonuçları, dijital müşteri sayısından şube sayısına doğru istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik bulunmadığını göstermektedir ($p>0,05$). Bu bulgu, incelenen dönemde dijitalleşmenin şube azalmasına doğrudan ve tek yönlü bir nedensel etki oluşturduğunun istatistiksel olarak doğrulanmadığını ortaya koymaktadır.

Genel dönem analizlerinde dijitalleşmenin şube sayısı üzerinde doğrudan nedensel etkisi istatistiksel olarak doğrulanamamış olmakla birlikte, 2014 sonrası dönemde ilişkinin yönünün belirginleştiği görülmektedir. Bu durum, bankacılık sektöründe dijital dönüşümün ani değil, yapısal ve kademeli bir süreç şeklinde gerçekleştiğine işaret etmektedir. Dolayısıyla şube sayısındaki değişim yalnızca dijitalleşme ile değil, maliyet optimizasyonu, pandemi etkisi, organizasyonel yeniden yapılanma ve rekabet dinamikleri ile birlikte değerlendirilmelidir.

Yapısal Kırılma Analizi (2014)

Şube sayısının zirve yaptığı yıl 2014 yılı olarak görülmektedir. Sonrasındaki yıllarda sürekli düşüş olduğu görülmektedir. 2014 yılından sonraki dönem incelendiğinde dijital müşteri artış hızının ivmelendiği dönem olduğu görülmektedir. Bu nedenle 2014 yılı için yapısal kırılma testi uygulanmıştır.

Chow Testi

Model:

$$\text{ŞUBE}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{DİJİTAL}_t + \varepsilon_t$$

Test edilen hipotez:

H₀: 2014 öncesi ve sonrası katsayılar aynıdır (yapısal kırılma yoktur)H₁: 2014 yılında yapısal kırılma vardır.

Test Sonucu:

F-istatistiği = 6,84

p-değeri = 0,019

p değeri incelendiğinde $p < 0,05$ olduğundan H₀ reddedilmiştir. 2014 yılında istatistiksel olarak anlamlı yapısal kırılma tespit edilmiştir.

Alt Dönem Analizi

2007–2014	2015–2024
Regresyon:	Regresyon:
$\beta_1 = -0,0008$	$\beta_1 = -0,0049$
$p = 0,61$	$p = 0,048$
→ Anlamlı değil	→ %5 düzeyinde anlamlı

2014 öncesi dönemde dijital müşteri artışı ile şube sayısı arasında istatistiksel ilişki bulunmazken, 2014 sonrası dönemde negatif yönlü ve anlamlı ilişki ortaya çıkmaktadır. Bu sonuç, dijitalleşme ile şube azalması arasındaki ilişkinin zaman içinde güçlendiğini göstermektedir.

Şube sayısının zirve yaptığı 2014 yılının yapısal bir dönüm noktası olup olmadığını test etmek amacıyla Chow yapısal kırılma testi uygulanmıştır. Elde edilen F-istatistiği 6,84 olup p-değeri 0,019 olarak hesaplanmıştır. Sonuç, 2014 yılında istatistiksel olarak anlamlı bir yapısal kırılma bulunduğunu göstermektedir.

Alt dönem regresyon sonuçları incelendiğinde, 2007–2014 döneminde dijital müşteri artışı ile şube sayısı arasında anlamlı ilişki bulunmazken ($p=0,61$), 2015–2024 döneminde negatif yönlü ve %5 düzeyinde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p=0,048$). Bu bulgu, dijitalleşmenin şube politikaları üzerindeki etkisinin özellikle 2014 sonrası dönemde belirginleştiğini göstermektedir.

Bankalar açısından düşük maliyetli olması nedeni ile özendirilmesi ve yönlendirilmesine rağmen müşteriler açısından var olan fiziki şube ve banka personeli aracılığı ile finansal işlemlerin gerçekleştirilmesi alışkanlığından vaz geçilmesi dijital kanalların tercihinde geçiş dönemi yaşanması neden olmuştur. Özellikle mobil cihaz ve internet kullanımının daha düşük maliyetlerle kullanabilme imkanı finansal kapsayıcılığı da arttırmış, yaşanan pandemi sürecinde kişisel izolasyon dijital kanal kullanımını perçinleyerek finansal hizmetlere erişimde yeni normal olmuştur. Putica (2020), Gövez ve Uysal (2023), Madegowda (2025)'nin de çalışmalarında belirttiği gibi, yapılan çalışma sonucunda da bankacılık sektöründe geleneksel bankacılık uygulamalarında şubesiz bir bankacılık anlayışının yakın zamana kadar hâkim olmayacağı, sayıca az, konsepti farklı, dijital unsurlarla zenginleştirilmiş de olsa banka şubelerinin varlıklarını sürdüreceği ortak görüş olarak ortaya çıkmıştır.

6. Sonuç ve Tartışma

Dijital teknolojiler ve cep telefonları iletişim tercihlerimizin yanında finansal ürün ve hizmetlere olan geleneksel erişim tercih ve yaklaşımlarımızı da değiştirdi.

Türkiye nüfusu 85 milyonu aşmış, nüfusun %92,1'ini oluşturan 80.7 milyon kişide cep telefonu bulunduğu belirlenmiştir. İnternet kullanan kişi sayısı da nüfusun %88,3'ünü oluşturmuştur (Anadolu Ajansı, 2025). Bu veriler ışığında, banka şubeleri artık mobil cihazlarla yanımızda diyebiliriz. Bu veriler ve gelişmeler doğrultusunda banka yönetimlerinin, yeni şube açma ve var olan şubelerin devamlılığının ne kadar süre daha devam edeceği, şube kapamalarında ne tür kriterlere dikkat edileceği, dijitalleşmenin şube politikaları

üzerindeki etkilerinin hangi seviyelere gelebileceği gibi kritik soruların cevaplarına göre şubeleşme kararlarını şekillendirmeleri gerekmektedir.

Online ve mobil bankacılığın hızla yaygınlaşması, şube kullanımını azaltarak, şube kapatma kararlarını hızlandırıp, artırdığı görülmektedir. Özellikle teknolojik gelişmelere mesafeli ya da endişe eden, online ve mobil bankacılık kullanmayıp sadece nakit para kullanımına bel bağlayan kişiler, banka şubelerinin kapanmasından oldukça olumsuz etkilenmekte. Özellikle, finansal okuryazarlık oranının düşük olduğu ya da teknoloji kullanımının az olduğu bölgelerde banka şube yapılaşmalarının bir süre daha varlıklarını ve önemlerini koruyacaklardır. Dijital mecraları kullanan kesim için kaotik senaryolardan biri de olası güvenlik açığı sonrası oluşacak finansal kayıplar sonrasında müşterilerin dijital güven kaybı yaşayarak tekrar geleneksel bankacılığı tercih ediyor olmaları. Bu durumda ilk aşamada güvenli liman anlamında fiziki şube sayısı fazla olan bankalar için avantaj olabilecektir.

Dijital dönüşümün yaşandığı ortamda banka şubeleri ve şube çalışan sayıları azalırken, dijital dönüşüme uygun alanlar için birim ve çalışan sayısında artış görülmektedir. Kademeli olarak banka şubelerinin kapatıldığı ya da farklı konseptlerde ancak artırılmış dijital yeteneklerle hizmet verdikleri bir ortamda kamu sermayeli bankaların şube sayısının özel sermayeli bankalara nazaran daha az kapandığı görülmektedir. Başta kamusal hizmetler, finansal erişilebilirlik, nakit ihtiyacı giderilmesi gibi unsurların yanında, kamu sermayeli bankaların da şubeleşme politikalarının piyasa dinamikleri doğrultusunda zaman içinde azalma trendine gireceği öngörülmektedir. Ancak, dijital bankalar gibi şubesiz bir bankacılık anlayışı olmayacağı, sayıca az, konsepti farklı, dijital unsurlarla zenginleştirilmiş de olsa banka şubelerinin varlıklarını sürdüreceği ortak görüş olarak kendine yer bulmaktadır.

Çalışma sonrası elde edilen bulgularla oluşan, teknolojik gelişmelerin fiziki banka şubelerinin sayısının azalmasına neden olacağı ancak fiziki banka şubelerinin tamamen ortadan kalkmayıp seçilmiş lokasyonlarda da olsa varlıklarını bir süre daha devam ettireceği sonucu, Putica(2020), Keskin(2024) Kocatürk(2023) ve Beybur (2022)'nın çalışmalarında belirttiği tespit ve sonuçlarla paralellik içerdiği, benzer sonuçlar barındırdığı görülmüştür. Özellikle kamu sermayeli bankaların, kendilerine verilmiş olan nosyon ve toplumun tüm kesiminin finansal hizmetlere erişebilmesi ve bilinçlendirilmesi amaçlı kapsayıcılığının artmasını teminen kırsal bölgeler dahil ülkenin bir çok noktasında şubelerinin varlığını devam ettirdiği, hizmet aşamasında da finansal teknolojilerden istifade edildiği görülmektedir.

Türkiye’de aktif dijital bankacılık müşteri sayısı toplamının 2024 yılı itibari ile ulaştığı rakam, şube sayısının en yüksek noktaya ulaştığı 2014 yılındaki aktif dijital bankacılık müşteri sayısı toplamının 8,32 kat fazlası, 119,160 bin adet olarak gerçekleşmiştir. Ve geline nokta da 2024 itibari ile banka şube sayısı son yirmi yılın en düşük sayısı 9.329 adet olarak gerçekleşmiştir. Aktif dijital bankacılık müşteri sayısındaki muazzam artışa rağmen 2024 yılındaki şube sayısı, 2014 yılındaki şube sayısı ile mukayese edildiğinde %16,88 oranında düşüş yaşandığı, ters yönde ancak benzer büyüklükte bir değişim yaşanmadığı izlenmektedir. Dijitalleşmenin tüm hızıyla devam ettiği, hemen hemen her gün yeni bir dijital ürün ve hizmetin uygulamaya alındığı finans sektöründe banka şubeleri halen varlığını devam ettirmekte ve yakın zamanda da küçülme trendinin devam etmesinin yanı sıra, işlev ve şekillerini değiştirmelerine rağmen varlıklarını devam ettirebilecekleri görülmektedir.

Ayrıca bankaların Chris Glendhill (2017) tarafından banka şubesi paradoksu olarak tanımlanan ikilemde kalmamaları adına dijitalleşmenin ve teknolojinin imkân ve fırsatlarından yararlanma yollarını aramaları gerekmektedir. Ulaşılan sonuçların daha kesinlik ve belirleyici olması adına, Putica (2020)'nın belirttiği gibi dijital bankacılık verilerinin çeşitlendirilip arttırılıyor olması gerekmektedir. Türkiye’de bankaların ortak ATM kullanımı gibi ortak şube lokalini kullanma imkânlarını da araştırması, belirli bir ortalama finansal varlığa sahip banka müşterilerinin finansal erişimi için cihaz ve internet bağlantısının ücretsiz tahsisi, var olan müşteri deneyiminin arttırılarak devamlılığını sağlamak adına kişiselleştirilmiş uygulamaların daha çok kullanıma sunulması gibi maliyetleri düşüren, müşteri sadakatını arttıran ve dijitalleşmenin imkânlarından maksimum seviyede yararlanılan alternatif çözüm önerileri geliştirilebilir.

Dijitalleşmenin banka şubelerine etkisi ve banka şubelerinin gelecek konseptleri üzerine önümüzdeki dönemlerde yapılacak çalışmalarda, sınıflandırmaların ve sayısal verilerin banka sermaye yapılarına göre ayrıştırılarak ölçümleme yapılması, özel, yabancı ve kamu sermayeli bankaların sürece olan yaklaşımı ve politikalarını net olarak görme adına literatüre katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Kaynaklar

- Ada, İ. (2025). Yeni çağda hangi bankalar ayakta kalacak?, Dünya Gazetesi, <https://www.dunya.com/kose-yazisi/yeni-cagda-hangi-bankalar-ayakta-kalacak/764774> (Erişim Tarihi: 26 Haziran 2025)
- Amberg, N. and Becker, B. (2024). Banking without branches. *Sveriges Riksbank Working Paper Series*, No. 430, Sveriges Riksbank
- Anadolu Ajansı, (2025). İnternete cep telefonundan bağlananların oranı yüzde 96.9 oldu. <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/internete-cep-telefonundan-baglananlarin-orani-yuzde-96-9u-buldu/3530189> (Erişim Tarihi: 19 Haziran 2025)
- Atukalp, M. E. (2018). Türk bankacılık sisteminde şube ve personel performansı: Mülkiyet yapısına göre bir inceleme. *Ege Academic Review*, 18(1).
- bankadunyasi.com,(2020). Banka şubelerinin geleceği nasıl olacak, <https://bankadunyasi.com/banka-subelerinin-gelecegi-nasil-olacak/#close> (Erişim Tarihi: 05 Haziran 2025)
- bankadunyasi.com,(2022). ING Türkiye’den AVM’lere yeni konsept şube: ING House, <https://bankadunyasi.com/ing-turkiyeden-avmlere-yeni-konsept-sube-ing-house/> (Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2025)
- bankadunyasi.com,(2025). 3 Banka şubelerini ortak kullanacak, <https://bankadunyasi.com/3-banka-subelerini-ortak-kullanacak/#close> (Erişim Tarihi: 01 Temmuz 2025)
- Bećirović, S., Plojović,S.and Ujkanović,E. (2017). Mobile network operators as banks – Opportunities and threats, *TEM Journal*. 6 (3), 618-628, ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM63-26 <https://dx.doi.org/10.18421/TEM63-26>
- Bellis, M. (2025). History of automatic teller machines or ATM, <https://www.thoughtco.com/automatic-teller-machines-atm-1991236>
- Beybur, M. (2022). Şubesiz dijital bankacılık ve Türk bankacılık sektörü için öneriler. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1), 286-303. <https://doi.org/10.26745/ahbvuibfd.997689>
- Buyuran, B. (2023). *İşlem Maliyeti Teorisine Genel Bir Bakış, Yönetim & Organizasyon Alanında Seçme Yazılar*. Özgür Yayınları.
- Çilingir, A. M., ve Kuban, Z. (2021). Ziraat Bankası Anadolu şubelerinin izinde. <https://mimaristdergi.org/storage/upload/pdfs/1736161633-tr.pdf>
- Demirhan, M. (2021). Sektörel bakış: Türk bankacılık sektöründe dijitalleşmenin şube dağıtım kanalına etkileri. *Erciyes Akademisi*, 35(1), 1-19.
- Durmuş, H.(2023). *Dijital Dönüşümün Finans Sektöründeki Rolü. Dijitalleşmenin Finans Sektörüne Getirdiği Yenilikler*. Özgür Yayınları.
- Duygu, O.(2019). Banka şubelerinin geleceği, <https://www.ekonomim.com/kose-yazisi/banka-subelerinin-gelecegi/459472> (Erişim Tarihi: 22 Haziran 2025)
- egirisim.com, (2022). Türkiye İş Bankası çalışma alanı konseptindeki ikinci girişimcilik şubesini İzmir’de açtı. <https://egirisim.com/2022/11/24/turkiye-is-bankasi-calisma-alani-konseptindeki-ikinci-girisimcilik-subesini-izmirde-acti/> (Erişim Tarihi: 24 Haziran 2025)
- Espiner, T. (2025). Santander to close almost a quarter of UK branches, <https://www.bbc.com/news/articles/ceqjp4lvr4wo> (Erişim Tarihi: 30 Haziran 2025)
- fintechistanbul.org, (2022). Birleşik Krallık’ta postanelerde bankacılık hizmeti sunulmasını esas alan Banking Hubs uygulaması yaygınlaşıyor, <https://fintechistanbul.org/2022/09/08/birlesik-krallik-postaneler-bankacilik-hizmeti-banking-hubs/> (Erişim Tarihi: 26 Haziran 2025)

- fintechistanbul.org, (2023). Banka şubelerinin geleceği, <https://fintechistanbul.org/2023/07/19/banka-subelerinin-gelecegi/> (Erişim Tarihi: 21 Haziran 2025)
- fintechistanbul.org, (2025). Birleşik Krallık'ta banka şubelerinin dönüşümü-1, <https://fintechistanbul.org/2025/06/25/birlesik-krallikta-banka-subelerinin-donusumu-1/> (Erişim Tarihi: 21 Kasım 2025)
- Gledhill, C. (2017). The bank branch paradox, <https://www.linkedin.com/pulse/bank-branch-paradox-chris-gledhill/> (Erişim Tarihi: 18 Haziran 2025)
- Gövez, A., & Uysal, B. (2023). Dijital bankacılık ile şube ve personel sayısı arasındaki nedensellik ilişkisi: Toda-Yamamoto Yaklaşımı. *Ekonomi İşletme Siyaset Ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 9(1), 50-61.
- Güleç, M. (2023). Banka şube sayılarındaki düşüş, <https://medium.com/@gulecmurat/banka-%C5%9Fube-say%C4%B1lar%C4%B1ndaki-d%C3%BC%C5%9F%C3%BC%C5%9F-72b8f904b8f4> (Erişim Tarihi: 30 Haziran 2025)
- Güler, H. N. (2022). Türk finans sektöründe dijitalleşme ve yenilikler, *Avrasya Dosyası Dergisi*, Cilt 13 (Sayı 2): 181-200, İstanbul.
- Haksever, B. F.ve Baykal, B. (2023). Bankacılık sektöründe dijitalleşme ve finansal teknolojilerin hizmet pazarlamasına etkileri. *Akademik Açı*, 3(2), s. 191-228. doi:10.59597/akademikaci.1355989
- Healy, M. (2025). Branch banking and its future in a digital World. <https://www.everybitmatters.com/branch-banking/>
- isbank, (2025). İş Bankası tarım ihtisas şubelerini yaygınlaştırıyor. <https://www.isbank.com.tr/bankamizi-taniyin/is-bankasi-tarim-ihtisas-subelerini-yayginlastiriyor> (Erişim Tarihi: 20 Kasım 2025)
- Kartal, M. T. (2019). Bankacılıkta kapasite planlama: Şube operasyon faaliyetleri üzerine kavramsal bir inceleme. *İstanbul Gelism University Journal of Social Sciences*, 6(1), 37-52. <https://doi.org/10.17336/igusbd.425789>
- Karyağdı, G.N. (2022). Bankacılık sektöründe dijital dönüşümün verimliliğe olan etkileri:TRB2 bölgesinde nitel bir çalışma. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2). 852-870.
- Keskin, Ö. (2025). Türk bankacılık sektöründe dijitalleşmenin şubeleşmeye etkisi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 43(1), 116-134. <https://doi.org/10.17065/huniibf.1485994>
- Kıvrak, O., & Hatipoğlu, S. (2023). Teknolojik gelişmelerin bankacılık hizmetlerine katkısı: Türkiye'nin son yüzyılı örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26 (49-1), 239-248. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1354743>
- Kocatürk, Y. (2023). Bankacılıkta dijitalleşmenin etkileri ve Türkiye'deki analizi. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 38-50. <https://doi.org/10.56668/jefer.1310735>
- Kpmg, (2017). Görünmez bankacılık dönemi geliyor. <https://kpmg.com/tr/tr/home/medya/press-releases/2017/03/gorunmez-bankacilik-donemi-geliyor>. (Erişim Tarihi: 12 Haziran 2025)
- lidy.co, (2025). 2025'te bankacılık deneyimini şekillendirecek teknolojiler, <https://www.lidy.co/blog/2025-te-bankacilik-deneyimini-sekillendirecek-teknolojiler> (Erişim Tarihi: 25 Haziran 2025)
- Madegowda, J. (2025). Beyond digital: Why bank branches still matter. *IUP Journal of Bank Management*, 24(2).
- mevzuat.gov.tr, Dijital bankaların faaliyet esasları ile servis modeli bankacılığı hakkında yönetmelik, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39158&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 30 Haziran 2025)
- Nagorny, P. D. (2020). Bank without branches: Digitalization of society and fintech technologies of the present and future. *Accounting & Finance/Oblik i Finansı*, (89).
- Pitts, J.W. (2025). The Branch Banking Paradox:Why Physical Locations Still Matter in a Digital World. *Global Banking and Finance Review*.

- Putica, M. (2020). Influence of digital banking channels on the number of branches in European Union countries and Serbia. *The Annals of the Faculty of Economics in Subotica*, 56(43), 67-84. <https://doi.org/10.5937/aneksub2001067p>
- tbb.org.tr, Türkiye Bankalar Birliği, İstatistiki raporlar, <https://www.tbb.org.tr/istatistiki-raporlar/2025-mart-dijital-internet-ve-mobil-bankacilik-istatistikleri>, (Erişim Tarihi: 24 Haziran 2025)
- Toramanoğlu, R.E. ve Görmüş, Ş. (2018). Bankacılık sektöründe şubeleşmenin makroekonomik ve demografik belirleyicileri üzerine bir araştırma: Panel veri analizi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi* 6/2, 1-12. <https://doi.org/10.25272/j.2147-7035.2018.6.2.01>.
- Yetiz, F. ve Ergin Ünal, A. (2018). Finansal yeniliklerin gelişimi ve Türk bankacılık sektörüne etkileri, *Journal of Kastamonu University Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 20/4, 117-135.
- Yümlü, A. ve Hazar, A. (2018). Türk bankacılık sektöründe şube performans ölçüm sistemleri ve bankalar arasında karşılaştırmalı analiz. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 1-23. <https://izlik.org/JA44PL55KH>

Kontrol Odağının Bilgi Uçurmaya Etkisinde Etik Liderliğin Rolü The Role of Ethical Leadership in the Effect of Locus of Control on Whistleblowing

İlkay ERARSLAN  ^a

^a İstanbul Beykent Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, İstanbul, Türkiye.
ilkay@beykent.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Örgütsel Davranış Kontrol Odağı Bilgi Uçurma Etik liderlik Gönderilme Tarihi 29 Temmuz 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç - Araştırmanın amacı, örgütlerde kontrol odağının bilgi uçurma davranışlarına etkisinde etik liderlik algısının düzenleyici rolünü neden-sonuç ilişkisi içinde değerlendirmektir. Yöntem - Araştırma verileri, Türkiye’de turizm sektöründe 440 çalışanın katıldığı ve araştırmada kullanılan ölçekler ile sağlanmıştır. Çalışmada yer alan verilerde Smart PLS 4 programı kullanılmıştır. Analiz kısmı en küçük kareler yöntemiyle yapılmıştır. Analizlerin ölçülmesinde model olarak iç tutarlılık güvenilirliği, indikatör güvenilirliği, yakınsak geçerlik ve ayırt edici geçerlik değerleri incelenmiştir. Bulgular - Araştırmanın bulgularına göre kontrol odağının bilgi uçurma üzerinde negatif ve anlamlı etkisi tespit edilmiştir. Etik liderliğin bilgi uçurma üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi olduğu görülmektedir. Düzenleyici rol için yapılan analiz sonucuna göre ise kontrol odağının bilgi uçurmaya etkisinde etik liderliğin düzenleyici rolü olduğu belirlenmiştir. Tartışma - Bu çalışma, teorik düzeyde kontrol odağı, bilgi uçurma ve etik liderlik değişkenlerini bir arada ele alarak bu üçlü ilişkiye dair literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemiştir. Bu yönüyle, özellikle etik liderliğin düzenleyici etkisini modellemesi açısından, örgütsel davranış literatürüne anlamlı bir katkı sunduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca araştırma, etik liderlik kavramının sadece bireysel etik tutumları değil, örgütsel etik atmosferin inşasını da etkilediğine dair güncel ampirik kanıtlar sunmaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Organizational Behavior Locus of Control Whistleblowing Ethical Leadership Received 29 July 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose - The purpose of the study is to evaluate the moderating role of ethical leadership perception in the effect of locus of control on whistleblowing behaviors in organizations in a cause-and-effect relationship. Design/ methodology/approach - The research data were obtained from a sample of 440 employees in the tourism sector in Turkey and the scales are used in the study. Smart PLS 4 program was used in the data in the study. The analysis was conducted by partial least squares method. Internal consistency reliability, indicator reliability, convergent validity and discriminant validity values were examined as models for measuring the analyses. Findings - According to the findings of the study, locus of control has a negative and significant effect on whistleblowing. Ethical leadership has a positive and significant effect on whistleblowing. According to the results of the analysis for the moderating role, it was determined that ethical leadership has a moderating role in the effect of locus of control on whistleblowing. Discussion - This study aims to fill the gap in the literature on this triadic relationship by addressing locus of control, whistleblowing and ethical leadership variables together at the theoretical level. In this respect, it is considered to make a significant contribution to the organizational behavior literature, especially in terms of modeling the moderating effect of ethical leadership. In addition, the study provides current empirical evidence that ethical leadership affects not only individual ethical attitudes but also the construction of organizational ethical atmosphere.

ETİK ONAY: Araştırma için etik kurul izni İstanbul Beykent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler İçin Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 21.12.2023 tarih ve 131919 sayılı karar numarası ile alınmıştır.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Erarslan, İ. (2026). Kontrol Odağının Bilgi Uçurmaya Etkisinde Etik Liderliğin Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 669-687.

1. Giriş

Günümüzde rekabet ortamının yoğunlaşması ve ürün ya da hizmetlerin tüketiciye ulaştırılmasının zorlaşması, organizasyonlarda sistematik yapı, düzenlilik ve etkinliğe dayalı yönetim anlayışlarına olan gereksinimi artırmaktadır (Sayılı ve Baytok, 2014: 112). Özellikle son yıllarda dijital dönüşüm, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler ve lojistik altyapısındaki gelişmeler, işletmelerin rekabet baskılarıyla daha etkin biçimde başa çıkabilmek için süreçlerini daha bütünleşik ve veri odaklı yönetme ihtiyacını güçlendirmiştir. Karlı ve Tanyaş'ın (2020) çalışmasında, Endüstri 4.0 teknolojilerinin lojistik süreçlerde önemli bir dönüşüm yarattığı ve işletmelerin rekabet stratejilerini yeniden şekillendirdiği vurgulanmaktadır. Kurumların hedeflerine ulaşmasında yalnızca yönetsel beceriler yeterli olmayıp, aynı zamanda etkili liderlik özelliklerine sahip yöneticilerin varlığı da büyük önem taşımaktadır (Çıraklı, 2014: 54). İş gücünün, işletmelerin rekabetçi üstünlük elde etmesinde kritik bir unsur olduğu düşünüldüğünde, bu kaynağın belirli stratejik hedefler doğrultusunda yönlendirilmesi liderlik ihtiyacını doğurmaktadır. Çalışanların, örgütle aralarında güçlü ve pozitif bir bağ kurmaları, onların işletme açısından rekabet avantajı yaratmalarını mümkün kılmaktadır. Liderin sahip olduğu yetkiyi nasıl kullandığı, çalışanların tutum ve performanslarını doğrudan etkilemektedir. Bununla birlikte, liderin davranış biçimleri ve olaylara yaklaşımı, ahlaki normlara aykırı olmamalıdır. Etik bir lider, tüm bireylere eşit ilkeler ve standartlar çerçevesinde yaklaşmalıdır. Bahsedilen ilkelere bakıldığında; doğru olmak, dürüst olmak, tarafsız olmak, insan haklarına saygı, insancılık, hukuk üstünlüğü, sorumluluk bilinci, sevgi, hoşgörü olmak, eşitlik ve adalet gibi değerleri içermektedir (Akataş vd., 2016: 484). Kontrol odağı, bireylerin davranışlarını ve kararlarını şekillendiren, aynı zamanda yaşamın çeşitli zorluklarına verdikleri tepkileri etkileyen temel bir bilişsel yapı olarak değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, bireylerin yaşamlarında karşılaştıkları olayların nedenlerini nasıl yorumladıklarını açıklar (Çoban ve Hamamcı, 2006; Galvin vd., 2018). Örgütlerin, çalışanlarının kontrol odağı yönelimlerini tanıması kritik bir öneme sahiptir; çünkü bu eğilimler, hem iş performansı hem de çalışanların genel iyilik halleri üzerinde belirleyici olabilir (Blau, 1993; Boone, 1996). Dış kontrol odağına sahip bireyler, başarılı ve başarısız olmalarını sıklıkla dışsal faktörlere, şansa veya kadere bağlama eğilimindedir. Bu yaklaşım, motivasyonlarını olumsuz etkileyebilir ve örgütsel ortamda öz-yönetim becerilerini zayıflatabilir. Bu tür bireyler, karşılaştıkları sorunlar karşısında daha edilgen davranabilir ve dış etkenlerin çabaları üzerinde etkisizleştirici bir rol oynadığına inanabilirler. Bu inanç, iş ortamındaki değişimlere uyum sağlama yetilerini azaltarak zamanla iş doyumlarında düşüşe yol açabilir (Lonergan ve Maher, 2000; Galvin, Randel, Collins ve Johnson, 2018). Öte yandan, bilgi uçurma, çalışanların kurum içinde tespit ettikleri etik dışı, yasa dışı ya da uygunsuz uygulamaları, iç ya da dış yetkili mercilere gönüllü biçimde bildirmeleri olarak tanımlanır (Celep ve Konaklı, 2012; Baltacı, 2017). Bu tür bildirimler, örgütlerde etik dışı davranışların görünür kılınmasını sağlayarak hesap verebilirlik ve şeffaflık mekanizmalarını güçlendirdiği için, etik temelli bir örgüt kültürünün gelişimine katkı sunabilmektedir. Mesmer-Magnus ve Viswesvaran (2005), bilgi uçurmanın örgütlerde etik standartların korunması ve güçlendirilmesinde kritik bir rol olduğunu vurgulamaktadır. Ancak bilgi uçurma sürecinin, etik, yasal ve operasyonel açıdan örgütler için çeşitli sonuçlar doğurabileceği unutulmamalıdır (Alleyne vd., 2017).

Ülkemizde turizm sektörü yoğun rekabetin yaşandığı ve sürekli büyüyen bir sektör haline gelmiştir. Bu büyüme, sektördeki yöneticiler ve çalışanlar için hem fırsatlar hem de zorluklar yaratmaktadır. Rekabetin hızla arttığı bu sektörde çalışanların yüksek performans göstermesi ve bunu sürdürmesi giderek zorlaşmaktadır. Farklı sektörler için yapılan çalışmalara bakıldığında, Curtis ve Taylor (2009), kontrol odağının bireysel bir özellik olarak bilgi uçurma ihtimalinin önemli bir belirleyicisi olduğunu vurgulamıştır. Literatürde yer alan çeşitli araştırmalar, kontrol odağının bilgi uçurma üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir (Chiu, 2003; Cherry, 2006; Miceli vd., 2009; Meutia vd., 2018; Su'un vd., 2020; Wahyuni vd., 2021; Clyde vd., 2022). Cheng, Bai ve Yang (2019) araştırmasında, Etik liderliğin, çalışanların algıladığı örgütsel politikalar aracılığıyla bilgi uçurma üzerinde dolaylı etkisini bulunmuştur. Literatürde, kontrol odağının etik liderlik ile bilgi uçurma eğilimi arasındaki ilişkide düzenleyici rol oynadığına işaret eden az sayıda çalışmalar mevcuttur. Örneğin, Chiu'nun (2003) yaptığı çalışmada içsel kontrol odağına sahip bireylerde etik yargı ile bilgi uçurma niyeti arasındaki ilişkinin daha güçlü olduğu; dışsal kontrol odağına sahip bireylerde ise bu ilişkinin zayıf kaldığı bulunmuştur.

Araştırmanın amacı, örgütlerde kontrol odağı ve bilgi uçurma etkisini neden-sonuç ilişkisi içinde değerlendirmektir. Ayrıca kontrol odağının bilgi uçurmaya etkisinde etik liderliğin aracı rolü ölçülmüştür. Bu

amaçla çalışanlara yönelik bir anket çalışması yapılmıştır. Güncel ve uluslararası literatürde yer alan çalışmaların ölçeklerinden ve araştırmanın çerçevesini oluşturan faktörlerin ölçeklerinden oluşan bir anket formu hazırlanmıştır. Böylece çalışanların kontrol odağının bilgi uçurma davranışlarına etkisinde etik liderlik algısının düzenleyici rolü neden-sonuç ilişkisi içinde değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeye uygun bir araştırma ölçeği oluşturulmuştur.

Bu çalışmada teorik altyapı, ampirik çalışmalar ve literatür taramasından yararlanılmıştır. Kontrol odağı, bilgi uçurma ve etik liderlik kavramlarını içeren araştırmalar incelenmiştir. Bu çalışma, çalışanlarda bilgi uçurma davranışını analiz ederek, etik ihlalleri bildirme ile kişisel ve mesleki riskler arasında yaşanan ikileme ışık tutmayı amaçlamaktadır. Hem birey hem de kurum için önemi göz önünde bulundurularak, kontrol odağının çalışanlarda bilgi uçurmaya etkisinde etik liderliğin rolünün ne olduğu sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma sonunda yapılan değerlendirmeye birlikte gelecek araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur. Çalışma sonuçları, mevcut değişkenlerin daha kapsamlı anlaşılmasını sağlayarak yönetim ve örgütsel davranış literatürüne katkı sağlayacaktır.

2. Literatür Taraması

2.1. Kontrol Odağı

Kontrol odağı, psikoloji alanında ilk kez 20. y.y'da Julian B. Rotter'in ortaya koyduğu bir kavramdır (Çetin, 2011). Levenson'ın geliştirdiği "Çok Boyutlu Kontrol Odağı Ölçeği" bu kavramın ölçümünü daha ayrıntılı hale getirerek kontrol odağı ve onun karmaşık alt bileşenlerinin detaylı bir şekilde değerlendirilmesine imkan sağlamıştır (Wang vd., 2010). Kontrol odağı, bireylerin davranışlarını, karar alma süreçlerini ve hayatın çok yönlü zorluklarına verdikleri tepkileri önemli ölçüde etkileyen temel bir bilişsel çerçeve sunmaktadır. Bu kavramsal yapı, bireylerin hayatlarında meydana gelen olayların ve sonuçların nedenlerini nasıl algıladıklarıyla ilgilidir (Çoban ve Hamamcı, 2006; Galvin vd., 2018). Kontrol odağı, iç kontrol ve dış kontrol odağı olarak iki temel eğilim üzerinden ele alınmaktadır. İç kontrol odağına sahip bireyler, yaşadıkları olay ve sonuçları kendi beceri ve çabalarının bir sonucu olarak değerlendirme eğilimindedirler ve kişisel kararlarının hayatlarının gidişatını belirlediğine inanırlar (Meydan ve Basım, 2015; Ayaz vd., 2020). Bu kapsamda, iç kontrol odağı kavramı, bireylerin öğrenme süreçleri ve edindikleri davranışlar aracılığıyla kaderlerini şekillendiren aktif birer özne olduğunu savunan Rotter'ın Sosyal Öğrenme Teorisi ile örtüşmektedir. Öte yandan, dış kontrol odağı, Bandura'nın Öz Yeterlilik Teorisi'nde yer alan "dış kontrol inançları" kavramına paralel olarak, bireylerin yaşadıkları olayları şans, kader veya dışsal güçler tarafından yönlendirildiği düşüncesiyle açıklama eğiliminde olduklarını göstermektedir (Kara vd., 2016; Özbay vd., 2023). Çalışanların kontrol odağı eğilimlerinin belirlenmesi, örgütlerin hem performans düzeyini hem de iş gücünün genel iyilik halini etkileyen kritik bir unsurdur (Blau, 1993; Boone, 1996). İç kontrol odağına sahip bireyler, başarılarını kendi çabalarına bağlayarak iş ortamında daha etkin, motive ve uyumlu bir tutum sergilerler. Bu kişiler, karşılaştıkları zorlukları kişisel gelişim fırsatı olarak değerlendirme eğilimindedir; bu da esnek ve dirençli bir örgüt kültürünün oluşmasına katkı sağlar (Mitchell vd., 1975; Ng vd., 2006; Galvin vd., 2018). Ayrıca, iç kontrol odağı; yüksek iş tatmini, örgütsel bağlılık ve öz yeterlilik ile pozitif ilişkilidir (Spector, 1988; Judge ve Bono, 2001; Rotter, 1966; Wang vd., 2010). Buna karşılık, dış kontrol odağına sahip bireyler başarı ve başarısızlıklarını şans, kader veya dışsal etkenlerle açıklama eğilimindedir. Bu tutum, düşük motivasyon, azalmış öz-yönlendirme ve pasif problem çözme davranışlarıyla ilişkilidir (Loneragan ve Maher, 2000; Galvin, Randel, Collins ve Johnson, 2018). Ayrıca bu bireyler, belirsizlik ve stres karşısında daha fazla kaygı yaşayarak iş performansında düşüş gösterebilirler (Spector, 1988; Wang vd., 2010). Bu nedenle, örgütlerin çalışanlarının kontrol odağı eğilimlerine uygun stratejiler geliştirmeleri, hem bireysel hem de kurumsal başarı açısından önem taşımaktadır.

2.2. Bilgi Uçurma

Bilgi uçurma, bir örgüt çalışanının, kurum içinde gerçekleşen etik dışı, yasa dışı veya uygunsuz eylemleri, örgüt içindeki yetkililere ya da devlet kurumları, medya gibi harici kuruluşlara gönüllü olarak bildirmesi şeklinde açıklanmaktadır (Celep ve Konaklı, 2012; Baltacı, 2017). Kamusal fayda veya etik standartlar bakımından ciddi bir tehdit haline gelen usulsüzlüklerin raporlanmasını içermesi nedeniyle, bilgi uçurma yalnızca bir eleştiri biçimi olarak görülmemelidir. Akademik yazında, bilgi uçurma davranışının ardındaki güdüler ve bilişsel süreçleri açıklamak amacıyla çeşitli kuramsal yaklaşımlar geliştirilmiştir (Ceva ve Bocchiola, 2020). Ahlaki eylemlilik teorisi, ihbarcılarının etik değerlerine dayanarak hareket ettiklerini ve

örgütlerinde etik standartları koruma sorumluluğuyla yanlışları düzeltme konusunda güçlü bir ahlaki bilinç taşıdıklarını belirtmektedir (Kesten, 2012). Öte yandan, bilişsel uyumsuzluk teorisi, bireylerin örgütlerine olan bağlılıkları ile etik ihlalleri raporlama zorunluluğu arasında yaşadıkları içsel çatışmaya vurgu yapmaktadır (Yücel ve Çizel, 2018). Bunun yanı sıra, caydırıcılık teorisi ise, yasal güvencelerin ve örgütsel politikaların, bilgi uçurma sürecinde cesaretlendirme veya engelleme bağlamında oynadığı rolü açıklamaktadır (Ceva ve Bocchiola, 2020).

Örgütlerde yaşanan suistimallerin zamanında ele alınmaması, hem etik hem de finansal açıdan ciddi zararlara yol açabilir (Delk, 2013). Bu bağlamda bilgi uçurma, şeffaflığı artıran, etik sorumluluğu destekleyen ve hesap verebilirliği güçlendiren önemli bir denetim mekanizmasıdır (Miceli vd., 2008:65). Etik değerlere dayalı bir örgüt kültürünün oluşmasına katkı sağlayarak dürüstlüğü ön plana çıkarır (Alleyne vd., 2017) ve etik dışı davranışların önlenmesinde dönüştürücü bir rol oynar (Brown vd., 2014:169; Ray, 2006). Suistimallerin ortaya çıkarılması, örgütün etik sorumluluğuna bağlılığını ve kurumsal itibarını koruma çabasını da yansıtır (Berry, 2004). Etik bakış açısıyla bu süreci şeffaflıkla yöneten örgütler, güvenilirliklerini artırarak nitelikli çalışanları cezbetme ve elde tutma avantajı kazanır (Kaptein, 2008:940). Ancak bilgi uçurma süreçlerinin olumsuz etkileri de göz ardı edilmemelidir; ihbarda bulunan çalışanlar misilleme, işten çıkarılma veya sosyal dışlanma gibi ciddi sonuçlarla karşılaşabilir (Ergun Özler vd., 2010; Cemaloğlu ve Akyürek, 2017). Ayrıca, örgütler hukuki yaptırımlarla, marka değeri kaybıyla ya da yasal süreçlerle karşı karşıya kalabilir (Tavakolian, 1994; Urumsah vd., 2018). Suistimallerin ifşası aynı zamanda kamuoyu tepkisi, düzenleyici müdahaleler ve finansal zararlar gibi dışsal sonuçlar doğurabilir (Near ve Dworkin, 1998; Chen vd., 2017). Dolayısıyla bilgi uçurma, örgütler açısından hem fırsat hem de tehdit barındıran, niyete bağlı olarak olumlu ya da olumsuz etkiler doğurabilecek çok boyutlu bir olgudur (Çetin, 2023).

2.3. Etik Liderlik

Etik kavramı, bireyler arası ilişkilerde nasıl davranılması gerektiğini belirleyen temel bir rehber olarak değerlendirilmektedir (Coyne, Bell ve Merrington, 2013: 31). Son yıllarda liderlik alanında geliştirilen çağdaş kuramlarla birlikte önem kazanan ve yöneticilerin insan kaynağını en verimli şekilde yönlendirme sürecinde dikkate aldığı liderlik türlerinden biri de etik liderliktir (Akdoğan ve Demirtaş, 2014: 109). Harvey (2004), etik liderliğin tanımını destekleyen on temel özelliği ortaya koymuştur. Bu özellikler arasında etik bilincin geliştirilmesi, çalışanlara sorumluluk kazandırma, örnek teşkil etme, karar süreçlerini etik değerler çerçevesinde yürütme, politika ve uygulamalar arasında tutarlılığı sağlama, etik eğitim verme, algı yönetimine dikkat etme, değişime odaklanma, etik değerlere sahip bireyleri istihdam etme ve terfi ettirme ile inisiyatif kullanımını teşvik etme yer almaktadır. Etik lider, kurum içi etik standartları tanımlayan, bunları örgüt yapısına entegre eden ve çalışan davranışlarını bu çerçevede yönlendiren bir role sahiptir (Kulualp ve Erol, 2017: 1049). Cuilla (1998), etik liderliği; başkalarına karşı iyi niyetli olmayı hedefleyen, bireysel farklılıklara saygı duyan, güvenilir, dürüst, samimi ve etkili kişilerarası ilişkiler kurabilen, demokratik katılımı teşvik eden, anlayışlı ve nazik davranışlar sergileyen bir yetkinlikler bütünü olarak tanımlamaktadır. Etik liderlik, liderin kendi değerleri ile etik ilkeleri örtüştürerek davranışlarını bu doğrultuda şekillendirmesi sürecidir.

Liderlerin sergilediği davranış biçimleri ve benimsedikleri stratejiler, yalnızca örgütsel hedeflere ulaşılmasını sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda çalışanların değer yargılarını, inanç sistemlerini ve davranışlarını da önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Madençoğlu ve diğerleri, 2014: 49). Etik liderlik, günümüzde yükselen bir önem kazanan liderlik biçimlerinden biridir. Etik bir lider, kurumsal düzeyde meydana gelen etik dışı durumlara karşı duyarlılık gösteren ve bu tür eylemlere müdahalede bulunan kişidir. Etik liderliğin temel hedefi, yönetsel karar süreçlerinde yer alan etik boyutları görünür kılmak ve bu kararları yönlendiren etik ilkeleri kurumsal düzeyde yapılandırmaktır (Çıraklı ve diğerleri, 2014: 54). Etik liderlik anlayışının merkezinde, bireylerin eşitliğine saygı gösterme, kültürel çeşitliliğe ve farklı bakış açılarına hoşgörüyle yaklaşma, kaynakların adil ve etkin bir biçimde dağıtılması gibi ilkeler bulunmaktadır (Yılmaz, 2006). Liderin sergilediği etik davranışlar, kurum içinde uygunsuz hareketlerin azalmasına katkı sağlarken; aynı zamanda etik dışı davranış eğilimindeki çalışanlar üzerinde caydırıcı bir etki yaratmaktadır (Peterson, 2002: 313).

3. Hipotez Geliştirme

Bandura tarafından geliştirilen Sosyal Bilişsel teori, sosyal öğrenme paradigmasına dayanmaktadır. Bu teori, bireylerin bilgiyi nasıl edindiklerini, düzenlediklerini ve bütünleştirdiklerini açıklayan bilişsel süreçleri ele

olarak, bu süreçlerin bireylerin sonraki davranışlarını nasıl şekillendirdiğini ortaya koymaktadır (Bandura, 1986, s. 50). Bandura'ya göre bireyler, diğer kişilerin davranışlarını gözlemleyerek öğrenir; bu "gözlemsel öğrenme" süreci, kişisel (bilişsel), davranışsal ve çevresel faktörlerin üçlü karşılıklı belirleyicilik modeliyle etkileşime girmesiyle işler (Bandura, 1986). Buna ek olarak, bireylerin belirli bir görevi başarma konusundaki inançları —öz-yeterlik— motivasyonlarını, hedef yönelimlerini ve davranışlarını önemli ölçüde şekillendirir. Bu öğrenme dinamikleri, etik liderlik ve bilgi uçurma davranışlarının hem sosyal (organizasyonel) hem de bireysel (psikolojik) düzeylerde nasıl biçimlendiğini anlamayı sağlayan sağlam bir kuramsal zemin oluşturur (Bandura, 1997). Sosyal değişim (mücadele) teorisi, sosyal ilişkileri açıklamak amacıyla ilk kez Blau tarafından ele alınmıştır (Ertürk ve Bedük, 2015: 6). Blau'ya (1986) göre, bu teori, bireylerin gelecekte meydana gelmesi muhtemel durumlara karşılık olarak diğer insanlara önceden yaptıkları yatırımlara dayanmaktadır. Teorinin gelişiminde Homans (1961), Emerson (1962) ve Blau (1964) önemli katkılar sunmuşlardır. Sosyal değişim teorisinde temel odak noktası bireylerin davranışlarıdır (Cook ve Rice, 2003: 54). İnsanların birbirlerine karşı iyilikte bulunmalarını öngören bu teori, iyilik yapan bireyin, karşı taraftan aynı şekilde bir geri dönüş almayı beklediğini savunmaktadır. Eğer bu beklentiler karşılanırsa, sosyal mücadele ilişkisi devamlılık gösterecektir (Köksal, 2012: 5). Teoriye göre, bireyler algıladıkları yüksek düzeydeki örgütsel destek sayesinde, kurumun çıkarlarını gözetken davranışlar sergilemektedirler (Özlu ve Türe, 2020: 165).

Sosyal değişim teorisine göre, bir örgüt ile çalışanları arasında açık bir şekilde ifade edilmeyen ancak yerine getirilmediğinde olumsuz sonuçlara yol açan karşılıklı zorunluluklar bulunmaktadır. Bu teorinin temelinde, örgütlerin çalışanlarının iyi olma haline yatırım yapmaları ve bu durumun personel tarafından doğru şekilde algılanması halinde sosyal değişimin başlaması ve sürdürülmesi yatmaktadır (Turunç ve Çelik, 2010: 185). Sosyal değişim teorisinin temelini oluşturan bu karşılıklı psikolojik anlaşmalar, manevi kazanç sağlamaya odaklanmaktadır. Çalışanların örgüte aidiyet hissetmesi, onları performansa dayalı bir sisteme yönlendirerek işveren ile personel arasındaki ilişkinin uzun vadeli olmasına katkı sağlamaktadır (Yıldız vd., 2016: 150). Teori kapsamında, bireylerin kendilerine yapılan olumlu davranışlara yine olumlu tepkiler vermesini zorunlu kılan "karşılıklılık normu" yer almaktadır. Çalışanların görevlerinde yüksek performans sergileme eğilimleri de bu norma dayanmaktadır (Demirel ve Düşükcan, 2019: 20; Özlu ve Türe, 2020: 165). Sosyal değişim teorisine göre, çalışanların algıları ile tutum ve davranışları arasında neden-sonuç ilişkisi bulunmaktadır (Moloğlu ve Yıldız, 2016: 47). Bu teori çerçevesinde, çalışanlar algıladıkları adaletsizlikler veya olumsuz koşullara tepki olarak iş yerinde verimliliği düşüren davranışlar sergileyebilirler.

Curtis ve Taylor (2009), kontrol odağının bireysel bir özellik olarak bilgi uçurma ihtimalinin önemli bir belirleyicisi olduğunu vurgulamıştır. Buna ek olarak, literatürde yer alan çeşitli araştırmalar, kontrol odağının bilgi uçurma davranışı üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Chiu, 2003; Cherry, 2006; Miceli vd., 2009; Meutia vd., 2018; Su'un vd., 2020; Wahyuni vd., 2021; Clyde vd., 2022). Aynı zamanda çalışanlarda kontrol odağı yönelimi, etik açıdan hassas kabul edilen bilgi uçurma gibi eylemleri gerçekleştirme eğilimlerinde belirleyici bir faktör olarak öne çıkmaktadır (Chiu (2003). İç kontrol odağı yüksek bireyler, iş ortamlarını şekillendirme konusunda kendilerini bağımsız ve etkili olarak görme eğilimindedirler; bu durum, onların usulsüzlükleri bildirme konusunda kendilerine güven duymalarını sağlayabilir. Algılanan yanlışları düzeltme konusunda yetkin olduklarına inandıkları için, kurumun etik yapısına dair kişisel sorumluluk alma ihtimalleri daha fazladır. Buna göre çç kontrol odağına sahip çalışanlar, etik ihlallerle karşı karşıya geldiklerinde bu durumu örgütsel problemlere proaktif bir yaklaşım olarak değerlendirerek bilgi uçurma davranışına daha yatkın olabilmektedirler (Chiu, 2003; Miceli vd., 2009; Curtis ve Taylor, 2009). Bu bilgilerden yola çıkılarak araştırmanın birinci hipotezi aşağıdaki gibi geliştirilmiştir:

H1: Kontrol odağının bilgi uçurma üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Liderlik, organizasyonlarda şüphesiz önemli bir rol oynamaktadır. Liderler, bilgi uçurmayı, kurumsal yanlışları düzeltmenin değerli ve yararlı bir yolu olarak görürlerse, çalışanlar, liderlerden destek ve koruma alma potansiyelini veya bilgi uçurma davranışları için ödüllerin olduğunu algılayacaklardır, bunların hepsi, bilgi uçurma olasılığı daha da artıracaktır. (Gundlach vd. 2003; Liang vd. 2012; Chen vd.2019).

Bhal ve Dadhich'in (2011) gerçekleştirdiği araştırmada, etik liderlik ile çalışanların içsel bilgi ifşa etme eğilimleri arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Etik liderin varlığı, çalışanlara güven duygusu aşılayarak, onları etik dışı davranışları rapor etme konusunda daha istekli hâle getirmektedir. Benzer şekilde Zhu, He, Treviño, Chao ve Wang'ın (2016) çalışması, etik liderliğin çalışanların psikolojik güvenlik algısını

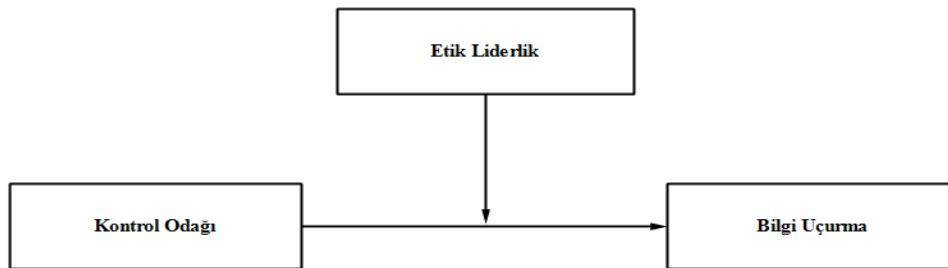
güçlendirdiğini ve bu güven ortamının bilgi uçurma davranışlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Adaletli ve açık bir yönetim anlayışına sahip liderler, çalışanların etik ihlalleri dile getirme sıklığını arttırabilmektedir. Treviño, Brown ve Hartman'a (2003) göre, etik liderler, çalışanlara yalnızca bir yönetici gibi değil, aynı zamanda ahlaki bir rol modeli olarak da etki ederler ve bu durum, etik olmayan eylemlerin bildirilmesini teşvik eden bir organizasyon kültürünün oluşumuna katkı sağlar. Öte yandan, Huang ve Paterson'un (2017) bulguları, etik liderliğin çalışanların etik duyarlılık düzeyini yükselttiğini ve bu sayede çalışanların adaletsizlik ya da yanlış uygulamalar karşısında sessiz kalmak yerine duruma müdahil olma eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Etik liderlik, bir organizasyonda etik davranışların ve etik yönetim uygulamalarının teşvik edilmesine katkıda bulunur (Brown ve Treviño, 2006: 597). Üç temel nedenden dolayı, etik liderlerin kurum içi bilgi uçurma davranışını destekleme olasılığı yüksektir. Öncelikle, etik liderler, çalışanları için rol model işlevi görerek onları etkileyebilir (Zhu vd., 2016: 230). Bu tür liderler, güvenilir, sorumluluk sahibi ve kurumsal etkinliği arttırmaya yönelik olarak etik olmayan davranışlara karşı çıkma eğilimindedir (Brown et al., 2005: 130). Bu özellikler, çalışanlar tarafından benimsenerek taklit edilebilir ve bilgi uçurma davranışını teşvik edebilir (Treviño vd., 2003: 602). İkinci olarak, etik liderlerin çalışanlarıyla adil, şeffaf ve insancıl bir iletişim kurdukları görülmektedir (Bass ve Steidlmeier, 1999: 186; Northouse, 2015: 215). Bu durum, astlarla yüksek kaliteli ilişkilerin gelişmesine olanak tanır (Avey vd., 2011: 279). Çalışanlar, etik liderlerinin kendilerine olan desteğini hissettiklerinde, ekstra rol davranışı gösterme sorumluluğu duyarlar (Blau, 1964: 92). Bu bağlamda, organizasyonda etik ihlallerle karşılaştıklarında, kurumun genel refahı için durumu iç kanallar aracılığıyla bildirmeyi tercih edebilirler (Cheng vd., 2019: 117). Cheng, Bai ve Yang (2019), Çin'in Chongqing şehrindeki perakende firmaları üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada, etik liderlik ile bilgi uçurma arasında pozitif bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Bu sonuçlar, etik liderliğin sadece bireysel etik tutumları değil, aynı zamanda organizasyonel etik davranışları da olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir (Trevino vd., 2000: 130). Cheng, Bai ve Yang (2019) araştırmasında, Etik liderliğin, çalışanların algıladığı örgütsel politikalar aracılığıyla bilgi uçurma üzerinde dolaylı etkisini bulunmuştur. Etik liderliğin bilgi uçurma üzerindeki pozitif etkisini ve kontrol odağının bu etki içinde düzenleyici rolünü inceleyen Rubab vd. (2023) çalışmasında, kontrol odağının etik liderlik ile bilgi uçurma niyeti arasındaki ilişkiyi anlamlı şekilde modere ettiği bulunmuştur: iç kontrol odağına sahip bireylerde etik liderliğin bilgi uçurma niyeti üzerindeki etkisi daha güçlüdür. Özbezek, Paksoy ve Gültekin (2022) tarafından yapılan çalışmada, etik liderlik ile bilgi uçurma niyeti arasındaki pozitif ilişkinin psikolojik sermaye aracılığıyla kısmen aracılık yaptığı (mediation) bulunmuştur. Bu da, liderin etik davranışlarının doğrudan etkisinin yanında, çalışanların psikolojik kaynaklarının (örneğin umut, öz-yeterlik, direnç) bu süreci güçlendirebileceğini göstermektedir. Bu bilgilerden yola çıkılarak araştırmanın ikinci ve üçüncü hipotezi aşağıdaki gibi geliştirilmiştir:

H2: Etik liderliğin bilgi uçurma üzerinde pozitif etkisi vardır.

H3: Kontrol odağının bilgi uçurmaya etkisinde etik liderliğin düzenleyici rolü vardır.

İlgili literatür çerçevesinde geliştirilen araştırma hipotezlerine dayanarak oluşturulan araştırma modeli Şekil 1'de sunulmuştur:



Şekil 1. Araştırma Modeli

4. Metodoloji

Araştırma için etik kurul izni İstanbul Beykent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler İçin Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 21.12.2023 tarih ve 131919 sayılı karar numarası ile alınmıştır. Araştırmanın

tarih aralığı Ocak 2024-Ağustos 2024 olup, araştırmaya katılımın gönüllü olduğu konusunda araştırma grubuna bilgi verilmiştir.

4.1. Evren ve Örneklem

Türkiye genelindeki turizm sektörü çalışanları araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışma için gerekli minimum örneklem sayısını tespit etmek için, evren sayısının belirlenememesi nedeniyle, Cochran (1977) örnekleme hesaplaması dikkate alınmıştır (Bartlett, Kotrlık ve Higgins, 2001). Hesaplama %5 anlamlılık düzeyi için ulaşılması gerekli olan en düşük örneklem sayısı 385 olarak alınmıştır. Bu doğrultuda online olarak hazırlanan anket formu linkleri basit rastgele örnekleme tekniği çerçevesinde seçilen 1000 katılımcıya ulaştırılmıştır. %46,4'lük dönüş oranı ile 464 katılımcıdan anket alınmıştır. Ancak, 24 katılımcının yanıtlarının analiz için uygun olmadığı belirlendiği için araştırma örneklemi 440 olarak belirlenmiştir. Çalışmaya katılanların özellikleri Tablo 1'de belirtilmiştir.

Tablo 1. Demografik Bilgiler

		f ($\bar{X} \pm ss$)	% (Min-Maks)
Cinsiyet	Kadın	239	54,3
	Erkek	201	45,7
Yaş (yıl)		(28,426 $\pm$ 7,875)	(19-59)
Medeni Durum	Evli	181	41,1
	Bekar	259	58,9
Eğitim Düzeyi	Lise	22	5,0
	Ön lisans	27	6,1
	Lisans	291	66,1
	Lisansüstü	100	22,7
İşletme Tecrübe Yılı		(3,750 $\pm$ 3,355)	(1-15)
Turizm Sektörü Tecrübe Yılı		(5,461 $\pm$ 4,940)	(1-30)

Katılımcıların %54,3'ü kadın ve yaş ortalaması 28'dir. %58,9 ile çoğunluk bekar iken, %66,1 ile çoğunluğun lisans mezunu olduğu görülmektedir. İşyerinde tecrübe yılının ortalaması 3,750 $\pm$ 3,355 ve turizm sektörü tecrübesinin ortalaması 5,461 $\pm$ 4,940'tır.

4.2. Araştırma Verileri

Çalışma için anket formu düzenlenmiştir. Ankette yer alan bölümler; Demografik Bilgi Formu, İş Kontrol Odağı Ölçeği, Etik Liderlik Ölçeği ve Bilgi Uçurma Ölçeğidir. Bu ölçeklere ait özellikler aşağıda yer almaktadır.

Demografik Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından 7 madde olarak hazırlanmıştır. Katılımcılara yönelik cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, çalıştığı işyerindeki tecrübe yıl sayısı ve turizm sektöründe çalışma süresine ilişkin bilgilere ulaşılmıştır.

İş Kontrol Odağı Ölçeği: Spector (1988) tarafından geliştirilmiştir. Kaya (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılmıştır. 16 maddenin yer aldığı ölçek 5'li likert tipte olup, cevaplar 1-kesinlikle katılmıyorum ve 5-kesinlikle katılıyorum olarak puanlanmıştır. Ölçekte 1, 2, 3, 4, 7, 11, 14 ve 15 numaralı maddeler ters kodlanmakta olup, ölçekten alınacak toplam puanın artması ile dış kontrol odağı da artmaktadır. Kaya (2016)'nın yaptığı uyarlamada ölçek güvenirliğinde Cronbach Alfa değeri 0,81'dir. Ölçekte "Bir iş ona ne anlam verdiğinizdir" ve "Çoğu işlerde, insanlar her neyi başarmaya kalkışmışlarsa onu büyük ölçüde başarırlar" şeklinde sorular bulunmaktadır.

Etik Liderlik Ölçeği: Brown, Treviño ve Harrison (2005) tarafından geliştirilmiştir. Tuna, Bircan ve Yeşiltaş (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılmıştır. 10 maddenin yer aldığı ölçek 5'li likert tipte olup, cevaplar 1-kesinlikle katılmıyorum ile 5-kesinlikle katılıyorum olarak puanlanmıştır. Toplam puanın artışı, etik liderlikle ilgili algının artmış olduğunu göstermektedir. Tuna vd. (2012)'nin yaptıkları uyarlamada ölçek güvenirliğinde Cronbach Alfa değeri 0,93'tür. Ölçekte "Yöneticim, iş görenlerin önerilerini dikkate alır" ve "Yöneticim, etik standartları ihlal eden iş görenlere yaptırım uygular" şeklinde sorular bulunmaktadır.

Bilgi Uçurma Ölçeği: Bu ölçek Park, Rehğ ve Lee (2005) tarafından geliştirilmiştir. Sayğan (2011) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. 9 maddenin yer aldığı ölçek 5'li likert tipte olup, cevaplar 1-kesinlikle katılmıyorum ve 5-kesinlikle katılıyorum olarak puanlanmıştır.. Ölçekte 8 ve 9 numaralı maddeler ters kodlanmaktadır. Toplam puanın artışı, bilgi uçurma davranışının artışı belirtmektedir. Sayğan (2011)'ın yaptığı çalışmada ölçeğin güvenirliği için Cronbach Alfa değeri 0,92'dir. Ölçekte "Kurumun dışındaki çeşitli kanalları kullanarak olayı bildiririm" ve "Olayı kurum dışındaki yetkili mercilere bildiririm" şeklinde sorular bulunmaktadır.

4.3. Veri Analizi

Çalışmada yer alan verilerde Smart PLS 4 programı kullanılmıştır. Analiz kısmi en küçük kareler yöntemiyle yapılmıştır. Analizlerin ölçülmesinde model olarak iç tutarlılık güvenirliği, indikatör güvenirliği, yakınsak geçerlik ve ayırt edici geçerlik değerleri incelenmiştir. Sağlanan faktör yapıları için betimleyici istatistikler belirtilmiştir. Çalışmanın yapısal modelinde hipotezler test edilmiştir. Araştırmada yol katsayısı değerlerinin karşılığı olan t değerlerini elde etmek için bütün modelde 5000 yeniden örnekleme prosedürü uygulanmıştır. Çalışmada modelin uyumu için, iyi model uyumunu gösteren Standartlaştırılmış Ortalama Karekök (SRMR) ve Normlaştırılmış Düzeltme İndeksi (NFI) değerleri ele alınmıştır. Sağlanan bulgularda %95 güven aralığı ve %5 anlamlılık seviyesinde değerlendirme yapılmıştır.

4.4. Bulgular

4.4.1. Ölçüm Modeli

Ölçüm modelinin değerlendirilmesinde, indikatör güvenirliği, iç tutarlılık güvenirliği, yakınsak geçerlilik ve ayırt edici geçerlilik en yaygın kullanılan yöntemler arasındadır (Henseler, Hubona ve Ray, 2016). İlk olarak faktör yükleri, kompozit güvenirlik (CR), Cronbach alfa ve rho_A katsayıları analiz edilmiştir (Ringle, Sarstedt ve Straub, 2012; Dikili, 2024). Hair vd. (2021) yaptıkları araştırmaya göre, 0,70'ten büyük faktör yükleri, CR değerleri, Cronbach alfa ve rho_A katsayıları ölçüm modelinin güvenirliğini ifade etmektedir. Tablo 2'de yer alan 3 faktörden oluşan ölçüm modelindeki, tüm faktör yükleri, CR değerleri, Cronbach alfa ve rho_A katsayıları 0,70'ten daha büyüktür. Analiz sonuçlarının ölçüm modelinin güvenirliğinin sağlandığına işaret etmektedir. Modelin güvenirlik analizinin ardından, yakınsak geçerlilik testi kapsamında ortalama varyans açıklaması (AVE) değerleri incelenmiştir. Henseler vd. (2016) tüm yapılar için AVE değerinin 0,50 üzerinde olması ve CR değerlerinin tüm yapılar için AVE'den yüksek olması durumunda yakınsak geçerliliğin sağlandığını belirtmektedir (Doğan, 2024: 1666). Elde edilen sonuçlara göre tüm yapılar için AVE değerleri 0,5'ten büyük olup ve tüm CR değerleri AVE'den küçüktür. Tablo 2'de sunulan verilere dayanarak, yakınsak geçerliliğin sağlandığı görülmektedir.

Tablo 2. Ölçüm Modeli Sonuçları

Yapı	Madde	Faktör Yüğü	P	Cronbach Alfa	rho_A	CR	AVE	VIF
Kontrol Odağı (LC)	LC1	0,756	0,000	0,958	0,960	0,962	0,616	2,760
	LC2	0,778	0,000					2,703
	LC3	0,749	0,000					2,764
	LC4	0,751	0,000					3,380
	LC5	0,814	0,000					3,992
	LC6	0,710	0,000					2,933
	LC7	0,786	0,000					3,088
	LC8	0,803	0,000					3,851
	LC9	0,817	0,000					3,274
	LC10	0,774	0,000					2,591
	LC11	0,857	0,000					3,958
	LC12	0,809	0,000					3,375
	LC13	0,762	0,000					2,440
	LC14	0,759	0,000					2,303
	LC15	0,834	0,000					3,689
	LC16	0,784	0,000					2,980

Etik Liderlik (EL)	EL1	0,794	0,000	0,926	0,929	0,938	0,601	2,362
	EL2	0,756	0,000					1,956
	EL3	0,760	0,000					2,204
	EL4	0,742	0,000					1,953
	EL5	0,787	0,000					2,708
	EL6	0,875	0,000					3,856
	EL7	0,757	0,000					2,135
	EL8	0,710	0,000					2,193
	EL9	0,752	0,000					2,337
	EL10	0,808	0,000					2,403
Bilgi Uçurma (WB)	WB1	0,834	0,000	0,951	0,951	0,958	0,717	2,998
	WB2	0,857	0,000					3,929
	WB3	0,867	0,000					4,246
	WB4	0,835	0,000					2,882
	WB5	0,828	0,000					2,646
	WB6	0,838	0,000					3,174
	WB7	0,843	0,000					3,166
	WB8	0,878	0,000					3,194
	WB9	0,842	0,000					3,333

Ayırt edici geçerliği değerlendirmek amacıyla Leguina (2015) tarafından önerilen 3 ana kriter incelenmiştir: Bu kriterler, çapraz yükleme matrisi, Fornell-Larcker kriteri ve heterotrait-monotrait oranı (HTMT) olarak belirlenmiştir. Faktörlere ilişkin çapraz yükleme matrisi oluşturularak Tablo 3'te sunulmuştur. Söz konusu matrister, her maddenin yüklendiği faktör için elde edilen değerin, diğer faktörlere ait çapraz yükleme değerlerinden yüksek olması gerekmektedir. Maddelerin ait oldukları faktörlere ilişkin değerler koyu renkle vurgulanarak Tablo 3'te gösterilmiştir. Tabloya bakıldığında, çapraz yükleme kriterinin sağlandığı ve ayırt edici geçerliliğin desteklendiği görülmektedir.

Tablo 3. Çapraz Yükleme Matrisi

	LC	EL	WB
LC1	0,756	-0,277	-0,413
LC2	0,778	-0,280	-0,388
LC3	0,749	-0,242	-0,406
LC4	0,751	-0,213	-0,422
LC5	0,814	-0,258	-0,380
LC6	0,710	-0,380	-0,483
LC7	0,786	-0,382	-0,449
LC8	0,803	-0,384	-0,364
LC9	0,817	-0,262	-0,388
LC10	0,774	-0,293	-0,413
LC11	0,857	-0,354	-0,394
LC12	0,809	-0,339	-0,430
LC13	0,762	-0,324	-0,399
LC14	0,759	-0,415	-0,381
LC15	0,834	-0,327	-0,410
LC16	0,784	-0,411	-0,439
EL1	-0,276	0,794	0,380
EL2	-0,382	0,756	0,400
EL3	-0,278	0,760	0,451
EL4	-0,318	0,742	0,416
EL5	-0,278	0,787	0,381
EL6	-0,349	0,875	0,403
EL7	-0,285	0,757	0,426
EL8	-0,312	0,710	0,416

EL9	-0,296	0,752	0,441
EL10	-0,384	0,808	0,342
WB1	-0,422	0,419	0,834
WB2	-0,428	0,431	0,857
WB3	-0,406	0,375	0,867
WB4	-0,385	0,402	0,835
WB5	-0,406	0,405	0,828
WB6	-0,402	0,370	0,838
WB7	-0,402	0,328	0,843
WB8	-0,422	0,399	0,878
WB9	-0,394	0,383	0,842

Ayırt edici geçerliğin ikinci basamağında Fornell ve Larcker (1981) ın değerleri ele alınmıştır. Bu kritere bakıldığında AVE'nin karekökü modelde yer alan tüm yapıların birbiri ile olan korelasyon değerlerinden daha yüksek değerde olması gerekmektedir. Tablo 4, AVE'lerin karekök değerlerinin bir satır ve sütunda yer alan yapılar arasındaki karşılık gelen korelasyon değerlerinden daha büyük olduğunu ifade etmektedir. Bu durum Fornell-Larcker'e at ölçütü karşılandığını göstermektedir.

Tablo 4. Fornell-Larcker Kriteri

	LC	EL	WB
LC	0,785		
EL	-0,411	0,775	
WB	-0,717	0,593	0,847

Not: Koyu işaretli köşegen değerleri AVE'nin karekökünü göstermektedir

Son olarak ayırt edici geçerliği değerlendirmek için heterotrait-monotrait (HTMT) yöntemi kullanılmıştır. Ayırt edici geçerliğin sağlanması için HTMT değerinin 0,90'dan düşük olması gerekmektedir (Henseler, Ringle ve Sarstedt, 2015). Tablo 5'te görüldüğü gibi, ölçüm modelindeki tüm yapıların HTMT değerleri 0,90'dan düşüktür. Dolayısıyla, yapıların ayırt edici geçerliği sağlanmıştır.

Tablo 5. Heterotrait-Monotrait Oranı (HTMT)

	LC	EL	WB
LC			
EL	0,432		
WB	0,748	0,626	

Ölçüm modelinde tüm analizlere göre, modelin güvenilirliği ile birlikte yakınsak ve ayırt edici geçerliği doğrulanmaktadır. Bununla ilgili betimleyici istatistik bilgileri Tablo 6'da belirtilmiştir.

Tablo 6. Betimleyici İstatistikler

	$\bar{X} \pm ss$	Aralık	Skewness (Çarpıklık)	Kurtosis (Basıklık)
LC	3,598±0,823	1,00-5,00	-0,929	1,075
EL	3,748±0,760	1,00-5,00	-1,205	1,344
WB	3,596±0,877	1,00-5,00	-1,027	1,083

Tabachnick, Fidell ve Ullman (2013), verilerin normal dağılıma sahip olması için çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerlerinin $\pm 1,50$ aralığında bulunmasını önermektedir. Çalışmada ele alınan değişkenlerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Tablo 6'da çarpıklık ve basıklık değerleri ile birlikte ölçeklerin ortalama ve standart sapma değerleri sunulmuştur. Elde edilen bulgular doğrultusunda, hipotez testleri kapsamında yapısal modelin değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.

4.4.2. Yapısal Modelin Değerlendirilmesi

Araştırmada, Standartlaştırılmış Ortalama Karekök (SRMR) ile Normlaştırılmış Düzeltme İndeksi (NFI) değerleri model uyumunun değerlendirilmesi için kullanılmıştır. Literatürde, Henseler vd. (2014) araştırmalarında 0,08 oranından küçük olan SRMR değerleri için iyi uyum olarak belirtmektedir. Lohmöller

(1989)'in araştırmasında NFI değerinin 0,80 oranından büyük ise iyi uyum olarak gösterilmiştir. Yapısal modele ait SRMR değeri $0,065 < 0,080$ ve NFI değeri $0,801 > 0,80$ 'dir. Bu değerler Tablo 7'de belirtilmiş olup iyi bir uyum olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte Chin (1998) araştırmasında ikna edici şekilde model uyumu elde etmek için R2 değerinin en küçük 0,10 oranında olması gerektiğini ifade etmektedir. Endojen değişken WB 0,632 R2 değerine sahip olup, hesaplanan R2 değeri de önerilen eşik puanını aşmış ve araştırma modelinin toplanan verileri yeterince temsil ettiğini göstermiştir. Benzer şekilde, Stone-Geisser Q2 hesaplaması WB için 0,450 değerini göstermiştir; hesaplanan değer sıfırdan büyük değer alması yapısal modelin kna edici bir tahmin güçlülüğüne işaret etmektedir (Henseler, Ringle ve Sinkovics, 2009). İyi bir yapısal uyuma işaret eden değerler Tablo 7'de belirtmiştir.

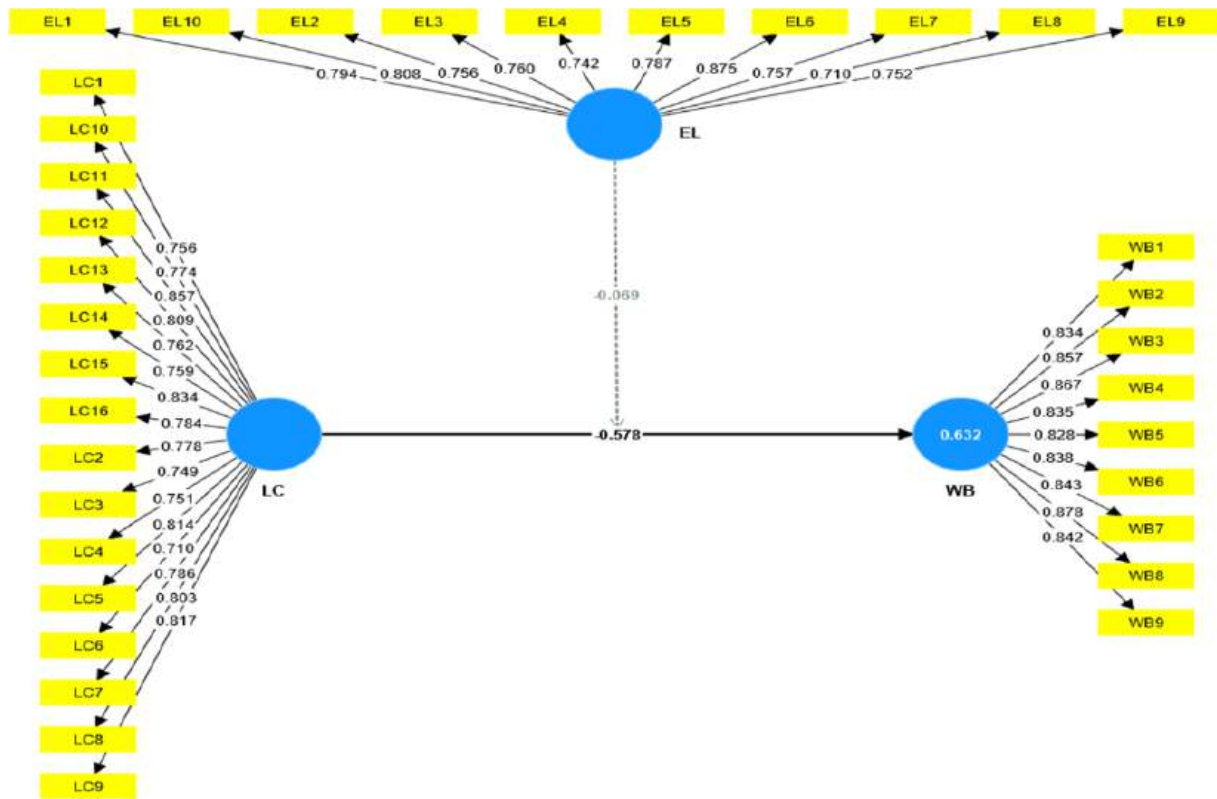
Tablo 7. Determinasyon Katsayıları (R2 ve Q2) ve Model Uyumu (SRMR ve NFI)

Endojen Gizil Faktör	R ²	Q ²
WB	0,632	0,450
Model Uyumu	SRMR	NFI
	0,058	0,801

Son olarak, hem doğrusal ilişkiler için yol katsayısını ve ilişkili t-değerini belirlemek üzere yapısal model değerlendirilirken, yol katsayısı değerlerine denk olan t değerlerini oluşturmak için modelde 5000 yeniden örnekleme prosedürü uygulanmıştır (Hair, Hult, Ringle ve Sarstedt, 2021). Çalışmada 2 doğrusal etki ve 1 düzenleyici etkiden oluşan 3 hipotez test edilmiştir. Hipotez testi sonuçları Tablo 8 ve Şekil 2'de belirtilmiştir.

Tablo 8. Yapısal Model Sonuçları

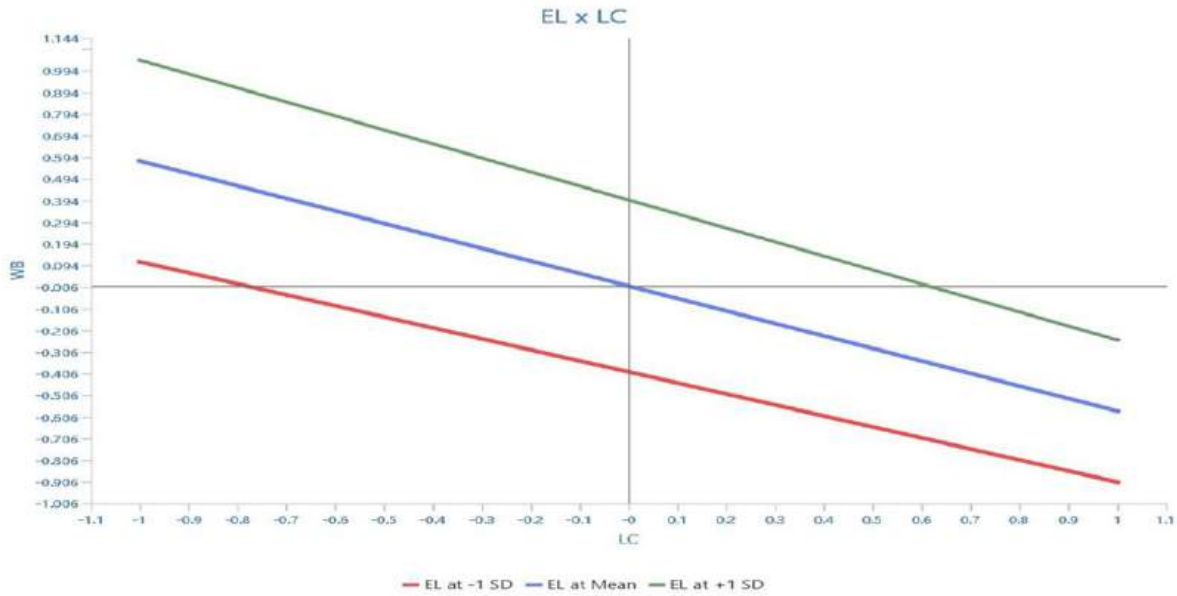
Hipotez	β	ss	t	p	Güven Aralığı (BC)		Sonuç
					LL	UL	
H ₁ LC → WB	-0,578	0,051	11,393	0,000	-0,675	-0,474	Kabul
H ₂ EL → WB	0,397	0,066	6,010	0,000	0,269	0,518	Kabul
H ₃ LC*EL → WB	-0,069	0,029	2,390	0,017	-0,128	-0,013	Kabul



Şekil 2. Yapısal Ölçüm Modeli

Doğrusal etki analiz sonuçlarına göre kontrol odağının bilgi uçurma üzerinde negatif ve anlamlı etkisi bulunmaktadır ve bulgular Tablo 7 ve Şekil 2’de belirtilmiştir ($LC \rightarrow WB, \beta=-0,578, t=11,393$ ve $p=0,000$). Etik liderliğin bilgi uçurma üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi vardır ($EL \rightarrow WB, \beta=0,0397, t=6,010$ ve $p=0,000$). Bu sonuçlara göre H1 ve H2 hipotezleri kabul edilmiştir.

Düzenleyici rol için yapılan analiz sonucuna göre ise kontrol odağının bilgi uçurmaya etkisinde etik liderliğinin düzenleyici rolü olduğu belirlenmiştir ($LC*EL \rightarrow WB, \beta=-0,069, t=2,390$ ve $p=0,017$). Buna göre kontrol odağının bilgi uçurmaya negatif etkisi, etik liderliğin düzenleyici olarak modele dahil edilmesi ile azalmaktadır. Sağlanan bu bulgulara göre H3 hipotezi kabul edilmiş olup, düzenleyici role ait grafik Şekil 3’te yer almaktadır.



Şekil 3. Düzenleyici Rol Grafiği

5. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, Türkiye genelinde turizm sektöründe çalışanların bilgi uçurma davranışlarını etkileyen bireysel ve örgütsel faktörleri incelemeyi amaçlamış; özellikle kontrol odağının bilgi uçurma davranışına etkisinde etik liderliğin düzenleyici rolünü araştırmıştır. Bu kapsamda, Sosyal Bilişsel Teori ve Sosyal Değişim Teorisi temelinde geliştirilen araştırma modeli doğrultusunda değişkenler arasındaki nedensel etkiler test edilmiştir. Curtis ve Taylor (2009), kontrol odağının bireysel bir özellik olarak bilgi uçurma ihtimalinin önemli bir belirleyicisi olduğunu vurgulamıştır. Buna ek olarak, literatürde yer alan çeşitli araştırmalar, kontrol odağı değişkeninin bilgi uçurma değişkeninde etkili olduğunu göstermektedir (Chiu, 2003; Cherry, 2006; Miceli vd., 2009; Meutia vd., 2018; Su’un vd., 2020; Wahyuni vd., 2021; Clyde vd., 2022; Erarslan, 2023; Sayğan ve Sayğan, 2020). Bir işyerinde bireylerin kontrol odağına olan yönelimleri, etik açıdan hassas kabul edilen bilgi uçurma gibi eylemleri gerçekleştirme eğilimlerinde belirleyici bir faktör olarak öne çıkmaktadır. İç kontrol odağı yüksek bireyler, iş ortamlarını şekillendirme konusunda kendilerini bağımsız ve etkili olarak görme eğilimindedirler; bu durum, onların usulsüzlükleri bildirme konusunda kendilerine güven duymalarını sağlayabilir. Algılanan yanlışları düzeltme konusunda yetkin olduklarına inandıkları için, kurumun etik yapısına dair bireysel mesuliyet ihtimalleri çok daha fazladır. İç kontrol odağı yüksek olan çalışanlar, etik dışı uygulamalarla karşılaştıklarında sorumluluk alarak duruma müdahale etme eğiliminde oldukları için, bu tür ihlalleri bildirmeye daha istekli olabilmektedir (Park ve Blenkinsopp, 2009). Araştırmada kontrol odağının bilgi uçurma üzerinde negatif ve anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır. Özellikle dış kontrol odağına sahip bireylerin, bilgi uçurma gibi etik sorumluluk gerektiren davranışlara katılma konusunda daha çekimser davrandıkları gözlemlenmiştir. Bunun aksine, iç kontrol odağı yüksek bireylerin, örgütsel etik sorunlara karşı daha proaktif tutumlar sergileyerek bilgi uçurma eğilimlerinin arttığı belirlenmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarının literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla örtüştüğü görülmektedir.

Araştırmanın öne çıkan sonuçlarından biri, etik liderliğin bilgi uçurma davranışını pozitif ve anlamlı biçimde etkilemesi ve kontrol odağı ile bu davranış arasındaki ilişkide düzenleyici bir işlev üstlenmesidir. Bulgular,

etik liderliğin çalışanların bilgi uçurma eğilimini artırdığını göstermektedir. Ayrıca yapılan moderasyon analizleri, kontrol odağının bilgi uçurma üzerindeki etkisinin, etik liderlik düzeyi tarafından şekillendiğini ortaya koymuştu. Buna göre kontrol odağının bilgi uçurmaya negatif etkisi, etik liderliğin düzenleyici olarak modele dahil edilmesi ile azalmaktadır. Etik liderlik, bir organizasyonda etik davranışların ve etik yönetim uygulamalarının teşvik edilmesine katkıda bulunur (Brown ve Treviño, 2006: 597). Çalışanların kurum içi bilgi uçurmayı destekleme ihtimali üç temel gerekçeyle artmaktadır. İlk olarak, etik liderler sergiledikleri davranışlarla çalışanlara örnek oluşturarak onların tutum ve eylemlerini etkileyebilir (Zhu vd., 2016: 230). Bu tür liderler, güvenilir, sorumluluk sahibi ve kurumsal etkinliği artırmaya yönelik olarak etik olmayan davranışlara karşı çıkma eğilimindedir (Brown vd., 2005: 130). Bu özellikler, çalışanlar tarafından benimsenerek taklit edilebilir ve bilgi uçurma davranışını teşvik edebilir (Treviño vd., 2003: 602). İkinci olarak, etik liderlerin çalışanlarıyla adil, şeffaf ve insancıl bir iletişim kurdukları gösterilmiştir (Bass ve Steidlmeier, 199: 186; Northouse, 2015: 215). Bu durum, astlarla yüksek kaliteli ilişkilerin gelişmesine olanak tanır (Avey vd., 2011: 279). Çalışanlar, etik liderlerinin kendilerine olan desteğini hissettiklerinde, ekstra rol davranışı gösterme sorumluluğu duyarlar (Blau, 1964: 92). Bu bağlamda, organizasyonda etik ihlallerle karşılaştıklarında, kurumun genel refahı için durumu iç kanallar aracılığıyla bildirmeyi tercih edebilirler (Cheng vd., 2019: 117). Cheng, Bai ve Yang (2019) araştırmasında, etik liderliğin, çalışanların algıladığı örgütsel politikalar aracılığıyla bilgi uçurma üzerinde dolaylı etkisini bulmuştur. Etik liderlik, bireylerin örgütsel adalet algılarını ve güven düzeylerini artırarak, onları örgüt içi etik ihlalleri raporlamaya teşvik etmektedir. Etik liderliğin, kontrol odağı ile bilgi uçurma arasındaki ilişkiyi zayıflatmış göz önüne alındığında bu bulgu, etik liderliğin yalnızca bireysel etik davranışları değil, aynı zamanda örgütsel çıktıların niteliğini de etkileyen stratejik bir yönetim aracı olduğunu göstermektedir. Etik liderliğin güçlü olduğu örgütlerde çalışanların etik ihlalleri daha erken bildirmeleri mümkün olmakta; bu durum iç kontrol mekanizmalarının etkinliğini artırmakta, örgütsel risklerin erken tespitine katkı sağlamakta ve kurumsal şeffaflığı güçlendirmektedir. Dolayısıyla etik liderlik uygulamaları, yalnızca davranışsal değil aynı zamanda yönetsel ve performans temelli sonuçlar doğurmaktadır. Ruhab vd. (2023), etik liderlik ile bilgi uçurma niyeti arasında pozitif bir ilişki bulunmuş; ayrıca kontrol odağının moderatör (düzenleyici) bir rol oynadığı da gösterilmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarının literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla örtüştüğü görülmektedir.

Bu çalışma, teorik düzeyde kontrol odağı, bilgi uçurma ve etik liderlik değişkenlerini bir arada ele alarak bu üçlü ilişkiye dair literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemiştir. Bu yönüyle, özellikle etik liderliğin düzenleyici etkisini modellemesi açısından, örgütsel davranış literatürüne anlamlı bir katkı sunduğu değerlendirilmektedir. Araştırma bulguları uygulama açısından değerlendirildiğinde, örgütlerin etik liderlik davranışlarını sistematik biçimde geliştirmelerinin bilgi uçurma davranışını teşvik eden bir kaldıraç etkisi oluşturduğu görülmektedir. Özellikle iç kontrol odağı yüksek çalışanların varlığı, etik liderlik ortamı ile birleştiğinde örgüt içinde etik duyarlılığı yüksek bir bildirim kültürü oluşmasına katkı sağlamaktadır. Bu durum, hata önleme, hizmet kalitesi artışı ve kurumsal güven ortamının güçlenmesi gibi somut örgütsel çıktılarla ilişkilidir. Ayrıca araştırma, etik liderlik kavramının sadece bireysel etik tutumları değil, örgütsel etik atmosferin inşasını da etkilediğine dair güncel ampirik kanıtlar sunmaktadır. Türkiye’de turizm sektöründe yüksek işgören devir hızı, bireysel kariyer planlarının yeterince etkin yürütülememesi ve çalışanların örgütte tam olarak özdeşleşememesi gibi durumlar, etik liderlik ve bilgi uçurma davranışlarının sektördeki önemini artırmaktadır. Bu bağlamda, yapılan çalışma turizm sektöründeki yönetsel ve etik süreçlerin anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Bu çalışmanın bulguları, belirli sınırlılıklar çerçevesinde değerlendirilmelidir. Araştırma yalnızca turizm sektöründe gerçekleştirilmiş olup, örneklem büyüklüğü 440 çalışan ile sınırlıdır. Bu nedenle bulguların genellenebilirliği sektörel sınırlar içinde düşünülmelidir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, mevcut örneklem ve zaman dilimi ile sınırlıdır; sonuçların genelleştirilebilmesi için ilerleyen dönemde boylamsal araştırmalar yapılması gerekmektedir. Gelecek araştırmaların:

- Sanayi, eğitim, sağlık gibi farklı sektörlerde ve farklı kültürel bağlamlarda yürütülmesi,
- Niteliksel veri toplama yöntemleri ile çalışanların bilgi uçurma konusundaki algı ve motivasyonlarının derinlemesine incelenmesi,
- Çalışan performansı, hizmet kalitesi, örgütsel bağlılık gibi yeni değişkenlerin modele entegre edilerek daha kapsamlı yapısal modellerin test edilmesi,

- Etik liderlik ile çalışan güveni, psikolojik güvenlik ve örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki dolaylı etkilerin değerlendirilmesi,
- Kurumlarda etik liderlik yetkinliklerini geliştirmeye yönelik liderlik eğitim programlarının yaygınlaştırılması
- Çalışanların misilleme korkusu yaşamadan bildirim yapabilecekleri güvenli ve anonim iç raporlama sistemlerinin kurulması
- Etik ihlal bildiriminde bulunan çalışanları koruyucu örgütsel politikaların açık biçimde tanımlanması
- Kontrol odağı eğilimlerini dikkate alan farkındalık ve etik karar verme eğitimlerinin uygulanması
- Psikolojik güvenlik iklimini destekleyen iletişim ve geri bildirim mekanizmalarının güçlendirilmesi önerilmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma etik liderliğin yalnızca yönetsel bir tercih değil, aynı zamanda çalışan davranışlarını olumlu yönde dönüştüren bir örgütsel strateji olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Etik liderliğin benimsendiği bir iş ortamı, çalışanların etik ihlalleri iç kanallar aracılığıyla gönüllü olarak rapor etmelerini kolaylaştırmakta ve bu sayede kurumların sürdürülebilirliğine ve etik değerlerinin kurumsallaşmasına katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda etik liderlik ve çalışanların kontrol odağı özellikleri birlikte değerlendirildiğinde, örgütlerde etik bildirim davranışının artırılması yalnızca bireysel etik sorumluluğun değil, aynı zamanda kurumsal sürdürülebilirlik, risk azaltma ve yönetsel etkinliğin artırılmasının da önemli bir aracı olarak görülmelidir.

Kaynaklar

- Akatay, A., Yücekaya, P. ve Kısacık, N. Ç. (2016). Yöneticilerin etik liderlik davranışlarının, örgütsel adalet ve sinizm üzerine etkileri: Çanakkale İl Emniyet Müdürlüğü'nde bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(28), 483-509. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/comuybd/issue/43613/534105>
- Akdoğan, A. ve Demirtaş, Ö. (2014). Etik liderlik davranışlarının etik iklim üzerindeki etkisi: Örgütsel Politik algılamaların aracı rolü. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 107-124.
- Alleyne, P., Charles-Soverall, W., Broome, T. ve Pierce, A. (2017). Perceptions, predictors and consequences of whistleblowing among accounting employees in Barbados. *Meditari Accountancy Research*, 25(2), 241-267.
- Ayaz, E., Kurşuncu, R. S. ve Çavuş, M. F. (2020). Kontrol odağı ve makyavelizm arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (49), 188-202.
- Avey, J. B., Palanski, M. E. ve Walumbwa, F. O. (2011). When leadership goes unnoticed: The moderating role of follower self-esteem on the relationship between ethical leadership and follower behavior. *Journal of Business Ethics*, 98(4), 573-582.
- Baltacı, A. (2017). Bilgi uçurma: Kavram ve kuramsal temeller. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 397-423.
- Bartlett, J.M., Kotrlik, J.W. ve Higgins, C.C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43-50.
- Bass, B. M. ve Steidlmeier, P. (1999). Ethics, character, and authentic transformational leadership behavior. *The Leadership Quarterly*, 10(2), 181-217
- Berry, B. (2004). Organizational culture: A framework and strategies for facilitating employee whistleblowing. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 16, 1-11.

- Bhal, K. T. ve Dadhich, A. (2011). Impact of ethical leadership and leader-member exchange on whistleblowing: The moderating impact of the moral intensity of the issue. *Journal of Business Ethics*, 103(3), 485-496. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0876-z>
- Blau, P. (1964). *Exchange and power in social life*. New York: Wiley.
- Blau, P. M. (1986). *Exchange and power in social life* (2nd printing). New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Blau, G. (1993). Testing the relationship of locus of control to different performance dimensions. *Journal of Occupational and Organizational psychology*, 66(2), 125-138.
- Boone, C., De Brabander, B. ve Van Witteloostuijn, A. (1996). CEO locus of control and small firm performance: An integrative framework and empirical test. *Journal of management studies*, 33(5), 667-700.
- Brown, M. E., Treviño, L. K. ve Harrison, D. A. (2005). Ethical leadership: A social learning perspective for construct development and testing. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 97(2), 117-134.
- Brown, M. E. ve Treviño, L. K. (2006). Ethical leadership: A review and future directions. *The Leadership Quarterly*, 17(6), 595-616.
- Brown, A. J., Lewis, D., Moberly, R. ve Vandekerckhove, W. (2014). *International handbook on whistleblowing research*. Edward Elgar Publishing
- Celep, C. ve Konaklı, T. (2012). Bilgi uçurma: Eğitim  rg tlerinde etik ve kural dışı uygulamalara yönelik bir tepki. *E-international Journal of Educational Research*, 3(4), 65-88.
- Cemalo lu, N. ve Akyürek, M.  . (2017). Örgütlerde whistleblowing (bilgi uçurma). *Turkish Journal of Educational Studies*, 4(3), 123-142.
- Ceva, E. ve Bocchiola, M. (2020). Theories of whistleblowing. *Philosophy Compass*, 15(1), 1-10.
- Chen, C. X., Nichol, J. E. ve Zhou, F. H. (2017). The effect of incentive framing and descriptive norms on internal whistleblowing. *Contemporary Accounting Research*, 34(4), 1757-1778.
- Cheng, J., Bai, H. ve Yang, X. (2019). Ethical leadership and internal whistleblowing: A mediated moderation model. *J Bus Ethics*, 155, 115-130. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3517-3>
- Cherry, J. (2006). The impact of normative influence and locus of control on ethical judgments and intentions: A cross-cultural comparison. *Journal of Business Ethics*, 68, 113-132.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295(2), 295-336.
- Chiu, R. K. (2003). Ethical judgment and whistleblowing intention: Examining the moderating role of locus of control. *Journal of business ethics*, 43, 65-74.
- Clyde, V., Hanifah, I. A. ve Muchlish, M. (2022). Organizational commitment as moderating the relationship between professional commitment, locus of control, and professionalism on whistleblowing intention. *AFRE Accounting and Financial Review*, 5(1), 31-40.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques*. John Wiley and Sons.
- Cook, K. S. ve Rice, E. (2003). *Social exchange theory*. (Delamater, J.Ed.) Handbook of Social Psychology, 53-55.
- Coyne, J. , Bell, P. ve Merrington, S. (2013). Exploring ethics in intelligence and the role of leadership. *International Journal Of Business and Commerce*, 10(2), 27-32.
- Cuilla, J. B. (1998). *Leadership ethics: Mapping the territory*. In J. B. Cuilla (Ed.), *Ethics, the heart of leadership* (pp. 3-25). Quorum Books, Westport, CT.
- Curtis, M. B. ve Taylor, E. Z. (2009). Whistleblowing in public accounting: Influence of identity disclosure, situational context, and personal characteristics. *Accounting and the Public Interest*, 9(1), 191-220.
-  etin, F. (2011). Örgüt içi giri imcilikte öz yeterlilik algısı ve kontrol odağının rolü. *Business and Economics Research Journal*, 2(3), 69-85.

- Çetin, Z. (2023). Örgütsel vatandaşlık davranışının bilgi uçurmaya (whistleblowing) etkisinde örgütsel adalet algısının rolü: Beyaz yakalı çalışanlar üzerine bir araştırma. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(3), 2262-2283.
- Çıraklı, A. (2014). Liderlik ve yöneticilik arasındaki farklar: Teorik bir yaklaşım. *Kamu Yönetimi ve Liderlik Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 45–60
- Çoban, A. E. ve Hamamcı, Z. (2006). Kontrol odakları farklı ergenlerin karar stratejileri açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 393-402.
- Dağ, İ. (2002). Kontrol odağı ölçeği (KOO): Ölçek geliştirme, güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 77-90.
- Delk, K. L. (2013). Whistleblowing—Is it really worth the consequences?. *Workplace health & Safety*, 61(2), 61-64.
- Demirel, E. T. ve Düşükcan, M. (2019). *Örgütsel destek üzerinden psikolojik sözleşmeyi güçlendirmek*. Konya: Eğitim Yayınevi,
- Dikili, E. (2024). Kamu Yararına bağlılık ile işten ayrılma niyeti ilişkisinde lider-üye etkileşiminin rolü. *Kamu Ekonomisi Ve Kamu Mali Yönetimi Dergisi*, 4(1), 29-53.
- Doğan, H. B. (2024). Olumsuz örgütsel dedikodu ve örgütsel ikiyüzlülüğün işten ayrılma niyetine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 1658-1678.
- Emerson, R. (1962). Power-dependence relations. *American Sociological Review*, 27, 31–41.
- Erarslan, İ. (2023). Kontrol odağı ve örgütsel kimlik algısının bilgi uçurmaya etkisi. *Scientific Journal of Finance and Financial Law Studies*, 3(2), 41–56.
- Ergun Özler, D., Dil Şahin, M. ve Giderler Atalay, C. (2010). Teorik bir çerçevede whistleblowing-etik ilişkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 169-194
- Ertürk, E. ve Bedük, A. (2015). Sosyal mübadele teorisi bağlamında güç mesafesi ve örgütsel adalet algılamalarının örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisi. *İşletme Bilimi Dergisi*, 3(1), 1-19. <https://doi.org/10.22139/ibd.72405>
- Fornell, C. ve Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Galvin, B. M., Randel, A. E., Collins, B. J. ve Johnson, R. E. (2018). Changing the focus of locus (of control): A targeted review of the locus of control literature and agenda for future research. *Journal of Organizational Behavior*, 39(7), 820-833.
- Gundlach, M. J., Douglas, S. C. ve Martinko, M. J. (2003). The decision to blow the whistle: A social information processing framework. *Academy of Management Review*, 28(1), 107–123.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. New York City: Sage Publications.
- Harvey, E. (2004). Leadership and Ethics. *Executive Excellence*, 8, 87, 13-25.
- Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W. ve Calantone, R. J. (2014). Common beliefs and reality about PLS: Comments on Rönkkö and Evermann. *Organizational Research Methods*, 17(2), 182-209.
- Henseler, J., Hubona, G. ve Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*. 116(1), 2-20.
- Henseler, J., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
- Henseler, J., Ringle, C. M. ve Sinkovics, R. R. (2009). *The use of partial least squares path modeling in international marketing*. In New challenges to international marketing, Emerald Group Publishing Limited, 20, 277-319.

- Homans, G. C. (1961). *Social behavior: Its elementary forms*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Huang, L. ve Paterson, T. A. (2017). Group ethical voice: Influence of ethical leadership and impact on ethical performance. *Journal of Management*, 43(4), 1157-1184. <https://doi.org/10.1177/0149206314546195>
- Judge, T. A. ve Bono, J. E. (2001). Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalised self-efficacy, locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 80-95.
- Kaptein, M. (2008). Developing and testing a measure for the ethical culture of organizations: The corporate ethical virtues model. *Journal of Organizational Behavior*, 29(7), 923–947. <https://doi.org/10.1002/job.520> s. 940.
- Kara, F., Güzel, A. ve Uçan, S. (2016). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin kontrol odağı algısı ve ilişkili bazı faktörlerin belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(3), 148-159.
- Karlı, H., ve Tanyaş, M. (2020). Lojistik Yönetiminin Dijital Dönüşümü: Akıllı Lojistik Üzerine Sistematiik LiteratürHaritalaması. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 613–632.
- Kesten, J. B. (2012). Towards a moral agency theory of the shareholder bylaw power. *Temp. L. Rev.*, 85, 485.
- Köksal, O. (2012). Sosyal değişim teorisi çerçevesinde güven ve algılanan aidiyet durumunun örgütsel vatandaşlık davranışı ve saldırgan davranışlar üzerindeki etkisi (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Kulualp, H.G. ve Erol, S. (2017). Yöneticilerde duygusal zekânın etik liderlik davranışı üzerindeki etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(52), 1045-. 1057<http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1958>
- Leguina, A. (2015). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *Int. J. Res. Method Educ.*, 38, 220–221.
- Liang, J., Farh, C. I. ve Farh, J. L. (2012). Psychological antecedents of promotive and prohibitive voice: A two-wave examination. *Academy of Management Journal*, 55(1), 71–92.
- Lohmöller, J.-B. (1989). *Latent variable path modeling with partial least squares*. Physica: Heidelberg.
- Lonergan, J. M. ve Maher, K. J. (2000). The relationship between job characteristics and workplace procrastination as moderated by locus of control. *Journal of Social Behavior and Personality*, 15(5), 213.
- Madenoglu, C., Uysal, Ş. ve Sarier, Y., Banoğlu, K. (2014). Okul müdürlerinin etik liderlik davranışları ile öğretmenlerin iş doyumlarının örgütsel bağlılıkla ilişkisi. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 47-69. <https://doi.org/10.14527/kuey.2014.003>
- Mesmer-Magnus, J. R. ve Viswesvaran, C. (2005). Whistleblowing in organizations: An examination of correlates of whistleblowing intentions, actions, and retaliation. *Journal of Business Ethics*, 62(3), 277–297.
- Meutia, I., Adam, M. ve Nurpratiwi, T. (2018). The effect of professional commitment and ethical consideration on the desire to do whistleblowing with locus of control as a moderating variable (study on the banking sector in Palembang). *Journal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*, 6(3), 363-370.
- Meydan, C. H. ve Basım, H. N. (2015). Örgütsel vatandaşlık davranışında kontrol odağı, örgütsel adalet algısı ve örgütsel bağlılığın etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 99-116.
- Miceli, M. P., Near, J. P. ve Dworkin, T. M. (2008). *Whistle-blowing in organizations*. Routledge.
- Miceli, M. P., Near, J. P. ve Dworkin, T. M. (2009). A word to the wise: How managers and policy-makers can encourage employees to report wrongdoing. *Journal of business ethics*, 86, 379-396
- Mitchell, T. R., Smyser, C. M. ve Weed, S. E. (1975). Locus of control: Supervision and work satisfaction. *Academy of management journal*, 18(3), 623-631.
- Moloğlu, V. ve Yıldız, B. (2016). *Hasta Memnuniyeti ile hasta bağlılığı arasındaki ilişkinin teorik olarak incelenmesi*. 15. Ulusal İşletmecilik Kongresi İstanbul Üniversitesi Bildiriler Kitabı, 47.

- Near, J. P. ve Miceli, M. P. (1985). Organizational dissidence: The case of whistle-blowing. *Journal of Business Ethics*, 4(1), 1-16.
- Near, J. P. ve Dworkin, T. M. (1998). Responses to legislative changes: Corporate whistleblowing policies. *Journal of Business Ethics*, 17, 1551-1561.
- Ng, T. W., Sorensen, K. L. ve Eby, L. T. (2006). Locus of control at work: a meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 27(8), 1057-1087.
- Northouse, P. G. (2015). *Leadership: Theory and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Özbay, A., Kahraman, S., Deniz Özdemir, H. ve Güre, G. (2023). Kontrol odağı ve ebeveynin çocuğuyla iletişimi ilişkisi: Genel öz-yeterliliğin aracı rolü. *Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi*, 5(2), 111-120.
- Özbezek, B. D., Paksoy, H. M., Paksoy, S., & Gültekin, V. M. (2022). Etik Liderliğin Bilgi Uçurma Üzerindeki Etkisinde Psikolojik Sermayenin Aracılık Rolü. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(2), 649-662
- Özlü, M. ve Türe, A. (2020). Hemşirelikte algılanan örgütsel destek. *Humanities and Administrative Sciences*, 6(23): 160-173. <https://doi.org/10.31589/JOSHAS.248>
- Park, H., Rehg, M. T. ve Lee, D. (2005). The influence of confucian ethics and collectivism on whistleblowing intentions: A study of South Korean public employees. *Journal of Business Ethics*, 58(4), 387-403.
- Park, H. ve Blenkinsopp, J. (2009). Whistleblowing as planned behavior – A survey of South Korean police officers. *Journal of Business Ethics*, 85(4), 545-556.
- Peterson, Debra. K. (2002). The relationship between unethical behavior and the dimensions of the ethical climate questionnaire. *Journal of Business Ethics*, Cilt: 41, 2002, 313- 326.
- Ray, S. L. (2006). Whistleblowing and organizational ethics. *Nursing ethics*, 13(4), 438-445.
- Ringle, C. M., Sarstedt, M. ve Straub, D. W. (2012). Editor's comments: A critical look at the use of PLS-SEM in "MIS Quarterly". *MIS Quarterly*, 36(1), 3-15.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28.
- Ruhab, S., Murtaza, S.A., Hussain, M.R., Molnár, E. ve Al-Dalahmeh, M. (2023). Does Ethical Leadership Impact Whistleblowing Intentions? Moderation of Locus of Control and Mediation of Organizational Identification. *International Journal of Organizational Leadership*, 12(First Special Issue - 2023) 183-201.
- Sayğan, S. (2011). Whistleblowing ve örgütsel etik iklimi ilişkisi üzerine bir uygulama. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Konya Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Sayğan Tunçay, S. ve Sayğan Yağız, F. N. (2020). Türkiye'deki "Bilgi uçurma (whistleblowing)" makalelerinin bibliyometrik profili, *BMIJ*, 8(4): 266-295, doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v8i4.1716>
- Saylı, H. ve Baytok, A. (2014). *Stratejik yönetim perspektifinde kamu yönetimi*. Gazi Kitabevi.
- Spector, P. E. (1988). Development of the Work Locus of Control Scale. *Journal of Occupational Psychology*, 61(4), 335-340.
- Su'un, M., Hajering, H., Muslim, M. ve Rifky, M. (2020). Professional commitment and locus of control toward intensity in whistleblowing through ethical sensitivity. *Jurnal Akuntansi*, 24(1), 100-118.
- Şantaş, F. (2015). Etik liderlik davranışlarının örgütsel adalet üzerindeki etkisi: Hastanede bir uygulama. *İşletme Bilimi Dergisi*, 2(2), 53-69. <https://doi.org/10.22139/ibd.22116>.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. ve Ullman, J. B. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, MA: Pearson.
- Tavakolian, H. (1994). Whistle blowing: preventive strategies. *Management Research News*, 17(1/2), 1-11.
- Trevino, L. K., Hartman, L. P. ve Brown, M. (2000). Moral person and moral manager: How executives develop a reputation for ethical leadership. *California Management Review*, 42(4), 128-142.

- Tuna, N., Bircan, H. ve Yeşiltaş, M. (2012). Etik liderlik ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması: Antalya örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(2), 143-155.
- Turunç, Ö. ve Çelik M. (2010). Çalışanların algıladıkları örgütsel destek ve iş stresinin örgütsel özdeşleşme ve iş performansına etkisi. *Yönetim ve Ekonomi*, 17(2), 183-206. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yonveek/issue/13693/165728>
- Urumsah, D., Syahputra, B. E. ve Wicaksono, A. P. (2018). Whistle-blowing intention: The effects of moral intensity, organizational and professional commitment. *Jurnal Akuntansi*, 22(3), 354-367.
- Wahyuni, L., Chariri, A. ve Yuyetta, E. A. (2021). Whistleblowing intention: Theory of planned behavior perspectives. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), 335-341.
- Wang, Q., Bowling, N. A. ve Eschleman, K. J. (2010). A meta-analytic examination of work and general locus of control. *Journal of applied Psychology*, 95(4), 761.
- Yıldız, H., Yıldız, B. ve İyigün, N. Ö. (2016). Psikolojik sözleşme algısının sanal kaytarma davranışları üzerindeki etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(47), 147-165. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/282811>
- Yılmaz, E. (2006). Okullardaki örgütsel güven düzeyinin okul müdürlerinin etik liderlik özellikleri ve bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Yücel, E. ve Çizel, B. (2018). Bilişsel uyumsuzluk teorisi üzerine kavramsal bir inceleme: satın alma perspektifi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 13(50), 150-163.
- Zhu, W., Treviño, L. K. ve Zheng, X. (2016). Ethical leaders and their followers: The transmission of moral identity and moral attentiveness. *Business Ethics Quarterly*, 26(01), 95-115.

Hastane Tedarikçi Entegrasyonunun Performansa Etkisi ve Yalın Uygulamaların Düzenleyici Rolü

The Impact of Hospital Supplier Integration on Performance and Moderating Role of Lean Management Practices

Emine AYHAN ^a Mehmet AYTEKİN ^b

^a Kahramanmaraş İl Sağlık Müdürlüğü, Kahramanmaraş, Türkiye. emineayhn46@gmail.com

^b Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep, Türkiye. aytekin@gantep.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Tedarikçi Entegrasyonu Maliyet Performansı Kalite Performansı Esneklik Performansı Yalın Uygulamalar Gönderilme Tarihi 9 Ağustos 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç - Bu araştırmanın temel amacı, hastane tedarikçi entegrasyonunun hastane performansı üzerindeki etkisini ampirik olarak incelemek ve bu ilişkide yalın uygulamaların düzenleyici rolünü test etmektir. Yöntem - Çalışma kapsamında, etik kurul onayı ile Türkiye'de faaliyet gösteren 427 hastaneden üst düzey yöneticilerle yüz yüze görüşmeler ve çevrimiçi anket yöntemi kullanılarak veriler elde edilmiştir. Toplanan veriler, hipotezlerin sınanması amacıyla Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular - Araştırma bulgularına göre; tedarikçi entegrasyon bileşenlerinden güven, lojistik entegrasyon ve üst yönetim desteğinin, hastanelerin maliyet, kalite ve esneklik performansları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olumlu etkileri tespit edilmiştir. Bilgi paylaşımının hastanelerin kalite ve esneklik performansını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bilgi teknolojisi kullanımının ise maliyet performansı üzerinde olumlu etkiye sahip iken esneklik performansını istatistiksel olarak anlamlı olumsuz etkilediği gözlemlenmiştir. Ayrıca yalın uygulamaların hastane tedarikçi entegrasyonu ile performans arasındaki ilişkide anlamlı bir düzenleyici role sahip olduğu kanıtlanmıştır. Tartışma - Araştırma sonuçları hastane tedarikçi entegrasyonunun hastane maliyet, kalite ve esneklik performansını etkilediğini, hastanelerin tedarikçileri ile olan entegrasyonun artmasının, hastanelerde performansın da artışını sağlayacağını göstermektedir. Bu bulgular, tedarik zinciri yönetiminde yalın ilkelerin stratejik önemine ilişkin kuramsal ve pratik çıkarımlar sunmaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Supplier Integration Cost Performance Quality Performance Flexibility Performance Lean Management Practices Received 9 August 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose - The primary aim of this study is to empirically examine the effect of hospital supplier integration on hospital performance and to test the moderating role of lean practices in this relationship. Design/ methodology/approach - Within the scope of the study, data were collected from senior managers of 427 hospitals operating in Türkiye through face-to-face interviews and an online survey method, following the approval of the ethics committee. The collected data were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM) to test the proposed hypotheses. Findings - The findings indicate that among the components of supplier integration, trust, logistics integration, and top management support have statistically significant positive effects on hospitals' cost, quality, and flexibility performance. Information sharing was found to positively influence quality and flexibility performance. While the use of information technology has a positive effect on cost performance, it was observed to have a statistically significant negative effect on flexibility performance. In addition, lean practices were proven to have a significant moderating role in the relationship between hospital supplier integration and performance. Discussion - The results demonstrate that hospital supplier integration affects cost, quality, and flexibility performance, and that increasing the level of integration with suppliers contributes to improved hospital performance. These findings provide both theoretical and practical implications regarding the strategic importance of lean principles in supply chain management.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu tarafından 31.01.2022 tarihli ve E-81948136-100-143787 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Ayhan, E., Aytekin, M. (2026). Hastane Tedarikçi Entegrasyonunun Performansa Etkisi ve Yalın Uygulamaların Düzenleyici Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 688-712.

1. Giriş

İşletmeler, küresel rekabet ortamında artan belirsizlikler ve yoğunlaşan rekabet koşulları altında, maliyetleri kontrol ederken kalite standartlarını koruma ve müşteri beklentilerine zamanında yanıt verme zorunluluğu ile hareket etmektedir. Benzer şekilde işletmeler, çevresel belirsizliklerin her geçen gün arttığı bir ortamda beklenmeyen aksamalarla başa çıkmak ve performansı arttırarak rekabet avantajı elde etme çabasıdadırlar (Munir vd., 2020: 2). Bilgi ve malzeme akışlarını koordine ederek kusursuz tedarik zincirleri oluşturmayı hedefleyen tedarikçi entegrasyonu, işletmelerin iyi performans seviyelerine ulaşılmasında önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir (Danese, 2013: 1037). Üretici işletmeler, tedarikçilerle stratejik düzeyde iş birliği geliştirerek ve işletmeler arası süreçleri koordineli bir biçimde yöneterek tedarikçi entegrasyonunu sağlayabilmektedir (Zhang vd., 2018: 802). Tedarikçi entegrasyonu; taraflar arasındaki stratejilerin, uygulamaların, süreçlerin ve davranışların iş birliğine dayalı, senkronize ve etkin biçimde kontrol edilebilir şekilde yapılandırılmasını ifade etmektedir. Bu yapı sayesinde işletmeler, kendi kaynaklarını tedarikçilerinin yetkinlikleriyle bütünleştirerek ortak faaliyetler yürütebilmekte ve bu etkileşim sonucunda sürdürülebilir rekabet avantajı elde edebilmektedir (Müller vd., 2018: 27).

Yalnızca imalat sektörlerinde değil hizmet sektörlerinde de iyi performans sonuçları için tedarik zinciri yönetimi oldukça önemlidir. Bir hizmet sektörü olarak sağlık kurumlarında da, hastalıkları ve sağlık sorunlarını yönetmek için harcadıkları kaynak miktarı her geçen gün arttığından, bu durum sağlık yetkililerini daha kaliteli ve daha az maliyetli hizmet sunmanın yollarını aramaya yöneltmektedir (Alshahrani vd., 2018: 24). Ancak tedarikçi entegrasyonu perspektifinden sağlık sektörüne bakıldığında, birçok sağlık kuruluşu, tedarik zinciri yönetimi uygulamalarını benimsemenin önemini kabul etmiş olsa da, başlangıçta endüstriyel bir ortamda geliştirilen tekniklerin, yöntemlerin ve en iyi uygulamaların kullanılması bakımından genellikle sorun yaşamaktadırlar. Şüphesiz, kullanılan teknolojilerin karmaşıklığı, çok sayıda paydaşın varlığı, dinamik bir iç ve dış çevre ve sağlık hizmeti operasyonlarının ayırt edici özellikleri, genellikle endüstriyel odaklı tedarik zinciri yönetimi ve entegrasyonu uygulamalarının doğrudan sağlık sistemlerine entegre edilmesini zorlaştırmaktadır (De Vries ve Huijsman, 2011: 160).

Sağlık hizmeti sunucusu olarak hastaneler, sağlık harcamalarının en fazla yapıldığı sağlık kuruluşlarıdır. Hastanenin işletme bütçesinin büyük bir bölümünü, yüksek teknolojik ürünler, tıbbi malzeme ve ekipmanlar oluşturmakta olup bu maliyetler gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle son birkaç yıldır küresel pandemi COVID-19'un neden olduğu zorluklar, sağlık hizmetleri talebindeki ani artışla başa çıkmanın kritik önemini ortaya koymuştur (Bharsakade vd., 2021: 610). Sağlık hizmetleri, olağan dönemlerde olduğu kadar kriz koşullarında da kesintisiz biçimde sunulması gereken vazgeçilmez bir kamusal hizmet niteliği taşımaktadır (Şentürk vd., 2020: 17). Bu nedenle sağlık sunucuları ile tedarikçilerinin entegrasyonu, talep edilen hizmetlerin ihtiyaç duyulan yer ve zamanda temini için son derece önemlidir. Sağlık hizmetleri sunmak için gerekli malzeme ve ekipmanların tedarik işlemlerini daha iyi yönetmek için, hastaneler ve onların tedarikçileri arasındaki entegrasyon asıl strateji olarak ortaya çıkmıştır. Yüksek performanslı bir tedarik zinciri, iyileştirilmiş sonuçlar (örn. güvenli ve kaliteli hasta hizmeti) ve daha fazla verimlilik sağlayabilir (Moons vd., 2019: 205).

Bu süreçte çok çeşitli entegrasyon kriterleri bulunmakla birlikte bunların performansa etkileri de farklı düzeylerde. Örneğin bilgi kalitesi iyi bir entegrasyonun önemli bir belirleyicisidir. İşletmeler, bilgi kalitesi uygulamalarını bütünleştirici bir stratejik araç olarak görmeli ve bilgi akışında herhangi bir bozulma veya manipülasyon olmayacağını garanti etmelidir. Bu sayede karar verme süreci iyileştirildiği gibi aynı zamanda en iyi tedarik zinciri operasyonel çözümünün elde edilmesi de sağlanmış olacaktır (Marinagi vd., 2015: 477). Yine iletişim, alıcılar ve tedarikçiler arasındaki işbirliğinde temel rol oynayan başka bir entegrasyon unsurudur. Mevcut ortamda zorluklarla başa çıkmak için alıcılar ve tedarikçiler, hassas işletmeler arası ilişkilerinin korunmasını ve sürdürülmesini sağlamak için birbirleriyle ayrıntılı, derinlemesine ve çeşitlendirilmiş bir şekilde iletişim kurmalıdır (Li vd., 2023: 108762). Alıcı-tedarikçi ilişkisinde yer alan sürdürülebilirlik ve dayanıklılık kriterleri de rekabet avantajı elde etmek, performanslarını iyileştirmek, maliyetleri azaltmak sağlam ve yüksek kaliteli bir işbirliği için önemlidir (Maleki vd., 2023: 114037). Stratejik tedarikçilerin ortaklık uygulamaları, tedarik zincirinin üyeleri arasında önemli bir uzun vadeli ilişkiyi besleyen entegrasyon faktörlerinden birisidir. Nitekim rekabetçi bir küresel pazarda, bir ticari operasyonun başarısı büyük ölçüde ortaklar arasındaki stratejik ilişki ve işbirliğine bağlıdır (Al-Hababeh, 2022: 42; Sundram vd., 2016: 1450-1452).

İşletme tedarikçi entegrasyonu etkileyen bilgi kalitesi, iletişim, sürdürülebilirlik, müşteri ilişkileri, stratejik ortaklıklar (Chavez vd., 2015: 5; Li vd., 2023: 108762; Maleki vd., 2023: 114037; Marinagi vd., 2015: 477) gibi çok çeşitli faktörler bulunmakla birlikte bu çalışmada Türkiye genelinde faaliyet gösteren, sağlık sunucusu olarak en fazla kaynak kullanan sağlık kurumu olan hastanelerin (kamu, özel ve üniversite hastaneleri) tedarikçileri ile aralarındaki güven, bilgi teknolojileri, bilgi paylaşımı, lojistik entegrasyon ve üst yönetimin desteği şeklinde belirlenen entegrasyon kriterlerinin, maliyet, kalite ve esneklik açısından hastane performansı üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Hastaneler, yüksek belirsizlik, kaynak kısıtları ve çoklu paydaş yapısı nedeniyle tedarik zinciri entegrasyonuna diğer hizmet sektörlerine kıyasla daha fazla ihtiyaç duyan örgütlerdir. Bu bağlamda, hastane tedarikçi entegrasyonu Kaynak Temelli Görüş (Resource-Based View) çerçevesinde (Çubukcu, 2020: 2), nadir ve taklit edilmesi güç ilişkisel kaynaklar yoluyla performans avantajı sağlayan stratejik bir unsur olarak değerlendirilebilir. Ayrıca İlişkisel Görüş (Relational View), güven, bilgi paylaşımı ve üst yönetim desteği gibi entegrasyon boyutlarının, hastane–tedarikçi ilişkilerinde ortak değer yaratımını mümkün kıldığını vurgulamaktadır (Bağış ve Kryeziu, 2022: 55). Bununla birlikte, sağlık hizmetlerinin dinamik ve krizlere açık yapısı dikkate alındığında, Dinamik Yetenekler Yaklaşımı (Dynamic Capabilities) entegrasyonun, değişen hasta talepleri ve kaynak koşullarına uyum sağlamadaki rolünü açıklamak açısından tamamlayıcı bir kuramsal çerçeve sunmaktadır (Han ve Duygulu, 2024: 60). Sağlık, vazgeçilemez ve ertelenemez bir ihtiyaç olarak tarih boyunca insan hayatını, ülke ekonomisi ve kalkınmasını etkileyen önemli bir kavram olmuştur. Bu nedenle sağlık sektöründe iyi entegre edilmiş bir tedarik zincirinin hasta yaşamını ve hayat kalitesini etkilediği gibi ülke ekonomisini de etkileyeceği düşünülmektedir.

2. Literatür İncelemesi ve Hipotezler

Son 20 yılda, halk sağlığı sorunlarının arttığı ve kaynakların azaldığı bir çağda, sağlık sektörü ve tedarik zinciri yönetimi alanında önemli değişiklikler yaşanmıştır. Küresel ölçekte sağlık hizmetleri sistemleri, azalan kaynaklar ve artan talep nedeniyle kaliteyi iyileştirmek, aynı zamanda maliyetleri düşürmek ve değeri artırmak için yeni yaklaşımlar ve kavramlar bulmaya zorlanmıştır (Alshahrani vd., 2018: 26; Aronsson vd., 2011: 178). Nitekim tedarik zincirindeki her bir paydaşın performansındaki artış tüm sistemin performansını ve sonuçta da tedarik zinciri performansını etkileyecektir (Ağar, 2010: 11). Özellikle alıcı ve tedarikçi bu süreci etkileyen ana karakterlerdir. Alıcılar ve tedarikçiler, daha fazla kaynak ve rekabet avantajı elde etmek ve üstün operasyonel performans ve finansal performans elde etmek için daha yakın, karşılıklı güvene dayalı ve uzun vadeli ittifak ilişkileri kurmak zorundadır (De Vries ve Huijsman, 2011: 160). Bu süreçte çok çeşitli entegrasyon kriterleri bulunmakla birlikte bunların performansa etkileri de farklı düzeylerde (De Vries ve Huijsman, 2011: 160).

Tedarik zinciri ilişkilerinde güven, taraflar arasındaki bağlılığı güçlendiren ve iş birliğinin sürdürülebilirliğini sağlayan temel unsurlardan biri olarak değerlendirilmektedir. Güvene dayalı ilişkiler, tarafların birbirlerinin faaliyetlerini yoğun biçimde denetleme ihtiyacını azaltmakta; böylece kontrol maliyetleri, zaman kaybı ve koordinasyon çabası düşmekte, bu durum da zincir genelinde performans çıktılarının iyileşmesine katkı sağlamaktadır (Vieira vd., 2013: 266). Ayrıca güven ortamının, iş birliği düzeyini artırarak uzun vadeli ilişkilerin kurulmasına ve rekabet üstünlüğü elde edilmesine zemin hazırladığı ifade edilmektedir (Jones vd., 2010: 705). Kwon ve Suh güvenin oluşum sürecini etkileyen faktörleri incelenmiştir. Araştırmalarında özellikle bir işletmenin pazardaki itibarı ve güvenilirlik algısının, taraflar arasında güven tesis edilmesinde belirleyici rol oynadığı belirtilmektedir (Kwon ve Suh, 2004: 5). Bununla birlikte, tedarikçi entegrasyonu ile güven arasındaki etkileşimin performans üzerindeki yansımalarını ele alan çalışmalar, her iki değişkenin de tedarik zinciri performansını anlamlı düzeyde etkilediğini ortaya koymaktadır (Sutanto ve Japutra, 2021: 221). Daha yakın tarihli araştırmalar ise güvenin yalnızca doğrudan bir performans belirleyicisi olmadığını, aynı zamanda entegrasyon ile örgütsel performans arasındaki ilişkiyi güçlendiren bir düzenleyici mekanizma olarak da işlev görebileceğini göstermektedir. Nitekim Ürdün’de gıda üreticileri üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, tedarikçi entegrasyonunun örgütsel performans üzerindeki etkisinin güven düzeyine bağlı olarak farklılaştığı ve güvenin bu ilişkide anlamlı bir düzenleyici rol üstlendiği saptanmıştır (Alshurideh vd., 2022: 1199).

Literatürde tedarikçi entegrasyonunun performansa etkisine ilişkin çalışmaların çoğunda güvenin performansı pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Bu çalışmada da hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden güvenin performansa etkisine ilişkin aşağıdaki hipotezler ileri sürülmüştür.

Hipotez 1: Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden güven, hastane performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 1a. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden güven, hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 1b. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden güven, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 1c. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden güven, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.

Tedarik zinciri entegrasyonu, tedarik zinciri performansı için hayati önem arz etmektedir. Bu tür ilişkilerdeki iki anahtar akış, malzeme ve bilgidir. Bilgi entegrasyonu, alıcı ve tedarikçiler arasındaki entegrasyonu bilgi teknolojisi tarafından etkinleştirilen tedarik zinciri ağı boyunca önemli bilgilerin paylaşılmasını ifade eder. Bilgi entegrasyonunun ana amaçlarından biri, tedarik zinciri karar verme için gerekli bilgilerin gerçek zamanlı iletimini ve işlenmesini sağlamaktır (Prajogo ve Olhager, 2012: 516).

Günümüzün bilgi teknolojisi, her zamankinden daha fazla, tedarik zincirinin her noktasına nüfuz etmekte, değişimle ilgili faaliyetlerin gerçekleştirilme şeklini ve bunlar arasındaki bağlantıların doğasını değiştirmektedir (Baki, 2019: 918). Tedarik zinciri içindeki bağlantılara ilişkin daha yeni bir bakış açısı, ayrı organizasyonları birbirine bağlayan karmaşık bilgi sistemleri olan organizasyonlar arası sistemlerin rolünü dikkate almaktadır. Örgütler arası sistemlerin gücü, etkili ağlar oluşturmak için gereken süreç dönüşümünün sağlanması açısından özellikle çok önemlidir (De Barros vd., 2015: 699).

Gunasekaran ve arkadaşlarının rekabet avantajı elde etmek için lojistik ve tedarik zinciri yönetiminde bilgi teknolojisinin kullanımına ilişkin literatürün sistematik bir incelemesini yaptıkları çalışmalarında, bilgi teknolojilerine yapılan yatırımların en büyük rekabet katkısının dinamik bir tedarik zinciri işbirliği yeteneği oluşturarak sağladığı görülmüştür (Gunasekaran vd., 2017: 29,30).

Baki tarafından gerçekleştirilen araştırmada, bilgi teknolojileri, iç entegrasyon, üst yönetim desteği ve bilgi paylaşımı arasındaki etkileşimler ile bu değişkenlerin tedarik zinciri performansına yansımaları incelenmiştir. Çalışma kapsamında imalat, tekstil, inşaat, gıda ve lojistik sektörlerinde görev yapan üst ve orta kademe yöneticiler ile uzman düzeyindeki çalışanlardan veri elde edilmiştir. Analiz bulguları, bilgi teknolojileri altyapısının iç entegrasyon düzeyini anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuştur (Baki, 2019: 921).

Demirdöğen'in 2020 yılında yaptığı çalışmada bilgi entegrasyonunun operasyonel performansı arttırdığı ve bilgi teknolojisinin tedarik zincirinde bilgi entegrasyonu üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu sonucu gözlemlenmiştir (Demirdöğen, 2021: 1041).

Bu çalışmada hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi teknolojisinin hastane performansına etkisini incelemek amacıyla oluşturulan hipotezler şu şekildedir:

Hipotez 2. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi teknolojileri, hastane performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 2a. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi teknolojileri, hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 2b. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi teknolojileri, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 2c. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi teknolojileri, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.

Bilgi teknolojileri, işletme içi ve dışında bağlantıyı etkinleştirmesine rağmen, proaktif bilgi paylaşımını garanti etmemektedir. Birçok yöneticinin, bilgiyi özel bir kaynak olarak algıladıkları ve fırsatçı bir şekilde kullandıkları sürece işletmelerinin aleyhine olabilecek bilgileri paylaşmaya isteksiz oldukları görülmektedir. Bilgiyi paylaşma konusundaki isteksizlik, bağlantı teknolojilerine yapılan yatırımların faydalarını ortadan kaldıracaktır (Baihaqi ve Sohal, 2013: 745). Bilgi paylaşımı işletmelerin, artan performansa yol açan tedarik zinciri ortaklarıyla faaliyetlerini daha iyi koordine etmelerini sağlamak ve tüm tedarik zinciri paydaşlarına zincirin her aşamasında kararları koordine etme olanağı tanımaktadır. Bu doğrultuda, ürün kalitesinin

yükseltilmesi, maliyetlerin azaltılması, üretim ve dağıtım süreçlerinde esnekliğin artırılması ve müşteri memnuniyetinin geliştirilmesi yoluyla tedarik zinciri performansında iyileşme sağlanabilmektedir (Baihaqi ve Sohal, 2013: 743; Cengiz ve Aksoy, 2017: 7).

Şirketler, tedarik zinciri ortaklarıyla daha yakın çalışmak için giderek daha fazla bilgi alışverişinde bulunmaktadır. Bilgi alışverişi, yukarı ve aşağı yöndeki ortaklıklar için kritik bir unsur olmasına rağmen, Vanpoucke ve arkadaşları bunun iyileştirilmiş performans için bir garanti olmadığını ve faydalarını tam olarak elde etmek için diğer entegrasyon taktikleriyle birleştirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca bilgi alışverişinin operasyonel fayda yaratmak için yeterli olmadığı ve bilgi alışverişi ile operasyonel entegrasyonun operasyonel fayda yaratmak için birbirinin üzerine inşa edilmesi gerektiğini ileri sürmektedirler (Vanpoucke vd., 2017: 520).

Tedarik zinciri yönetim sistemleri, işletmeler arasında bilgi akışını sistematik hâle getirerek verinin analiz edilmesini ve stratejik planlama süreçlerinin daha etkin yürütülmesini mümkün kılmaktadır. Zincir boyunca üretici, tedarikçi ve müşteri arasında gerçekleştirilen düzenli veri paylaşımı, piyasa koşullarındaki dalgalanmalara hızlı uyum sağlanması açısından kritik bir işlev üstlenmektedir (Nakasumi, 2017: 140). Bilgi paylaşımının örgütsel öğrenme ve performans üzerindeki etkileri de ampirik çalışmalarla ortaya konmuştur. Bu kapsamda, Çin’de faaliyet gösteren 213 imalat işletmesi üzerinde yürütülen araştırmada, bilgi paylaşımının tedarik zinciri öğreniminin iç öğrenme, tedarikçi öğrenimi ve müşteri öğrenimi boyutlarını anlamlı biçimde güçlendirdiği belirlenmiştir. Ayrıca söz konusu öğrenme süreçlerinin esneklik performansına olumlu katkı sağladığı tespit edilmiştir (Huo vd., 2021: 1411).

Bu çalışmada hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi paylaşımının hastane performansına etkisini incelemek amacıyla oluşturulan hipotezler şu şekildedir:

Hipotez 3: Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi paylaşımı, hastane performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 3a. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi paylaşımı, hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 3b. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi paylaşımı, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 3c. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi paylaşımı, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.

Tedarikçi entegrasyonunun tedarik zinciri performansına hayati bir katkıda bulunduğu hem uygulayıcılar hem de araştırmacılar tarafından yaygın olarak kabul edilmektedir. Bu tür ilişkilerdeki iki anahtar akış, malzeme ve bilgidir (Prajogo ve Olhager, 2012: 514). Bu durum piyasaların küreselleşmesiyle birleşen dikey parçalanmanın ortaya çıkışı ile birlikte, firmaların tedarik zinciri ortakları arasında malzeme ve bilgi akışını nasıl koordine ettiğine artan ilgiyi beraberinde getirmiştir (Paulraj ve Chen, 2007: 2). Bu nedenle birçok çalışmada, lojistik entegrasyonun işletme-tedarikçi entegrasyonu üzerindeki çeşitli etkileri araştırılmıştır (Alshahrani vd., 2018: 24).

Marchet ve arkadaşları lojistik dış kaynak kullanımı türleri ve bunların üçüncü taraf lojistik satın alma süreci açısından etkilerini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmalarında, hem taktik hem de stratejik örneklerin, lojistik dış kaynak kullanımından beklenen en önemli avantaj olarak işletme maliyetlerinin düşürülmesini sağladığı sonucuna ulaşmışlardır (Marchet vd., 2018: 18).

Alkhaldi ve arkadaşlarının Ürdün’deki özel hastanelerde yapmış oldukları araştırmalarında sağlık hizmetleri sunumunda lojistik entegrasyonun hastane performansını önemli ölçüde ve olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır (Alkhaldi ve Abdallah, 2019: 12).

Kim ve arkadaşlarının Güney Koreli üreticilerden veri toplayarak yaptıkları çalışma, lojistik hizmetler için stratejik bir ilişki kurmanın imalatçı firmaların tedarik zincirlerindeki iş ve operasyon performanslarını iyileştirmelerine yardımcı olduğunu göstermiştir. Ayrıca imalat firmaları ile lojistik hizmet sağlayıcıları arasındaki lojistik entegrasyon üzerinde güven, memnuniyet ve bağlılığın firmaların lojistik hizmet yeteneklerini geliştiren olumlu etkilerini ortaya çıkarmıştır (S. T. Kim vd., 2020: 11).

Bu çalışmada hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden lojistik entegrasyonun hastane performansına etkisini incelemek amacıyla oluşturulan hipotezler şu şekildedir:

Hipotez 4. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden lojistik entegrasyon, hastane performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 4a. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden lojistik entegrasyon, hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 4b. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden lojistik entegrasyon, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 4c. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden lojistik entegrasyon, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.

Üst yönetim, işletme çalışanlarını, işletmenin hedeflerine ve vizyonuna ulaşmak için motive etme kapasitesine sahip tek bir kişi veya çalışanlardan oluşan bir ekip olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle işletmelerde üst yönetim desteği, bilgi teknolojilerinin benimsenmesi, uygulanması ve başarısının tespit edilmesi için önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Aynı zamanda üst yönetim etkin müşteri ilişkileri yönetiminin temel bir belirleyicisidir (Mandal, 2020: 1567).

Sajjad ve arkadaşları Yeni Zelanda'da iş bağlamında sürdürülebilir tedarik zinciri yönetiminin benimsenmesinin nedenlerini ve önündeki engelleri incelemişler ve üst yönetimin sürdürülebilirlik değerlerinin, riski azaltma arzusu ve paydaş yönetimi, sürdürülebilir tedarik zinciri yönetiminin benimsenmesi için göze çarpan motivasyonlar olduğu saptamışlardır (Sajjad vd., 2015: 643). Zhao ve arkadaşları firmaların tedarik zinciri entegrasyonu aracılığıyla finansal performansı daha etkin bir şekilde iyileştirmek için üst yönetim desteğinin önemli rollerine odaklanmaları gerektiğini ileri sürmüşlerdir (Zhao vd., 2015: 9).

Kang ve arkadaşlarının Güney Kore'de yaptıkları çalışmalarında, tedarik zincirinde üst yönetim desteği ve bilgi teknolojileri yetkinliğinin, tedarikçi entegrasyonu ve tedarik zinciri işbirliği ile pozitif olarak ilişkili olduğunu görmüşlerdir (Kang ve Moon, 2016: 314). Yine Chu ve arkadaşlarının Kore'deki imalat endüstrisindeki firmalarda yaptıkları araştırmada, zorlayıcı baskının üst yönetim desteği üzerindeki etkisi ve yapısal sosyal sermayenin performans üzerindeki etkisinin önemsiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Chu vd., 2017: 15).

Bu çalışmada hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden üst yönetim desteğinin hastane performansına etkisini incelemek amacıyla oluşturulan hipotezler şu şekildedir:

Hipotez 5. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden üst yönetim desteği, hastane performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 5a. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden üst yönetim desteği, hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 5b. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden üst yönetim desteği, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.

Hipotez 5c. Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden üst yönetim desteği, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.

Küresel ölçekte sağlık hizmetleri sistemleri, azalan kaynaklar ve artan talep nedeniyle kaliteyi iyileştirmek, aynı zamanda maliyetleri düşürmek ve değeri artırmak için yeni yaklaşımlar ve kavramlar bulmaya zorlanmıştır (Alshahrani vd., 2018: 26; Aronsson vd., 2011: 178). Tüketilen büyük miktarda kaynak nedeniyle sağlık kuruluşları, hizmetleri ve hasta güvenliğini geliştirirken maliyetleri, bekleme sürelerini ve hataları azaltmak için sürekli baskı altındadır. Bu anlamda, özellikle kamu sağlık kuruluşlarında sağlık tedarik zinciri iyileştirmelerini destekleyen yöntemlerin benimsenmesi son derece önemlidir. Sağlık yönetimindeki mevcut iyileştirme yaklaşımları arasında, yalın üretim uygulamalarının ve ilkelerinin uygulanması gibi kavramların üretimden uyarlanması geniş çapta kabul görmüştür (Aronsson vd., 2011: 176; Borges vd., 2019: 305). Yalın tedarik zincirleri, israfı azaltmayı, kullanımı en üst düzeye çıkarmayı ve sürekli iyileştirmeyi hedefleyen emtia tipi ürünlerle eş anlamlıdır. İdeal bir yalın tedarik zinciri, kusursuz üretim, en az miktarda stok, insan

gücünün en ideal kullanımı, minimum hareket ve optimum çalışma kapasitesi ile karakterizedir (Bezuidenhout, 2016: 61). Agus ve Hajinoor'un yalın üretimin Malezya'daki imalat işletmelerine ne ölçüde nüfuz ettiğini tespit etmek için yaptıkları çalışmanın, yalın üretim, ürün kalite performansı ve iş performansı arasında güçlü bir ilişki olduğunu gösteren kavramsal modeli desteklediği görülmüştür (Agus ve Hajinoor, 2012: 112). Chan ve arkadaşları yalın uygulamalar sonucunda, acil servislerde hasta kabul ve kan testi sonucu bekleme süresi azaldığı saptanmışlardır. Ayrıca konsültasyon için triyaj bekleme süresi ve bitiş bekleme süresinin önemli ölçüde azaldığı görülmüştür (Chan vd., 2014: 24). Yalın uygulamalar, süreç standardizasyonu, israfın azaltılması ve değer akışının iyileştirilmesi yoluyla örgütsel süreçlerin etkinliğini artırmayı amaçlamaktadır. Bu özellikleriyle yalın uygulamalar, hastane tedarikçi entegrasyonunun performans üzerindeki etkisini doğrudan belirlemekten ziyade, söz konusu ilişkinin gücünü ve yönünü koşullara bağlı olarak değiştiren bir düzenleyici mekanizma olarak işlev görmektedir (İkiz ve Abacı, 2022: 139). Entegrasyon düzeyi yüksek olan hastanelerde yalın uygulamaların varlığı, koordinasyon maliyetlerini azaltarak entegrasyonun performansa olan katkısını güçlendirebilirken; yalın süreçlerin yetersiz olduğu durumlarda aynı entegrasyon çabaları sistem katılığı ve esneklik kaybına yol açabilmektedir. Bu nedenle, yalın uygulamaların hastane tedarikçi entegrasyonu ile performans arasındaki ilişkide düzenleyici bir rol üstlenmesi teorik olarak beklenmektedir (Ersan, 2025: 22).

Bu çalışmada hastane tedarikçi entegrasyonunun performansa etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolünü incelemek amacıyla oluşturulan hipotezler şu şekildedir

Hipotez6. Hastane tedarikçi entegrasyonun maliyet performansa etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolü vardır.

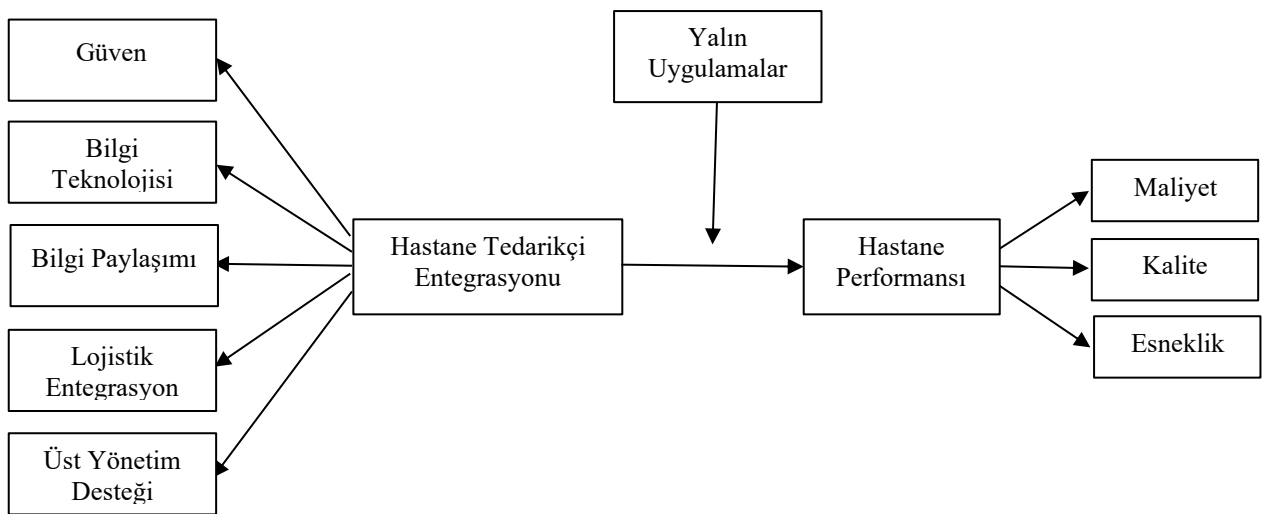
Hipotez7. Hastane tedarikçi entegrasyonun kalite performansa etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolü vardır.

Hipotez8. Hastane tedarikçi entegrasyonun esneklik performansa etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolü vardır.

3. Materyal ve Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma amacı çerçevesinde yapılan literatür incelemesi sonucunda Şekil 1'de gösterilen araştırma modeli kurgulanmıştır. Bu araştırma, esas olarak bir saha araştırmasına dayanan nicel ve nedensel tarama türünde, zaman yönüyle çalışmanın belirli bir dönemde bir defa yapılmasından ötürü kesitsel bir araştırmadır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmacılar tarafından modelde belirtilen direkt ve endirekt yollar ile ileri sürülen hipotezler yapısal eşitlik modeli kurularak sınanmıştır. Ortak yöntem yanlılığı riskini değerlendirmek amacıyla Harman'ın tek faktör testi uygulanmış ve ayrıca doğrulayıcı faktör analizi kapsamında tek faktörlü model ile çok faktörlü model karşılaştırılmıştır.

3.2. Çalışmanın Evreni, Örneklemi ve Etik Yönü

Çalışmanın evreni; 2021 yılı itibari ile Türkiye genelinde faaliyet gösteren 1547 hastane oluşturmaktadır. Söz konusu evreni temsil edecek şekilde yeterli sayıda örneklemiden veri toplamak amacıyla basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya ait veriler, 31 Ocak 2022- 08 Ağustos 2022 tarihleri arasında Türkiye genelinde faaliyet gösteren 427 hastaneden (kamu hastanesi, üniversite hastanesi, özel hastane) araştırma amacına uygun olarak tasarlanan anket aracılığı ile yüz yüze ve çevrim içi anket yöntemi ile toplanmıştır. Bu çalışmada kullanılan anket formlarının uygulaması Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'ndan 31.01.2022 tarih ve E-81948136-100-143787 sayılı yazı ile etik kurul onayı alındıktan sonra yapılmıştır.

3.3. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada sağlık çalışanlarından veri elde etmek için anket uygulamasından yararlanılmıştır. Araştırmada güven, bilgi teknolojileri, bilgi paylaşımı, lojistik entegrasyon ve üst yönetim desteği olarak sınıflandırılan entegrasyon kriterleri bağımsız değişkenler, yalın uygulamalar düzenleyici değişken ve maliyet, kalite ve esneklik performans kriterleri ise bağımlı değişkenlerdir. Araştırma kapsamında bu kriterleri ölçmek için literatürde geçerliliği ve güvenilirliği ispat edilmiş ölçekler kullanılmıştır. Araştırmada Liu ve arkadaşlarının, Kumar ve arkadaşlarının (1995) yaptıkları çalışmadan uyarladıkları güven ölçeği ile (5 ifade) ölçülmeye çalışılmıştır (Kumar vd., 1995: 354; Liu vd., 2009: 300). Bilgi teknolojileri ölçeği olarak, Chen ve arkadaşlarının çalışmalarından alınan dört (4) ifade kullanılmıştır (Chen vd., 2013: 405). Bilgi paylaşımı (6 ifade), lojistik entegrasyon (5 ifade) ve üst yönetim desteği (5 ifade) ölçekleri, Chen ve Paulraj'ın çalışmasından alınmıştır (Chen ve Paulraj, 2004: 131,141). Araştırmada kullanılan yalın uygulamalar (18 ifade) ve performans kriteri ölçekleri (11 ifade) Alkhaldi ve Abdallah'ın çalışmasından alınmıştır (Alkhaldi ve Abdallah, 2019: 11). Çalışmada katılımcıların ölçek sorularına hangi oranlarda katılıp katılmadıklarını tespit etmek için beşli Likert tipi ölçek kullanılmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Bu kapsamda sağlık hizmetleri sektöründe yapılan bu çalışmada elde edilen veriler yapısal eşitlik modeli kurularak, istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Çalışma verilerinin geçerlilik ve güvenilirlik düzeylerini belirlemek için hastane tedarikçi entegrasyonu, yalın uygulamalar ve performans ölçeklerine ilişkin sırasıyla güvenilirlik analizleri, doğrulayıcı faktör analizi ve keşfedici faktör analizleri yapılmıştır.

3.5. Çalışmanın Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Bu çalışmada tutarlılık esasına göre tek uygulamalardan Cronbach Alpha yöntemi kullanılarak güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

Tablo 1. Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha Katsayısı (α)	Madde Sayısı
Güven	0,891	5
Bilgi Teknolojileri	0,845	4
Bilgi Paylaşımı	0,830	4
Lojistik Entegrasyon	0,812	3
Üst yönetim Desteği	0,884	5
TKY	0,862	5
İKY	0,856	4
JIT	0,790	3
TÜY	0,828	4
Maliyet	0,791	3
Kalite	0,845	4
Esneklik	0,853	4

TKY: Toplam Kalite Yönetimi; İKY: İnsan Kaynakları Yönetimi; JIT: Tam Zamanında Üretim; TÜY: Toplam Üretim Yönetimi

Çalışmada kullanılan ölçek maddelerinin güvenilirliği tek uygulamalı yöntemlerden Cronbach Alpha katsayısı ile değerlendirilmiş olup Tablo 1’de gösterilmiştir. Toplam 12 boyutta değerlendirilen ve madde sayıları verilen tabloda, ölçümlerin güvenilirliği; 0.791 ile 0.891 değerleri arasında yer almaktadır. Bu değerler ölçümlerin güvenilirliğinin “oldukça güvenilir” seviyesinde olduğunu göstermektedir.

Hastane tedarikçi entegrasyonunun performansa etkisi ve yalın uygulamaların düzenleyici rolünün araştırıldığı bu çalışmada ölçeklerin Kaiser Meyer Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi sonucunda elde edilen örneklem değerlerinin yapı geçerliliğini sınamak için keşfedici (açımlayıcı) faktör analizi (KFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) yapılmıştır.

Tablo 2. Entegrasyon Ölçeğine Ait KMO ve Bartlett's Küresellik Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçümü		0,972
Bartlett's Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare	5628,483
	Serbestlik Derecesi	210
	Anlamlılık	0,000

Hastane tedarikçi entegrasyonu KMO ve Bartlett testi analiz sonuçları Tablo 2’de görülmektedir. Ölçeğin KMO testi sonucunda, örneklem yeterliliğinin 0,972 değerini aldığı görülmüştür. Bu değer araştırmanın örneklem büyüklüğünün faktör analizi için iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Bartlett küresellik testine göre ifadeler arasında korelasyon, faktör analizine uygundur. Ölçeğin beş boyutlu yapısı, toplam açıklanan varyansın %69.970’ini açıklamaktadır.

Tablo 3. Entegrasyon Ölçeğine Ait Bileşenler Matrisi ve Faktör Yükleri

Maddeler	Faktör Yükleri				
	1	2	3	4	5
Koşullar değişse de, tedarikçilerimizin bize yardım edeceğine ve destek olacağına inanırız.	,781				
Tedarikçilerimiz, önemli kararlar verirken bizim yararlarımızı ve çıkarlarımızı düşünür.	,773				
Tedarikçimizin gelecekteki karar ve eylemlerinin bizi olumsuz etkilemeyeceğini söyleyebiliriz.	,659				
Bizim için önemli olan şeyler söz konusu olduğunda, tedarikçilerimizin desteğine güvenebiliriz.	,717				
Tedarikçimize inanıyoruz, çünkü samimidir.	,615				
Hastanemizde, yazılım uygulamalarının çoğu, önemli tedarikçilerle başarılı bir şekilde entegredir.		,639			
Ana tedarikçilerimizle yazılım uygulamalarımızın çoğu sorunsuz bir şekilde çalışır.		,583			
Tedarikçilerimizin yazılım uygulamaları, ana tedarikçilerimizin uygulamalarıyla entegre çalışır.		,661			
Hastanemizde tedarikçilerin yazılım uygulamalarına veriler, yalnızca bir kez girilir.		,551			
Tedarikçilerimize, yardımcı olabilecek her türlü bilgi sağlanır.			,718		
Karşı tarafı etkileyebilecek olaylar veya değişiklikler hakkında birbirimizi bilgilendiririz.			,572		
Sık sık yüz yüze planlama yapıyor ve iletişim kuruyoruz.			,594		
Performans geri bildirimi alışverişinde bulunuyoruz.			,474		
Hastanemiz ile tedarikçilerimiz arasındaki lojistik faaliyetler, yakından koordine edilir.				,553	

Lojistik faaliyetlerimiz, tedarikçilerimizin lojistik faaliyetleriyle iyi bir şekilde entegre edilmiştir.				,558	
Kilit tedarikçilerimizle lojistik faaliyetlerin kusursuz bir entegrasyonuna sahibiz.				,688	
Üst yönetim, tedarik zinciri yönetimini iyileştirme çabalarımızı desteklemektedir.					,702
Üst yönetim, tedarik zinciri yönetimini kurumsal stratejimizin hayati bir parçası olarak görmektedir.					,688
Tedarik zinciri yönetimi departmanının görüşleri, çoğu üst düzey yönetici için önemlidir.					,739
Tedarik zinciri yönetimi şefi, üst yönetim içinde yüksek görünürlüğe sahiptir.					,652
Üst yönetim, tedarik zinciri yönetimi fonksiyonunun stratejik rolünü vurgular.					,736

Yönlendirme Metodu: Varimax with Kaiser Normalization 10 iterations

1= Güven, 2: Bilgi Teknolojileri, 3: Bilgi Paylaşımı 4: Lojistik Entegrasyon, 5: Üst Yönetim Desteği

Tablo 3’de entegrasyon ölçeğine ilişkin keşfedici faktör analizi sonucu değişkenlere ait bileşenler matrisi ve faktör yükleri verilmiştir. Keşfedici faktör analizi sonucunda toplam 21 maddeden oluşan entegrasyon ölçeğinde faktör yük değeri düşük 4 madde tespit edilmiştir. Entegrasyon ölçeğinin alt boyutlarından bilgi paylaşımı ölçeğine ait ; “Tedarikçilerimizle, hassas bilgilerimizi paylaşıyoruz.” ve “Bilgi alışverişi sık sık, gayri resmi olarak ve/veya zamanında gerçekleşir.” maddeleri ile lojistik ölçeğine ait “Tedarikçilerimizle gelen ve giden ürünlerin dağıtımı, iyi bir şekilde entegre edilmiştir.” ve “Tedarikçi firmalarımız ile aramızda bilgi ve malzeme akışı sorunsuzdur.” maddeleri ilgili maddelere yüklenemediği ve faktör yükleri düşük olduğu için analizden çıkarılmıştır. Tablo 3’de görüldüğü üzere keşfedici faktör analizi sonucunda özgün ölçekte olduğu gibi entegrasyon ölçeğinin 5 boyutlu yapısı doğrulanmıştır.

Tablo 4. Performans Ölçeğine Ait KMO ve Bartlett's Küresellik Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliği Ölçümü		0,946
Bartlett's Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare	2550,663
	Serbestlik Derecesi	55
	Anlamlılık	0,000

Hastane performans ölçeğinin KMO ve Bartlett testi analiz sonuçları Tablo 4’de görülmektedir. Ölçeğin KMO testi sonucunda, örneklem yeterliliğinin 0,946 değerini aldığı görülmüştür. Bu değer araştırmanın örneklem büyüklüğünün faktör analizi için iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Bartlett küresellik testine göre ifadeler arasında korelasyon, faktör analizine uygundur. Ölçeğin üç boyutlu yapısı, toplam açıklanan varyansın %70.192’sini açıklamaktadır.

Tablo 5. Performans Ölçeğine Ait Bileşenler Matrisi ve Faktör Yükleri

Maddeler	Faktör Yükleri		
	1	2	3
Hastanemizde servis hataları, yanlışlar ve yeniden işlem sayıları azaldı.	,748		
Hastanemizde oluşan her türlü atık seviyesi en aza indirildi.	,763		
Hastanemizin genel gider maliyetleri azaldı.	,732		
Hastanemizde müşteri hizmet kalite algısı iyileşti.		,782	
Hastanemizde müşteri şikayetleri azaldı.		,708	
Hastanemizde sunulan hizmetlerin bekleme süresi azaldı.		,656	
Hastanemizin personel kapasitesi arttı.		,617	
Hastanemiz, rakiplerden farklı hizmetler sunmaktadır.			,697
Hastanemiz, rakiplerden daha geniş bir hizmet yelpazesi sunmaktadır.			,815

Hastanemizin pazar payı rakiplerle karşılaştırıldığında artmıştır.			,760
Hastanemiz, rakiplerine kıyasla daha iyi bir üne sahiptir.			,709

Yönlendirme Metodu: Varimax with Kaiser Normalization 5 iterations

1: Maliyet 2: Kalite 3: Esneklik

Tablo 5’de görüldüğü üzere performans kriterleri ölçeğine ilişkin keşfedici faktör analizi sonucu değişken üç faktörde değerlendirilmiş ve sorular ilgili faktörlere yüklenmiştir.

Tablo 6. Yalın Uygulamalar Ölçeğine Ait KMO ve Bartlett's Küresellik Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçümü		0,967
Bartlett's Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare	4046,866
	Serbestlik Derecesi	120
	Anlamlılık	0,000

Yalın uygulamalar KMO ve Bartlett testi analiz sonuçları Tablo 6’da görülmektedir. Yalın uygulamalar ölçeğinin KMO testi sonucunda örneklem yeterlilik değerinin 0.967 olduğu ve bu değer örneklem büyüklüğünün faktör analizi için mükemmel olduğunu göstermektedir. Çalışmaya ait Bartlett küresellik test sonucunun anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç değişkenler arasında yüksek korelasyonun mevcut olduğunu ve maddeler arasındaki korelasyon ilişkilerinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ölçeğin dört boyutlu yapısı, toplam açıklanan varyansın %68.525’ini açıklamaktadır.

Tablo 7. Yalın Uygulamalar Ölçeğine Ait Bileşenler Matrisi ve Faktör Yükleri

Maddeler	Faktör Yükleri			
	1	2	3	4
Hastanemizde, statik bir yaklaşım yerine süreçlerin kalitesi sürekli iyileştirilmeye çalışılır.	,580			
Hizmetleri/faaliyetleri geliştirmek için, geri bildirimler sürekli kullanılır.	,693			
Hastanemizde hizmetlerin çoğu yakın geçmişte iyileştirilmiştir.	,621			
Hastanemizde süreçler, istatistiksel süreç kontrolü kullanılarak izleniyor.	,622			
Hastanemizde hizmet süreçlerinin kontrol altında olup olmadığını belirlemek için çizelgeler kullanılır.	,676			
Hastane yönetimi, hedeflere ulaşmak ve işi yönetmek için uygun kaynakları tahsis eder.		,642		
Hastane, çalışanların çalışma becerilerini geliştirme amaçlı kapsamlı bir eğitim planına sahiptir.		,651		
Çalışanlara, hastane hizmetlerini iyileştirmeye yönelik kararlar almada yetki verilir.		,551		
Hastane çalışanları, hastanedeki süreçleri iyileştirdikleri için ödüllendirilir.		,567		
Hastanemiz, envanterleri yönetmek için ileri teknikler kullanır.			,554	
Hastanemizde ihtiyaç duyulan malzemeler, fazla stok yapılmadan kolayca temin edilebilir.			,553	
Tedarikçilerimiz, malzemeleri daima zamanında teslim eder.			,818	
Hastanemizde tamir-bakım faaliyetlerinden, koruyucu bakım sistemine öncelik verilir.				,599
Hastane bakım ekibimiz, düzenli olarak ekipmanlarını ve sarf malzemelerini kontrol eder.				,680
Hastane çalışanları, ekipmanların günlük bakım ve gerekli kalibrasyonlarını yapabilmesi için eğitilir.				,735
Hastanemizde arızalanmış ekipmanlar, hızlı bir şekilde tamir edilir.				,689

Yönlendirme Metodu: Varimax with Kaiser Normalization 14 iterations

1= TKY, 2: İKY, 3: Yalın JIT 4: TÜY

Tablo 7’de görüldüğü üzere yalın uygulamalar ölçeğine ilişkin keşfedici faktör analizi sonucu değişken dört faktörde değerlendirilmiş ve sorular ilgili faktörlere yüklenmiştir.

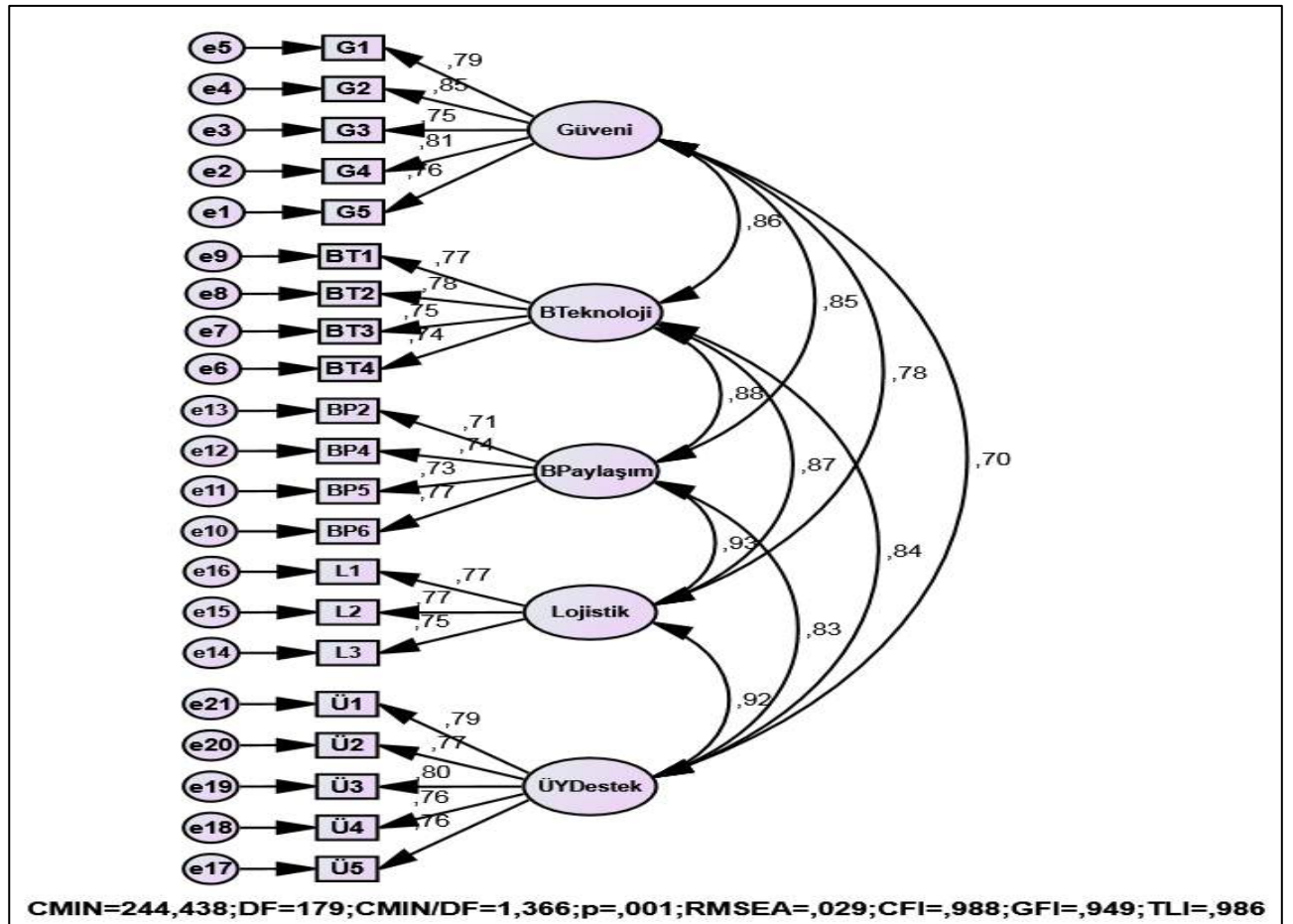
DFA’da, uyum iyiliği testi için χ^2 (CMIN), CMIN/df , RMSEA, GFI, CFI ve TLI değerleri ölçüt olarak kullanılmış ve ölçütlerin referans aralıkları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. DFA Uyum İyiliği Değerleri

Örneklem Büyüklüğü		N < 250			N > 250	
Gözlemlenebilir Değişken Sayısı	$m \leq 12$	$12 < m < 30$	$m \geq 30$	$m \leq 12$	$12 < m < 30$	$m \geq 30$
CMIN (χ^2)	Anlamsız p değeri	Uygunluk iyi dahi olsa anlamlı p değeri	Anlamlı p değeri	Uygunluk iyi dahi olsa anlamlı p değeri	Anlamlı p değeri	Anlamlı p değeri
CMIN/df		$\chi^2/df < 2.5$			$\chi^2/df < 5$	
GFI	$> 0,95$	$> 0,90$	$> 0,90$	$> 0,90$	$> 0,90$	$> 0,90$
CFI	$> 0,97$	$> 0,95$	$> 0,92$	$> 0,95$	$> 0,92$	$> 0,90$
NFI – TLI	$> 0,97$	$> 0,95$	$> 0,92$	$> 0,95$	$> 0,90$	$> 0,80$
RMSEA	$< 0,08$	$< 0,08$	$< 0,08$	$< 0,07$	$< 0,07$	$< 0,07$

Kaynak; (Yaşlıoğlu, 2017: 77)

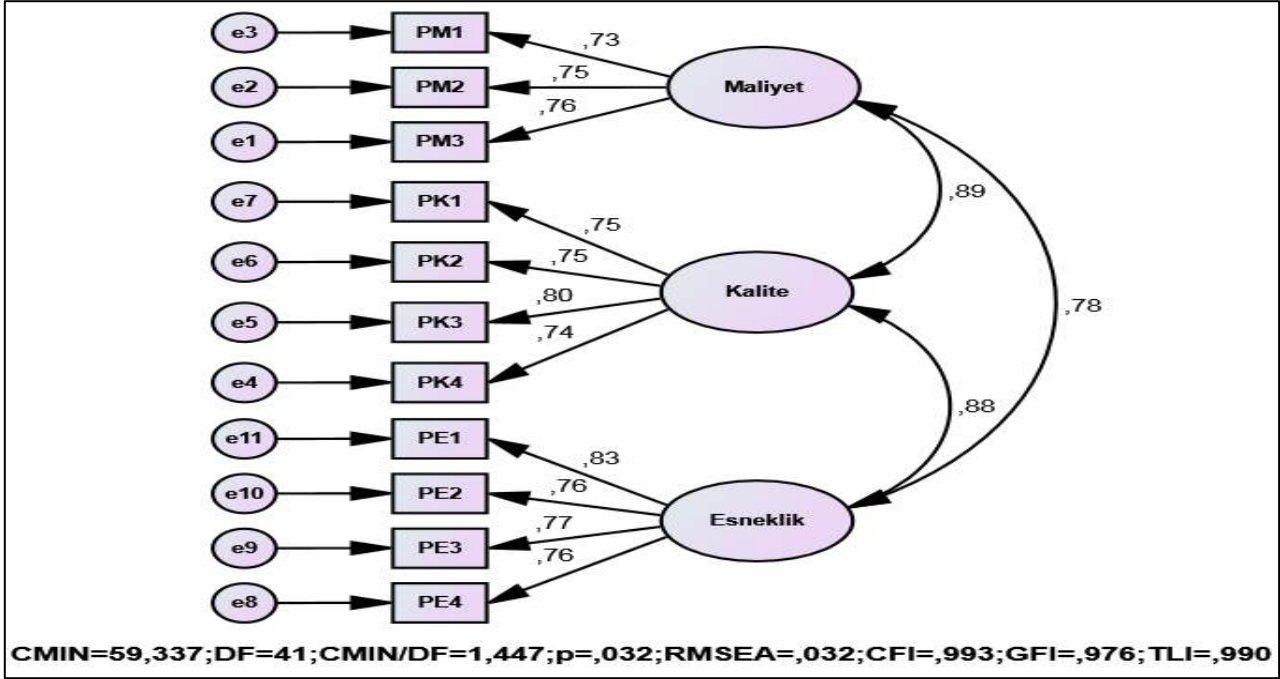
Hastane tedarikçi entegrasyonu ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen path grafiği Şekil 4’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Entegrasyon Kriterleri Ölçeğine Ait DFA

Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterleri ölçeği doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği değerlerine bakıldığında tüm sonuçlarının iyi uyum değerlerine sahip olduğu tespit edilmiştir.

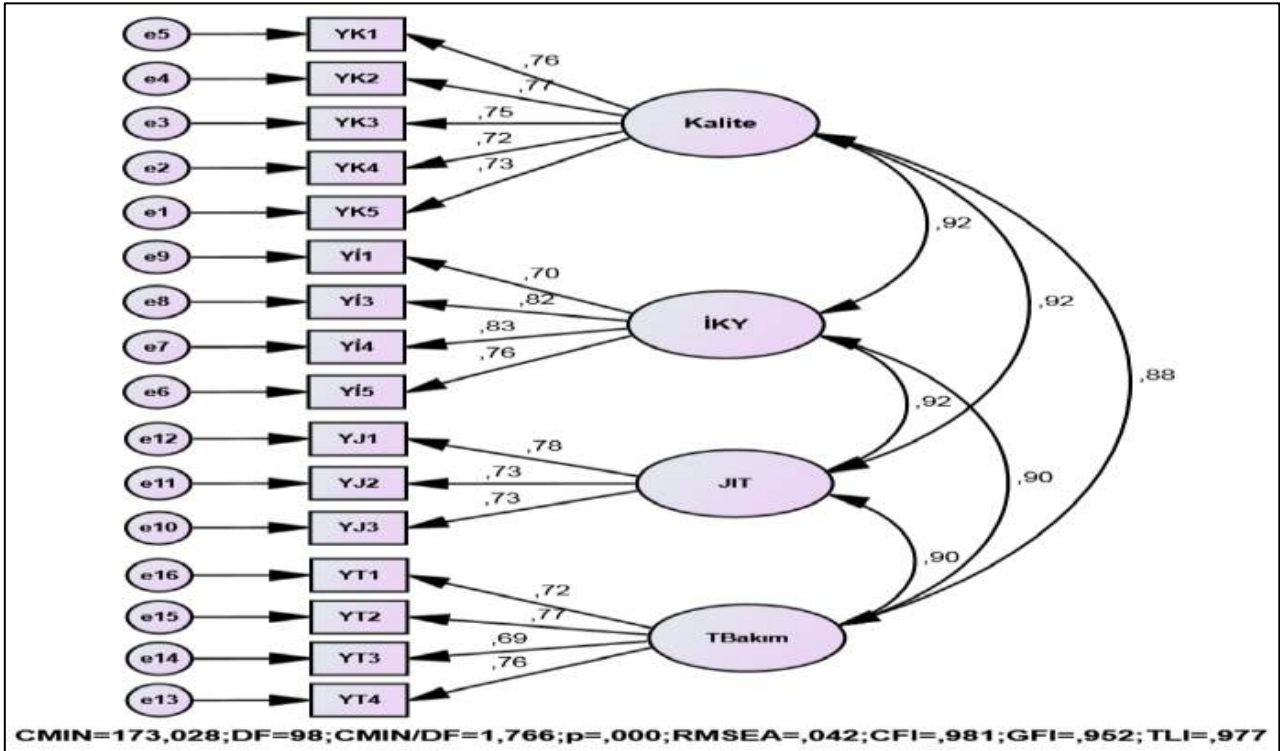
Hastane tedarikçi entegrasyonu performans kriterleri ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen path grafiği Şekil 5’de gösterilmiştir.



Şekil 3. Performans Değişkenleri Ölçeğine Ait DFA

Hastane tedarikçi entegrasyonu performans kriterleri ölçeği doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği değerlerine bakıldığında tüm sonuçlarının iyi uyum değerlerine sahip olduğu tespit edilmiştir.

Hastane tedarikçi entegrasyonunda düzenleyici faktör olarak yalın uygulamalar ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen path grafiği Şekil 6’da gösterilmiştir.



Şekil 4. Yalın Uygulamalar Ölçeğine Ait DFA

Hastane tedarikçi entegrasyonunu düzenleyici faktör olarak yalın uygulamalar ölçeği doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği değerlerine bakıldığında tüm sonuçlarının iyi uyum değerlerine sahip olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada tüm verilerin tek kaynaktan toplanmış olması nedeniyle ortak yöntem yanlılığı riski değerlendirilmiştir. Harman tek faktör testi sonucunda ilk faktör toplam varyansın %43,632'ini açıklamış olup bu oran %50 eşik değerinin altındadır. Ayrıca tek faktörlü modelin uyum değerleri ($\chi^2/df=7,726$, CFI=0,767, RMSEA=0,089, GFI=0,563, TLI=0,755) önerilen ölçüm modeline kıyasla zayıf bulunmuştur. Bu bulgular ortak yöntem yanlılığının ciddi bir tehdit oluşturmadığını göstermektedir.

Ölçüm modelinin yakınsak geçerliliği AVE ve bileşik güvenirlik (CR) değerleri ile değerlendirilmiş ve Tablo 9'da gösterilmiştir. Tüm yapılara ilişkin CR değerlerinin 0.70'in üzerinde olduğu ve AVE değerlerinin 0.50 eşik değerini aştığı görülmüştür. Bu bulgular, ölçeklerin yeterli düzeyde iç tutarlılık ve yakınsak geçerlilik sağladığını göstermektedir.

Tablo 9. Ölçüm Modeline İlişkin Yakınsak Geçerlilik ve Güvenirlik Bulguları

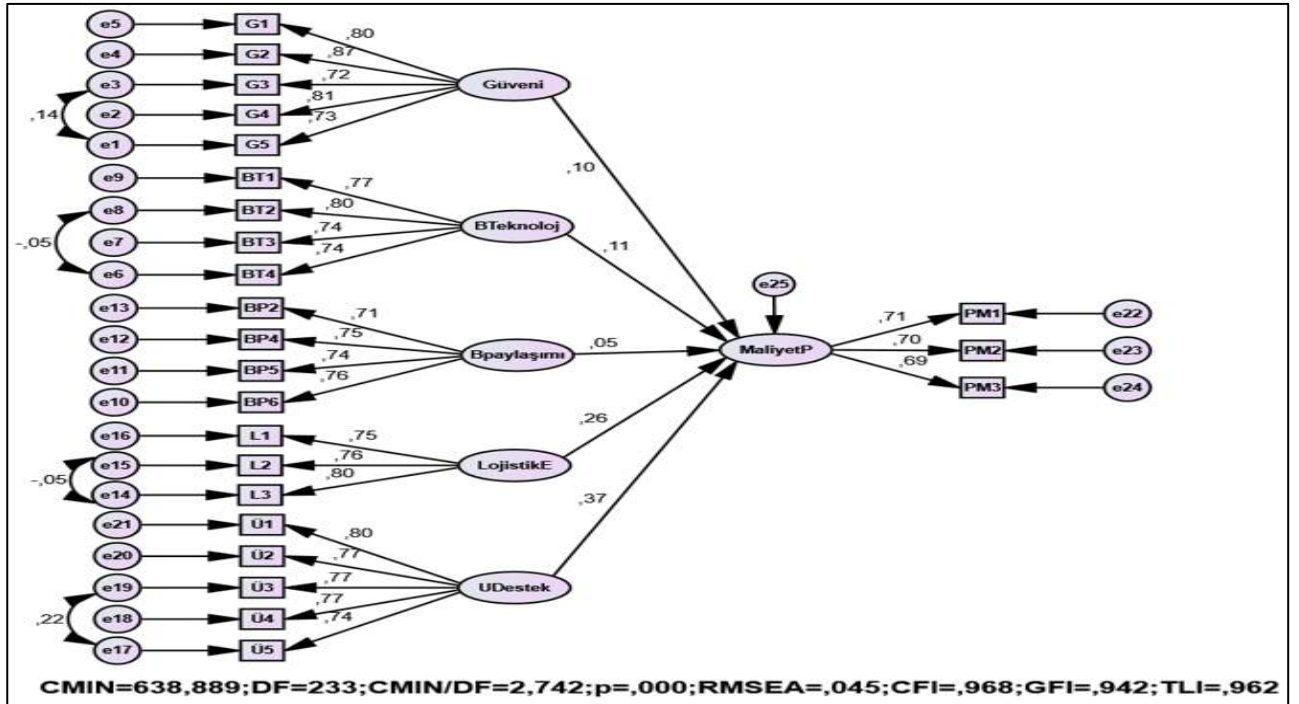
Faktörler	Maddeler	Faktör Yükleri	AVE	CR
Güven	G1	0,790	0,626	0,937
	G2	0,848		
	G3	0,751		
	G4	0,805		
	G5	0,758		
Bilgi Teknolojileri	BT1	0,772	0,577	0,906
	BT2	0,778		
	BT3	0,747		
	BT4	0,742		
Bilgi Paylaşımı	BP1	0,591	0,589	0,906
	BP2	0,719		
	BP3	0,666		
	BP4	0,734		
	BP5	0,719		
	BP6	0,755		
Lojistik Uygulamalar	LU1	0,761	0,554	0,915
	LU2	0,767		
	LU3	0,734		
	LU4	0,714		
	LU5	0,744		
Üst Yönetim Desteği	ÜYD1	0,793	0,603	0,931
	ÜYD2	0,765		
	ÜYD3	0,795		
	ÜYD4	0,763		
	ÜYD5	0,765		
Maliyet	M1	0,742	0,559	0,869
	M2	0,744		
	M3	0,757		
Kalite	K1	0,749	0,578	0,906
	K2	0,752		
	K3	0,798		
	K4	0,742		
	E1	0,825	0,611	0,918
	E2	0,762		

Esneklik	E3	0,772		
	E4	0,766		
Toplam Kalite Yönetimi	TKY1	0,768	0,555	0,916
	TKY2	0,778		
	TKY3	0,736		
	TKY4	0,707		
	TKY5	0,734		
İnsan Kaynakları Yönetimi	İKY1	0,706	0,600	0,930
	İKY2	0,797		
	İKY3	0,797		
	İKY4	0,814		
	İKY5	0,755		
Tam Zamanında Üretim	JIT1	0,768	0,537	0,889
	JIT2	0,723		
	JIT3	0,717		
	JIT4	0,721		
Toplam Üretim Yönetimi	TÜY1	0,73	0,546	0,893
	TÜY2	0,766		
	TÜY3	0,698		
	TÜY4	0,761		

4. Bulgular

Araştırmacılar tarafından oluşturulan çalışma modeli ve öne sürülen hipotezler, yapısal eşitlik modeli kurularak sınanmıştır. Araştırmada öncelikle hastane tedarikçi entegrasyonunun hastane performansına doğrudan etkileri analiz edilmiştir. Bu çalışmada hastane tedarikçi entegrasyon kriterinin hastane performansına etkisi üç farklı yapısal eşitlik modeli kurularak analiz edilmiştir.

İlk modelde hastane tedarikçi entegrasyon kriterlerinden güven, bilgi teknolojileri, bilgi paylaşımı, lojistik entegrasyon ve üst yönetim desteğinin performans ölçeklerinden maliyet performansı ile olan nedensel ilişkisi incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda Şekil 7’de yapısal eşitlik modeli ve uyum iyiliği değerleri sunulmuştur.



Şekil 5. Model 1 Hastane Tedarikçi Entegrasyonunun Maliyet Performansına Etkisine Ait Yapısal Eşitlik Modeli

Elde edilen uyum iyiliği indeks değerlerinden; CMIN= 638,889; DF=233; CMIN/DF=2,742; RMSEA=0,045; CFI=0,968; TLI=0,962 değerlerinin iyi uyum gösterdiği, GFI=0,942; değerinin kabul edilebilir uyum gösterdiği dolayısı ile ölçüm modelinin doğruladığı görülmektedir.

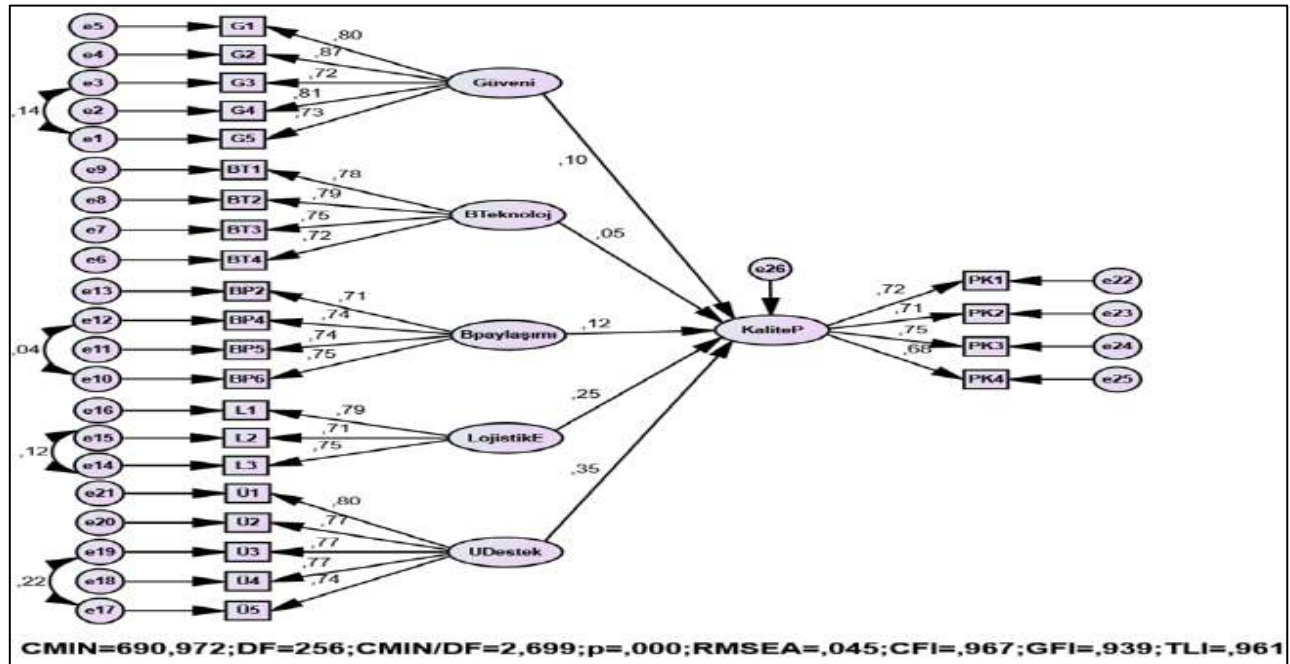
Ölçüm modelinin doğrulanmasından sonra örtük değişkenli yapısal model üzerinde araştırma hipotezi test edilmiştir. Ölçme ve yapısal modele ilişkin analiz sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 10. Model 1’e Ait Regresyon Katsayıları

Test Edilen Yol			Tahmin	Std. Hata	Kritik Oran	Anlamlılık
Güven	→	Maliyet	0,075	0,102	2,612	0,009
Bilgi Teknolojisi	→	Maliyet	0,074	0,098	2,441	0,015
Bilgi Paylaşımı	→	Maliyet	0,037	0,05	1,235	0,217
Lojistik Entegrasyon	→	Maliyet	0,194	0,256	3,84	***
Üst Yönetim Desteği	→	Maliyet	0,301	0,374	8,555	***

YEM sonuçlarına göre, entegrasyon değişkeninin alt boyutlarından güven ($\beta=0,075$; $P<0,01$), bilgi teknolojileri ($\beta=0,074$; $P<0,05$), lojistik entegrasyon ($\beta=0,194$; $P<0,01$) ve üst yönetim desteğinin ($\beta=0,301$; $P<0,01$) maliyet performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği görülmektedir. Bu sonuçlar; “**Hipotez 1a.** hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden güven, hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.”, **Hipotez 2a.** “Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi teknolojisi, hastane maliyeti performansını pozitif yönde etkiler.”, “**Hipotez 4a.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden lojistik entegrasyon, hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.” ve “**Hipotez 5a.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden üst yönetim desteği, hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.” hipotezlerini desteklemektedir. Ancak analiz sonuçları bilgi paylaşımının ($\beta=0,037$; $P=0,217$) maliyet performansı üzerindeki etkisinin anlamlı olmadığını göstermektedir. Buna göre; “**Hipotez 3a.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi paylaşımı hastane maliyet performansını pozitif yönde etkiler.” hipotezi desteklenmemiştir.

İkinci modelde hastane tedarikçi entegrasyon kriterlerinden güven, bilgi teknolojileri, bilgi paylaşımı, lojistik entegrasyon ve üst yönetim desteğinin performans ölçeklerinden kalite performansı ile olan nedensel ilişkisi incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda Şekil 8’de yapısal eşitlik modeli ve uyum iyiliği değerleri sunulmuştur.



Şekil 6. Model 2 Hastane Tedarikçi Entegrasyonunun Kalite Performansına Etsine Ait Yapısal Eşitlik Modeli

Elde edilen uyum iyiliği indeks değerlerinden; CMIN= 690,972; DF=256; CMIN/DF=2,699; RMSEA=0,045; CFI=0,967; TLI=0,961 değerlerinin iyi uyum gösterdiği, GFI=0,939; değerinin kabul edilebilir uyum gösterdiği dolayısı ile ölçüm modelinin doğruladığı görülmektedir.

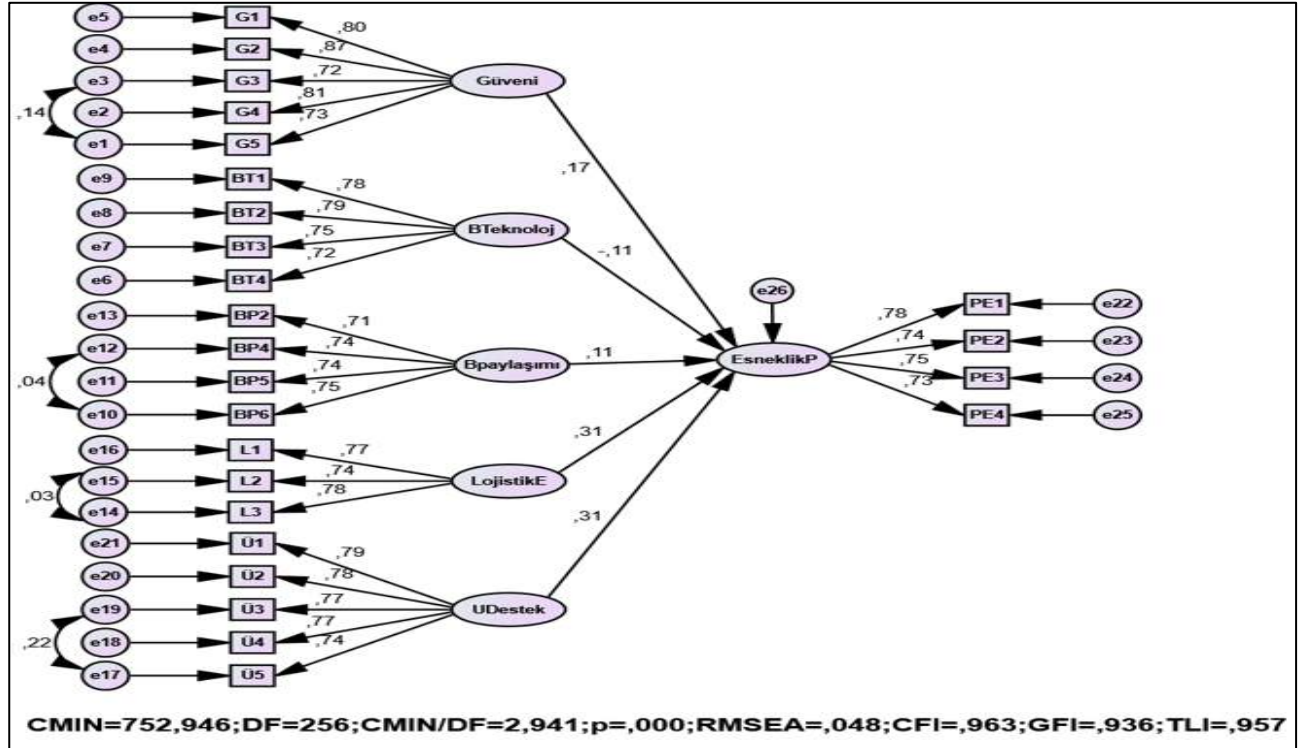
Ölçüm modelinin doğrulanmasından sonra örtük değişkenli yapısal model üzerinde araştırma hipotezi test edilmiştir. Ölçme ve yapısal modele ilişkin analiz sonuçları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 11. Model 2’ye Ait Regresyon Katsayıları

Test Edilen Yol			Tahmin	Std. Hata	Kritik Oran	Anlamlılık
Güven	→	Kalite	0,101	0,028	2,697	0,007
Bilgi Teknolojisi	→	Kalite	0,066	0,03	1,729	0,084
Bilgi Paylaşımı	→	Kalite	0,12	0,03	3,078	0,002
Lojistik Entegrasyon	→	Kalite	0,203	0,042	3,024	0,002
Üst Yönetim Desteği	→	Kalite	0,36	0,034	8,694	***

YEM sonuçlarına göre, güven ($\beta=0,101$; $P<0,01$), bilgi paylaşımı ($\beta=0,12$; $P<0,01$), lojistik entegrasyon ($\beta=0,203$; $P<0,01$) ve üst yönetim desteğinin ($\beta=0,36$; $P<0,01$) kalite performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği görülmektedir. Bu sonuçlar; “**Hipotez 1b.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden güven, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.”, “**Hipotez 3b.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi paylaşımı, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.”, “**Hipotez 4b.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden lojistik entegrasyon, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.” ve “**Hipotez 5b.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden üst yönetim desteği, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.” hipotezlerini desteklemektedir. Ancak bilgi teknolojisinin ($\beta=0,066$; $P=0,084$) kalite performansı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre; “**Hipotez 2b.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi teknolojisi, hastane kalite performansını pozitif yönde etkiler.” hipotezi desteklenmemiştir.

Üçüncü modelde hastane tedarikçi entegrasyon kriterlerinden güven, bilgi teknolojileri, bilgi paylaşımı, lojistik entegrasyon ve üst yönetim desteğinin performans ölçeklerinden esneklik performansı ile olan nedensel ilişkisi incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda Şekil 9’de yapısal eşitlik modeli ve uyum iyiliği değerleri sunulmuştur.



Şekil 7. Model 3 Hastane Tedarikçi Entegrasyonunun Esneklik Performansına Etsine Ait Yapısal Eşitlik Modeli

Elde edilen uyum iyiliği indeks değerlerinden; CMIN= 752,946; DF=256; CMIN/DF=2,941; RMSEA=0,048; CFI=0,963; TLI=0,957 değerlerinin iyi uyum gösterdiği, GFI=0,936; değerinin kabul edilebilir uyum gösterdiği dolayısı ile ölçüm modelinin doğruladığı görülmektedir.

Ölçüm modelinin doğrulanmasından sonra örtük değişkenli yapısal model üzerinde araştırma hipotezi test edilmiştir. Ölçme ve yapısal modele ilişkin analiz sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 12. Model 3’e Ait Regresyon Katsayıları

Test Edilen Yol			Tahmin	Std. Hata	Kritik Oran	Anlamlılık
Güven	→	Esneklik	0,172	0,033	4,677	***
Bilgi Teknolojisi	→	Esneklik	-0,105	0,035	-2,806	0,005
Bilgi Paylaşımı	→	Esneklik	0,109	0,035	2,895	0,004
Lojistik Entegrasyon	→	Esneklik	0,307	0,058	4,979	***
Üst Yönetim Desteği	→	Esneklik	0,307	0,039	7,928	***

YEM sonuçlarına göre, güven ($\beta=0,172$; $P<0,01$), bilgi paylaşımı ($\beta=0,109$; $P<0,01$), lojistik entegrasyon ($\beta=0,307$; $P<0,01$) ve üst yönetim desteğinin ($\beta=0,307$; $P<0,01$) esneklik performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği görülmektedir. Bu sonuçlar; “**Hipotez 1c.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden güven, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler”, “**Hipotez 3c.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi paylaşımı, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.”, “**Hipotez 4c.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden lojistik entegrasyon, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.” ve “**Hipotez 5c.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden üst yönetim desteği, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.” hipotezlerini desteklemektedir. Analiz sonuçlarına göre bilgi teknolojisinin ($\beta=-0,105$; $P<0,01$) esneklik performansı ile ilişkisinin anlamlı olduğu fakat negatif yönde bir etkisi olduğu saptanmıştır. Yani bilgi teknolojileri arttığında esnekliğin azaldığı görülmektedir. Buna göre; “**Hipotez 2c.** Hastane tedarikçi entegrasyonu kriterlerinden bilgi teknolojisi, hastane esneklik performansını pozitif yönde etkiler.” hipotezi desteklenmemiştir.

Hastane tedarikçi entegrasyonunun hastane maliyet, kalite ve esneklik performansına etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolünde analiz etmek amacıyla öncelikle veri setinde hastane tedarikçi entegrasyonu kriterleri ile yalın uygulamaların etkileşim yapıları oluşturulmuştur. Bu yapılar; Etkileşim1= Güven*Yalın Uygulamalar, Etkileşim2= Bilgi Teknolojisi*Yalın Uygulamalar, Etkileşim3=Bilgi Paylaşımı*Yalın Uygulamalar, Etkileşim4=Lojistik Entegrasyon*Yalın Uygulamalar ve Etkileşim5= Üst Yönetim Desteği*Yalın Uygulamalar olarak adlandırılmıştır. Daha sonra yalın uygulamaların düzenleyici rolüne ilişkin kurulan yapısal model analiz edilmiş ve regresyon katsayıları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 13. Yalın Uygulamaların Maliyet, Kalite ve Esneklik Performansına Düzenleyici Etkisi Regresyon Katsayıları

Test Edilen Yol			Tahmin	Std. Hata	Kritik Oran	Anlamlılık
Yalın Uygulamalar	→	Maliyet	0,652	0,037	19,434	***
Etkileşim1	→	Maliyet	0,158	0,022	4,698	***
Etkileşim2	→	Maliyet	-0,175	0,022	-5,228	***
Etkileşim3	→	Maliyet	0,041	0,022	1,228	0,219
Etkileşim4	→	Maliyet	-0,119	0,02	-3,547	***
Etkileşim5	→	Maliyet	0,061	0,018	1,831	0,067
Yalın Uygulamalar	→	Kalite	0,658	0,036	18,92	***
Etkileşim1	→	Kalite	0,077	0,022	2,204	0,028
Etkileşim2	→	Kalite	-0,079	0,021	-2,275	0,023
Etkileşim3	→	Kalite	0,026	0,021	0,746	0,455
Etkileşim4	→	Kalite	-0,128	0,019	-3,689	***
Etkileşim5	→	Kalite	0,061	0,018	1,764	0,078
Yalın Uygulamalar	→	Esneklik	0,56	0,04	14,959	***

Etkileşim1	→	Esneklik	0,124	0,024	3,318	***
Etkileşim2	→	Esneklik	-0,18	0,024	-4,807	***
Etkileşim3	→	Esneklik	-0,013	0,024	-0,347	0,729
Etkileşim4	→	Esneklik	0,016	0,021	0,435	0,664
Etkileşim5	→	Esneklik	0,013	0,02	0,353	0,724

*Standardize edilmiş değerler raporlanmıştır.

Yapılan analiz sonucunda; yalın uygulamaların ($\beta=0,652$; $q \leq 0,01$) hastane maliyet performansı üzerinde pozitif yönde anlamlı olarak etkisinin olduğu görülmektedir. Yalın uygulamaların maliyet performansı üzerine düzenleyici etkisinin ayrıntıları incelendiğinde ise etkileşim1'in ($\beta = 0,158$; $q \leq 0,01$) pozitif yönde ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Etkileşim2'nin ($\beta = -0,175$; $q \leq 0,01$) ve etkileşim4'ün ($\beta = -0,119$; $q \leq 0,01$) negatif yönde ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu ancak etkileşim3'ün ($\beta = 0,41$, $q = 0,219$) ve etkileşim5'in ($\beta = 0,061$; $q = 0,067$) hastane maliyet performansı üzerinde herhangi bir düzenleyici etkisinin olmadığı görülmektedir. Bu bulgular güven, bilgi teknolojileri ve lojistik entegrasyonun hastane maliyet performansına etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici etkisi olduğunu göstermektedir.

Yalın uygulamaların ($\beta = 0,658$; $q \leq 0,01$) hastane kalite performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği görülmektedir. Yalın uygulamaların kalite performansı üzerine düzenleyici etkisinin ayrıntıları incelendiğinde ise etkileşim1'in ($\beta = 0,077$; $q \leq 0,05$) hastane kalite performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği gözlenirken, etkileşim2 ($\beta = -0,079$; $q \leq 0,05$) ve etkileşim4'ün ($\beta = -0,128$; $q \leq 0,01$) hastane kalite performansını negatif yönde anlamlı olarak etkilediği görülmektedir. Etkileşim3'ün ($\beta = 0,026$; $q = 0,455$) ve etkileşim5'in ($\beta = 0,061$; $q = 0,078$) ise hastane kalite performansı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Bu sonuçlar güven, bilgi teknolojileri ve lojistik entegrasyon kriterlerinin hastane kalite performansına etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolü olduğunu göstermektedir.

Yalın uygulamaların ($\beta = 0,56$; $q \leq 0,01$) hastane esneklik performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği görülmektedir. Yalın uygulamaların esneklik performansı üzerine düzenleyici etkisinin ayrıntıları incelendiğinde ise etkileşim1'in ($\beta = 0,124$; $q \leq 0,01$) pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği, etkileşim2'nin ($\beta = -0,18$; $q \leq 0,01$) ise negatif yönde anlamlı olarak esneklik performansını etkilediği görülmektedir. Ancak, etkileşim3 ($\beta = -0,013$; $q = 0,729$), etkileşim4 ($\beta = 0,016$; $q = 0,664$) ve etkileşim5'in ($\beta = 0,013$; $q = 0,724$) hastane esneklik performansı üzerinde herhangi bir düzenleyici etkisinin olmadığı görülmektedir. Bu bulgular bilgi teknolojileri ve güven faktörünün hastanenin esneklik performansına etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolü olduğunu göstermektedir.

Hastane tedarikçi entegrasyonunun hastane performansına etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolünü doğrulayan bir yolun varlığı hipotezlerimizi desteklemek için yeterlidir. Dolayısı ile analiz sonuçları, araştırmada test edilen **"Hipotez 6a.** Hastane tedarikçi entegrasyonunu maliyet performansı üzerine etkisinde, yalın uygulamaların düzenleyici rolü vardır.", **"Hipotez 6b.** Hastane tedarikçi entegrasyonunu kalite performansı üzerine etkisinde, yalın uygulamaların düzenleyici rolü vardır." ve **"Hipotez 6c.** Hastane tedarikçi entegrasyonunu esneklik performansı üzerine etkisinde, yalın uygulamaların düzenleyici rolü vardır." hipotezlerini desteklemektedir.

4. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada, Türkiye'de faaliyet gösteren kamu, özel ve üniversite hastaneleri ile tedarikçileri arasında entegrasyon, güven, bilgi teknolojileri, bilgi paylaşımı, lojistik entegrasyon ve üst yönetim desteği kriterleri açısından ele alınmıştır. Ayrıca araştırmada hastanelerin performans göstergeleri maliyet, kalite ve esneklik boyutlarında değerlendirilmiş ve entegrasyonun performansa etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolü araştırılmıştır.

Yapılan analiz sonucunda; hastane tedarikçi entegrasyon kriterlerinden güven, lojistik entegrasyon ve üst yönetim desteğinin hastanelerin maliyet, kalite ve esneklik performanslarını, pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği, bilgi paylaşımının hastanelerin kalite ve esneklik performansını, bilgi teknolojisinin ise hastanelerin maliyet performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Literatür bulguları da araştırma bulgularını desteklemektedir. Nitekim Chang ve arkadaşlarının güven ve itibar modeline dayalı çok kriterli bir karar verme yaklaşımı önerdikleri çalışmalarında güven ve itibar modelinin haksız derecelendirme

puanlarını filtrelemede ve tedarikçilerin güvenilirliğini değerlendirmede etkili olduğunu ortaya koymuştur (Chang vd., 2014: 371). Abdallah ve arkadaşlarının Ürdün'deki 55 özel hastaneden yönetici düzeyinde anket toplayarak yaptıkları çalışmada, tedarikçilere duyulan güvenin hastane tedarikçi entegrasyonu ve hastane tedarik zinciri performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu saptanmıştır (Abdallah vd., 2017: 702). Alshurideh ve çalışma arkadaşları tarafından Ürdün'de faaliyet gösteren gıda üreticileri üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, tedarik zinciri entegrasyonunun kurumsal performans üzerindeki etkileri analiz edilmiş ve bu ilişkide güven değişkeninin düzenleyici rolü test edilmiştir. Elde edilen bulgular, entegrasyonun farklı boyutlarının örgütsel performansı anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini göstermiştir (Alshurideh vd., 2022: 1199). Liu ve Lee'nin Tayvan'da yaptıkları çalışmanın sonuçları, lojistik entegrasyonunun bir nakliyecinin hizmet performansını iyileştirebileceğini göstermektedir (Liu ve Lee, 2018: 15). Prajogo ve Olhager 232 Avustralya işletmesinden topladıkları verileri kullanarak yaptıkları çalışmada, lojistik entegrasyonunun operasyon performansı üzerinde önemli bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Prajogo ve Olhager, 2012: 520). Mekhum tarafından Tayland'daki imalat işletmeleri üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, tedarik zinciri entegrasyonunun sürdürülebilir performans üzerindeki etkisi, tedarik zinciri performansının aracı rolü çerçevesinde ele alınmıştır. Çalışma kapsamında fabrika müdürleri ve tedarik zinciri yöneticilerinden elde edilen veriler doğrultusunda yapılan analizler, özellikle iç entegrasyon ve lojistik entegrasyon uygulamalarının üretim işletmelerinin sürdürülebilir performansını pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuştur (Mekhum, 2020: 212). Kang ve arkadaşlarının Güney Kore'deki 122 imalat firmasının üst düzey yöneticilerinden toplanan verileri kullanarak test ettikleri araştırma modellerinde, tedarik zincirinde üst yönetim desteği ve bilgi teknolojileri yetkinliğinin, tedarik zinciri entegrasyonu ve tedarik zinciri işbirliği ile pozitif olarak ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir (Kang ve Moon, 2016: 314). Alzoubi ve Yanamandra, BAE'deki orta ölçekli imalat şirketlerinde tedarik zinciri performansına ulaşmak için çevik tedarik zinciri uygulamalarında bilgi paylaşım stratejisinin aracı rolünü araştırdıkları çalışmada, bilgi paylaşımının üstün tedarik zinciri performansı elde etmek için çevik tedarik zinciri uygulamalarında önemli bir aracılık rolü oynadığı bulunmuştur (Alzoubi ve Yanamandra, 2020: 282). Huo ve çalışma arkadaşları tarafından yürütülen ampirik araştırmada, bilgi paylaşımının tedarik zinciri öğreniminin farklı boyutları iç öğrenme, tedarikçi öğrenimi ve müşteri öğrenimi üzerindeki etkileri ile bu öğrenme süreçlerinin esneklik performansına yansımaları incelenmiştir. Çin'de faaliyet gösteren 213 imalat işletmesinden elde edilen verilerle gerçekleştirilen analizler, bilgi paylaşımının söz konusu üç öğrenme boyutunu da anlamlı biçimde güçlendirdiğini ortaya koymuştur (Huo vd., 2021: 1411). Prajogo ve Olhager 232 Avustralya firmasından alınan verileri kullanarak yaptıkları çalışmada bilgi teknolojisi yeteneklerinin ve bilgi paylaşımının lojistik entegrasyon üzerinde önemli etkilere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Prajogo ve Olhager, 2012: 519).

Çalışmada bilgi paylaşımının maliyet performansı üzerindeki istatistiksel olarak anlamsız etkisi; sağlık sektöründe bilgi paylaşımının kısa vadede ek koordinasyon maliyetleri, raporlama yükü ve işlem maliyetleri doğurabilmesi bağlamında değerlendirilmiştir. Bu durumun, bilgi paylaşımının daha çok kalite ve süreç etkinliği gibi performans boyutlarına katkı sağlarken, maliyet avantajlarının orta ve uzun vadede ortaya çıkmasına yol açabileceğinden kaynakladığı varsayılmıştır. Bilgi paylaşımı genellikle tedarik zinciri performansını artıran bir uygulama olarak kabul edilse de, yapılan kapsamlı literatür incelemeleri karmaşık tedarik zinciri yapılarında bilgi paylaşımının etkisinin performans boyutlarına göre farklılaşabileceğini göstermektedir. Özellikle süreç karmaşıklığı ve karar verme dinamikleri bağlamında bilgi paylaşımının kısa vadeli maliyet performansına anlamlı bir olumlu etkisi görülmeyebilir; bu sonuç, etkin bilgi transferi süreçlerinin maliyet ve koordinasyon yüklerini de beraberinde getirebileceğini göstermektedir (Abbas vd., 2024: 3). Ayrıca bilgi teknolojisinin esneklik performansına olan negatif yönlü etkisinin nedeni bilgi teknolojilerinin alternatif çözüm üretme konusundaki eksikliğinden kaynaklı olabilir. Ayrıca hastanelerde yaygın olarak kullanılan standartlaştırılmış ve bürokratik bilgi sistemlerinin, özellikle kriz dönemlerinde süreç katılığına neden olabilmesi de bu sonucu doğurmuş olabilir. Literatürde de vurgulandığı üzere, yüksek düzeyde teknoloji yatırımı; sistem bağımlılığı, değişim maliyetleri ve karar alma süreçlerinde yavaşlama gibi sonuçlar doğurarak örgütsel esnekliği sınırlayabilmektedir (Cagliano vd., 2006: 283; Teece, 2007: 1320). Olası bir aksaklık durumunda veya beklenmedik bir hizmet talep edildiğinde bilgi teknolojilerini mevcut sistemin gereklilikleri dışında kullanmak zordur. Örneğin Covid-19 salgınında yaşadığımız gibi olası bir kriz döneminde taleplerin artışına cevap vermek adına tedarikçilerle entegre kullanılan sistemleri ve yazılımları güncellemek zaman kaybı olacaktır. Bu nedenle hastanelerde tedarikçilerle bilgi teknolojilerine bağımlı ilişki arttıkça esneklik azalabilir.

Çalışmada son olarak hastane tedarikçi entegrasyonunun hastane performansına etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici bir rolünün olduğu sonucuna da ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde bulguları destekleyen çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Prajago ve arkadaşlarının 232 Avustralya imalat firmasından veri toplayarak yaptığı çalışmada yalın üretim süreçlerinin gelen tedarik performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Prajago vd., 2016: 220). Alshahrani ve arkadaşları Suudi Arabistan'daki 498 kamu ve özel hastaneden anket yöntemiyle veri toplayarak, YEM kullanarak analiz yaptıkları çalışmalarında, yalın uygulamanın hastane performansı üzerinde düzenleyici rolü olduğunu tespit etmişlerdir (Alshahrani vd., 2018: 36). Hastane tedarikçi entegrasyonunun hastane performansı üzerindeki olumlu etkisi, yalın uygulamalar benimsendiğinde daha da belirgin hale gelmektedir (Alshahrani vd., 2018: 22). Yalın üretim süreçleri, tedarik performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (Prajago vd., 2016: 220).

Bir işletme için tedarikçilere duyulan güven, onların her koşulda yardım ve desteklerini esirgemeyeceğine duyulan inançtır. Böyle bir ilişki faaliyetlerin aksamadan devamlılığı için çok önemlidir. Araştırma sonuçları da, hastanelerin tedarikçilere duydukları güvenin artmasının hastanelerin maliyet, kalite ve esneklik performanslarını da arttıracaklarını göstermektedir. Dolayısı ile Türkiye’de faaliyet gösteren hastaneler, uygun maliyetle, kaliteli ve her koşulda esnek bir sağlık hizmeti sunumu sağlamak istiyorlarsa tedarikçileri ile güvene dayalı ilişkiler kurmalıdırlar.

Hastanelerde hizmetlerin devamlılığı için tedarikçilerle düzenli veri akışının sağlandığı bilgi teknolojisi alt yapısı gereklidir. Çalışmada, hastanelerin tedarikçileri ile entegre bilgi teknolojileri kullanmalarının hastanelerin maliyet performanslarını arttırdığı görülmektedir. Bu sonuçtan yola çıkarak hastaneler tedarikçileri ile sorunsuz bilgi akışı sağlayan entegre bilgi teknolojileri ağı kullanarak maliyet performanslarını arttırabilirler.

Doğru ve kaliteli bilgi alışverişi tedarikçi entegrasyonu için stratejik bir kaynaktır. Çalışma sonuçlarının da gösterdiği gibi hastanelerin tedarikçileri ile doğru ve güvenilir bilgi paylaşımı, ihtiyaç duyulan hizmetlerin sunumunda esneklik sağlamanın yanında sunulan hizmetlerin kalitesini de arttıracaktır. Bu nedenle hastaneler her koşulda hizmetlerinin devamlılığını sağlamak ve kaliteli hizmet sunmak için tedarikçileriyle entegre bilgi alışverişi sağlayacak bir iletişim ağı oluşturabilirler.

Hastanelerde sunulan sağlık hizmetlerinde ihtiyaç duyulan malzeme ve ekipmanların yerinde ve zamanında uygun şekilde temini iyi bir lojistik ağı ile mümkündür. Araştırmada hastanelerin tedarikçileri ile lojistik entegrasyonunun hastanelerin maliyet, kalite ve esneklik performansını arttırdığı görülmektedir. Bu sonuçtan yola çıkarak hastaneler maliyet, kalite ve esneklik performanslarını arttırmak istiyorlarsa tedarikçileri ile lojistik faaliyetlerini iyi bir şekilde entegre etmelidirler.

Araştırma sonuçları hastanelerde sunulan sağlık hizmetleri için gerekli malzeme ve ekipmanların uygun maliyetle, istenilen kalitede temini ve hizmetlerin aksamadan sürekliliğini sağlamak için tedarikçilerle ilişkide üst yönetim desteğinin önemli olduğunu göstermektedir. Üst yönetim desteğinin artması hastanelerin performanslarını da arttırmaktadır. Bu nedenle hastaneler, üst yönetimin desteklediği bir tedarikçi ilişkisi geliştirerek hastanelerinin uygun maliyetle, kaliteli ve esnek sağlık hizmeti sunumunu sağlayabilirler.

Sağlık hizmetleri sistemleri, azalan kaynaklar ve artan talep nedeniyle kaliteyi iyileştirmek, aynı zamanda maliyetleri düşürmek ve değeri artırmak için yeni yaklaşımlar ve kavramlar bulmaya zorlanmıştır. Hastanelerde kullanılan yalın uygulamalar israfı azaltarak kaliteyi ve sürdürülebilir iyileşmeyi sağlamaktadır. Araştırma sonuçları da hastane tedarikçi entegrasyonunun performansa etkisinde yalın uygulamaların düzenleyici rolü olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, hastanelerin toplam kalite yönetimi, insan kaynakları yönetimi, tam zamanında üretim gibi yalın uygulamalar kullanarak maliyet, kalite ve esneklik performanslarını arttırabileceklerini göstermektedir.

Çalışmada araştırma konusu, kuramsal çerçevede öne sürülen bilgilerle ve ulaşılabilen yazınla sınırlıdır. Ayrıca çalışmanın evreni Türkiye’nin 81 ilinde bulunan kamu, özel ve üniversite hastaneleri ile sınırlıdır. Bu bakımdan araştırmacılar bu sınırlılıkları dikkate alarak yapacakları yeni çalışmalarla literatüre katkı sunabilirler.

Kaynaklar

- Abbas, H. W., Sajid, Z., ve Dao, U. (2024). Assessing the Impact of Risk Factors on Vaccination Uptake Policy Decisions Using a Bayesian Network (BN) Approach. *Systems*, 12(5), 167.
- Abdallah, A. B., Abdullah, M. I., ve Saleh, F. I. M. (2017). The effect of trust with suppliers on hospital supply chain performance: The mediating role of supplier integration. *Benchmarking: An International Journal*.
- Ağar, F. (2010). *Tedarik zinciri yönetiminde SCOR modeli, tedarik süreci performans değerlendirmesi ve SCORCARD uygulaması*. Fen Bilimleri Enstitüsü,
- Al-Hababbeh, S. J. (2022). The effects of supply chain integration on supply chain capabilities. (Yüksek Lisans), Marmara Üniversitesi,
- Alkhalidi, R. Z., ve Abdallah, A. B. (2019). Lean management and operational performance in health care: Implications for business performance in private hospitals. *International journal of productivity and performance management*.
- Alshahrani, S., Rahman, S., ve Chan, C. (2018). Hospital-supplier integration and hospital performance: evidence from Saudi Arabia. *The international journal of logistics management*.
- Alshurideh, M., Kurdi, B., Alzoubi, H., Obeidat, B., Hamadneh, S., ve Ahmad, A. (2022). The influence of supply chain partners' integrations on organizational performance: The moderating role of trust. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(4), 1191-1202.
- Alzoubi, H., ve Yanamandra, R. (2020). Investigating the mediating role of information sharing strategy on agile supply chain. *Uncertain Supply Chain Management*, 273-284.
- Aronsson, H., Abrahamsson, M., ve Spens, K. (2011). Developing lean and agile health care supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal*, 16(3), 176-183.
- Bağış, M., ve Kryeziu, L. (2022). Stratejik Yönetimin İlişkisel Görüşü: Kavramlar ve Araştırma Yönelimleri. STRATEJİYE DAİR: Seçki Yazılar (ON STRATEGY: Selected Essays), 43.
- Baihaqi, I., ve Sohal, A. S. (2013). The impact of information sharing in supply chains on organisational performance: an empirical study. *Production planning & control*, 24(8-9), 743-758.
- Baki, R. (2019). The impact of information technologies and top management support on supply chain performance: An empirical approach for Turkey. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*(17), 916-926.
- Bharsakade, R. S., Acharya, P., Ganapathy, L., ve Tiwari, M. K. (2021). A lean approach to healthcare management using multi criteria decision making. *OPSEARCH*, 58(3), 610-635. doi:10.1007/s12597-020-00490-5
- Borges, G. A., Tortorella, G., Rossini, M., ve Portioli-Staudacher, A. (2019). Lean implementation in healthcare supply chain: a scoping review. *Journal of Health Organization and Management*.
- Cagliano, R., Caniato, F., ve Spina, G. (2006). The linkage between supply chain integration and manufacturing improvement programmes. *International journal of operations & production management*, 26(3), 282-299.
- Cengiz, E., ve Aksoy, H. (2017). Tedarik zinciri elemanları arasında güven ilişkisi, etik kurallar ve bilgi paylaşımının tedarik zinciri performansı üzerine etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(2), 1-22.
- Chan, H., Lo, S., Lee, L., Lo, W., Yu, W., Wu, Y., . . . Chan, J. (2014). Lean techniques for the improvement of patients' flow in emergency department. *World journal of emergency medicine*, 5(1), 24.
- Chang, L., Ouzrout, Y., Nongailard, A., Bouras, A., ve Jiliu, Z. (2014). Multi-criteria decision making based on trust and reputation in supply chain. *International journal of production economics*, 147, 362-372.
- Chavez, R., Yu, W., Gimenez, C., Fynes, B., ve Wiengarten, F. (2015). Customer integration and operational performance: The mediating role of information quality. *Decision support systems*, 80, 83-95. doi:https://doi.org/10.1016/j.dss.2015.10.001

- Chen, D. Q., Preston, D. S., ve Xia, W. (2013). Enhancing hospital supply chain performance: A relational view and empirical test. *Journal of operations management*, 31(6), 391-408. doi:10.1016/j.jom.2013.07.012
- Chen, I. J., ve Paulraj, A. (2004). Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements. *Journal of operations management*, 22(2), 119-150. doi:10.1016/j.jom.2003.12.007
- Çubukcu, M. (2020). İşletmelerde stratejik yönetim sürecinde uygulanabilecek ve literatürde yer alan bazı araç, teknik ve yaklaşımlar. *Stratejik Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-26.
- Danese, P. (2013). Supplier integration and company performance: A configurational view. *Omega (Oxford)*, 41(6), 1029-1041. doi:10.1016/j.omega.2013.01.006
- De Barros, A. P., Ishikiriya, C. S., Peres, R. C., ve Gomes, C. F. S. (2015). Processes and benefits of the application of information technology in supply chain management: an analysis of the literature. *Procedia Computer Science*, 55, 698-705.
- De Vries, J., ve Huijsman, R. (2011). Supply chain management in health services: an overview. *Supply Chain Management: An International Journal*.
- Demirdöğen, S. (2021). Tedarik zincirinde bilgi entegrasyonunun işletmelerinin operasyonel performansları üzerine etkisi: İmalat işletmeleri üzerine bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(3), 1021-1046.
- Ersan, A. (2025). Sağlıkta kalite yönetimi açısından kaliteyi kolaylaştırıcı uygulamalar. *Journal of Health and Management (Sağlık ve Yönetim Dergisi)*, 5(1).
- Gunasekaran, A., Subramanian, N., ve Papadopoulos, T. (2017). Information technology for competitive advantage within logistics and supply chains: A review. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 99, 14-33.
- Han, F. Ö., ve Duygulu, E. (2024). Dinamik Yetenekler Yaklaşımı ve Mavi Okyanus Stratejisi İlişkisinin Bibliyometrik Analizi. *Balkan & Near Eastern Journal of Social Sciences (BNEJSS)*, 10(1), 59-69.
- Huo, B., Haq, M. Z. U., ve Gu, M. (2021). The impact of information sharing on supply chain learning and flexibility performance. *International journal of production research*, 59(5), 1411-1434.
- İkiz, A. K., ve Abacı, E. (2022). Otel İşletmeciliğinde Yalın İlkelerin 14001: 2015 Çevre Yönetim Sistemine Entegrasyonu. *Uluslararası Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 137-147.
- Jones, S. L., Fawcett, S. E., Fawcett, A. M., ve Wallin, C. (2010). Benchmarking trust signals in supply chain alliances: moving toward a robust measure of trust. *Benchmarking: An International Journal*.
- Kang, S., ve Moon, T. (2016). *Supply chain integration and collaboration for improving supply chain performance: A dynamic capability theory perspective*. Paper presented at the 2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS).
- Kumar, N., Scheer, L. K., ve Steenkamp, J. (1995). The effects of perceived interdependence on dealer attitudes. *Journal of marketing research*, 32(3), 348-356. doi:10.2307/3151986
- Kwon, I.-W. G., ve Suh, T. (2004). Factors affecting the level of trust and commitment in supply chain relationships. *The journal of supply chain management*, 40(1), 4-14. doi:10.1111/j.1745-493X.2004.tb00165.x
- Li, S., Huo, B., ve Wang, Q. (2023). The impact of buyer-supplier communication on performance: A contingency and configuration approach. *International journal of production economics*, 257, 108761.
- Liu, C. L., ve Lee, M. Y. (2018). Integration, supply chain resilience, and service performance in third-party logistics providers. *The international journal of logistics management*.
- Liu, Y., Luo, Y., ve Liu, T. (2009). Governing buyer-supplier relationships through transactional and relational mechanisms: Evidence from China. *Journal of operations management*, 27(4), 294-309. doi:10.1016/j.jom.2008.09.004

- Maleki, H., Aghazadeh, H., Mahdiraji, H. A., Vrontis, D., ve Mohammadi, E. (2023). Disentangling sustainability and resiliency factors in buyer-supplier relationships: A state-of-the-art review. *Journal of Business Research*, 164, 114037.
- Mandal, S. (2020). Impact of supplier innovativeness, top management support and strategic sourcing on supply chain resilience. *International journal of productivity and performance management*.
- Marchet, G., Melacini, M., Perotti, S., ve Sassi, C. (2018). Types of logistics outsourcing and related impact on the 3PL buying process: empirical evidence. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 30(2), 139-161.
- Marinagi, C., Trivellas, P., ve Reklitis, P. (2015). Information quality and supply chain performance: The mediating role of information sharing. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 175, 473-479.
- Moons, K., Waeyenbergh, G., ve Pintelon, L. (2019). Measuring the logistics performance of internal hospital supply chains—a literature study. *Omega*, 82, 205-217.
- Munir, M., Jajja, M. S. S., Chatha, K. A., ve Farooq, S. (2020). Supply chain risk management and operational performance: The enabling role of supply chain integration. *International journal of production economics*, 227, 107667.
- Müller, J., Veile, J. W., ve Voigt, K.-I. (2018). Supplier integration in industry 4.0 - requirements. Paper presented at the The Road to a Digitalized Supply Chain Management: Smart and Digital Solutions for Supply Chain Management. Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL), Vol. 25.
- Nakasumi, M. (2017). *Information sharing for supply chain management based on block chain technology*. Paper presented at the 2017 IEEE 19th conference on business informatics (CBI).
- Paulraj, A., ve Chen, I. J. (2007). Strategic Buyer-Supplier Relationships, Information Technology and External Logistics Integration. *The journal of supply chain management*, 43(2), 2-14. doi:10.1111/j.1745-493X.2007.00027.x
- Prajogo, D., Oke, A., ve Olhager, J. (2016). Supply chain processes: Linking supply logistics integration, supply performance, lean processes and competitive performance. *International journal of operations & production management*.
- Prajogo, D., ve Olhager, J. (2012). Supply chain integration and performance: The effects of long-term relationships, information technology and sharing, and logistics integration. *International journal of production economics*, 135(1), 514-522. doi:10.1016/j.ijpe.2011.09.001
- Sajjad, A., Eweje, G., ve Tappin, D. (2015). Sustainable supply chain management: motivators and barriers. *Business Strategy and the Environment*, 24(7), 643-655.
- Sundram, V. P. K., Chandran, V., ve Bhatti, M. A. (2016). Supply chain practices and performance: the indirect effects of supply chain integration. *Benchmarking: An International Journal*.
- Sutanto, J., ve Japutra, A. (2021). The Impact of Supply Chain Integration and Trust on Supply Chain Performance: Evidence from Indonesia Retail Sector. *International Journal of Economics and Business Administration*, IX (1), 211-224.
- Şentürk, T., İkizler, C., ve Aytekin, G. K. (2020). Sağlık kurumlarında tedarik zinciri yönetimi kapsamında stok yönetiminin incelenmesi: bir alan araştırması. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 7-46.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, 28(13), 1319-1350.
- Vanpoucke, E., Vereecke, A., ve Muylle, S. (2017). Leveraging the impact of supply chain integration through information technology. *International journal of operations & production management*.
- Vieira, L. M., Paiva, E. L., Finger, A. B., ve Teixeira, R. (2013). Trust and supplier-buyer relationships: an empirical analysis. *BAR-Brazilian Administration Review*, 10, 263-280.

- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Zhang , M., Lettice, F., Chan, H. K., ve Nguyen, H. T. (2018). Supplier integration and firm performance: the moderating effects of internal integration and trust. *Production planning & control*, 29(10), 802-813.
- Zhao, G., Feng, T., ve Wang, D. (2015). Is more supply chain integration always beneficial to financial performance? *Industrial marketing management*, 45(1), 162-172. doi:10.1016/j.indmarman.2015.02.015

İşyeri Nezaketsizliğinin Örgütsel Sinizm ve Tükenmişlik Üzerindeki Etkisinde Sessiz İstifanın Aracı Rolü

The Mediating Role of Quiet Quitting in the Effect of Workplace Incivility on Organizational Cynicism and Burnout

Fatih Ferhat ÇETİNKAYA  ^a

^a Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü, Kırşehir, Türkiye. ffcetinkaya40@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: İşyeri Nezaketsizliği Örgütsel Sinizm Tükenmişlik Sessiz İstifa Gönderilme Tarihi 6 Eylül 2025 Revizyon Tarihi 4 Şubat 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç - Bu araştırma, işyeri nezaketsizliğinin çalışanlar üzerindeki olumsuz etkilerini anlamaya yönelik olarak tasarlanmıştır. Çalışmada, işyeri nezaketsizliğinin örgütsel sinizm ve tükenmişlik düzeyleri üzerindeki etkileri incelenmekte, ayrıca bu ilişkilerde sessiz istifanın aracılık rolü araştırılmaktadır. Böylece örgütlerde çalışan davranışlarını etkileyen kritik dinamikler ortaya konularak hem kuramsal hem de uygulamaya dönük katkılar sunulması amaçlanmaktadır. Yöntem - Çalışma, Kırşehir ilinde faaliyet gösteren KOBİ'lerde görev yapan 409 çalışan üzerinde yürütülmüştür. Veriler İşyeri Nezaketsizliği Ölçeği, Örgütsel Sinizm Ölçeği, Tükenmişlik Ölçeği ve Sessiz İstifa Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Analizler, Smart-PLS programı aracılığıyla yapısal eşitlik modellemesi yaklaşımıyla gerçekleştirilmiş, aracılık etkileri ise Bootstrap yöntemiyle test edilmiştir. Bulgular - Araştırmadan elde edilen bulgular, işyeri nezaketsizliğinin hem örgütsel sinizm hem de tükenmişlik üzerinde pozitif ve anlamlı etkiler meydana getirdiğini göstermektedir. Ayrıca sessiz istifanın, her iki ilişkide de kısmi aracılık rolü üstlendiği tespit edilmiştir (VAF: tükenmişlik %67, örgütsel sinizm %52). Tartışma - Sonuçlara bakıldığında, örgütlerde yalnızca nezaket kültürünün geliştirilmesinin yeterli olmadığını; çalışan bağlılığını ve gönüllü katkısı teşvik edecek, sessiz istifa eğilimini azaltacak yapısal ve yönetsel önlemlerin alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Araştırma, örgütsel davranış literatürüne işyeri ilişkilerinde nezaketin önemi ve sessiz istifanın olumsuz örgütsel tutumlarla ilişkisi konularında katkı sağlamaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Workplace Incivility Organizational Cynicism Burnout Quiet Quitting Received 6 September 2025 Revised 4 February 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose - This study is designed to examine the adverse effects of workplace incivility on employees. Specifically, it investigates the impact of workplace incivility on organizational cynicism and burnout levels, while also exploring the mediating role of quiet quitting in these relationships. By identifying the critical dynamics that influence employee behavior within organizations, the study aims to contribute both theoretically and practically to the relevant body of literature. Design/ methodology/approach - The study was conducted with 409 employees working in SMEs operating in the province of Kırşehir. Data were collected using the Workplace Incivility Scale, the Organizational Cynicism Scale, the Burnout Scale, and the Quiet Quitting Scale. The analyses were carried out through structural equation modeling using the Smart-PLS software. Mediation effects were tested using the bootstrap method. Findings - The findings indicate that workplace incivility has a positive and significant effect on both organizational cynicism and burnout. Furthermore, quiet quitting was found to play a partial mediating role in both relationships (VAF: 67% for burnout; 52% for organizational cynicism). Discussion - The results suggest that fostering a culture of civility alone is insufficient within organizations. Structural and managerial interventions that promote employee engagement and voluntary contribution, while reducing tendencies toward quiet quitting, are also necessary. The study contributes to the organizational behavior literature by highlighting the importance of civility in workplace relationships and by clarifying the association between quiet quitting and negative organizational attitudes.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu tarafından 12.06.2025 tarihli ve 2025/12/03 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Çetinkaya, F.F (2026). İşyeri Nezaketsizliğinin Örgütsel Sinizm ve Tükenmişlik Üzerindeki Etkisinde Sessiz İstifanın Aracı Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 713-727.

1. Giriş

Nezaket, bireyler arası ilişkilerin niteliğini belirleyen ve toplumsal yaşamın düzenlenmesinde temel rol oynayan evrensel bir değer olarak görülmektedir. Anderson ve Pearson'a (1999) göre nezaket, yalnızca bir erdem değil, aynı zamanda etik bir ölçüt olarak değerlendirilmekte; karşılıklı saygı temelinde oluşan sosyal normların korunmasını ifade etmektedir. Hartman (1996) ise nezaketi, bireylerin bir arada yaşarken nasıl davranmaları gerektiğini belirleyen, toplum ve kültürle özgü norm ve davranış biçimleri bütünü olarak tanımlamaktadır. Günümüzde teknolojik gelişmeler, küreselleşme ve yoğun rekabet, insanlar arasındaki etkileşim biçimlerini daha karmaşık hale getirmiş (Erickson, 1962; Chen ve Eastman, 1997) ve nezaketin önemini artırmıştır. Ancak nezaketin artan önemine rağmen, Marks'ın (1996) çalışmasında katılımcıların %90'ı iş hayatında nezaketsizliğin giderek önemli bir sorun haline geldiğini belirtmiştir.

İşyeri nezaketsizliği Anderson ve Pearson (1999) tarafından, karşılıklı saygı çerçevesinde belirlenen normların ihlaliyle ortaya çıkan, düşük yoğunluklu, kasıt unsuru tam olarak belirgin olmayan ancak çalışan üzerinde olumsuz etkiler yaratan davranışlar olarak tanımlanmaktadır. Literatürde işyeri nezaketsizliğinin, çalışanların motivasyonunu, iş tatminini ve örgütsel bağlılığını olumsuz etkilediği (Spreitzer, 1995; Sigler ve Pearson, 2000; Çöl, 2008), uzun vadede ise örgütsel sinizm ve tükenmişlik gibi yıpratıcı tutumlara yol açtığı belirtilmektedir. Örgütsel sinizm, çalışanların örgütlerine karşı geliştirdikleri olumsuz inanç, duygu ve davranışların bütünüdür ifade ederken (Dean, Brandes ve Dharwadkar, 1998), tükenmişlik; duygusal yorgunluk, duyarsızlaşma ve kişisel başarı hissinde azalma gibi boyutlarla çalışanların psikolojik iyi oluşunu tehdit eden kronik bir stres tepkisidir (Maslach ve Jackson, 1981).

Son yıllarda sessiz istifa, işyeri nezaketsizliği ile çalışanların psikolojik tepkilerini açıklamada yeni bir kavram olarak öne çıkmıştır. Sessiz istifa, çalışanların görev tanımlarının ötesinde gönüllü çaba göstermemesi, ekstra rol davranışlarını sınırlandırması ve örgütsel bağlılığını bilinçli olarak azaltması şeklinde tanımlanmakta; pandemi sonrası dönemde iş gücü literatüründe önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Sessiz istifanın, işyeri nezaketsizliği ile örgütsel sinizm ve tükenmişlik arasındaki ilişkilerde aracı bir rol oynayabileceği yönündeki bulgular, bu olgunun akademik açıdan incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Bu bağlamda, mevcut çalışma Kırşehir'deki KOBİ'lerde 409 çalışan üzerinde yürütülmüş olup, işyeri nezaketsizliğinin örgütsel sinizm ve tükenmişlik üzerindeki etkilerinde sessiz istifanın aracı rolünü incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın, örgütsel davranış literatürüne, işyeri ilişkilerinde nezaketin güçlendirilmesine yönelik öneriler geliştirmesi bakımından hem kuramsal hem de uygulamalı katkılar sağlaması öngörülmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. İş yeri Nezaketsizliği

Nezaket, Anderson ve Pearson'ın (1999) değerlendirmelerine göre, bir erdem olmasının yanı sıra aynı zamanda etik bir ölçüt olarak kabul edilmektedir. Hartman'a (1996) göre ise nezaket; bireylerin bir arada yaşarken nasıl davranmaları gerektiğini belirleyen, toplum ve kültürle özgü norm ve yollar bütünü olarak tanımlanabilir. Türk Dil Kurumu (www.tdk.gov.tr) nezaketi, "başkalarına karşı saygılı ve nazik davranma biçimi" şeklinde tanımlamaktadır. Yapılan çeşitli çalışmalarda, bireyler arası ilişkilerin yoğunluğu ve karmaşıklığı arttıkça, nezakete duyulan ihtiyacın da aynı ölçüde yükseldiği ortaya konulmuştur (Erickson, 1962; Chen ve Eastman, 1997). Günümüz iş dünyasında teknolojik gelişmeler, küreselleşme ve rekabetin artması, insanlar arasındaki etkileşimi daha karmaşık bir hale getirmiştir. Bu durum da nezaketin önemini ve gerekliliğini daha da artırmıştır. Ancak nezaketin artan önemine rağmen, Marks'ın (1996) yaptığı bir çalışmada, katılımcıların %90'ı son yıllarda iş hayatında nezaketsizliğin önemli bir problem haline geldiğini belirtmiştir. Literatürdeki bulgular, çalışanların algıladıkları güçlendirme düzeyinin motivasyonlarını artırdığı ve performanslarına olumlu yansıdığını göstermektedir (Spreitzer, 1995; Sigler ve Pearson, 2000; Çöl, 2008).

İşyeri nezaketsizliği, sosyal bir stres kaynağı olarak Anderson ve Pearson (1999) tarafından, "karşılıklı saygı çerçevesinde belirlenen normların ihlaliyle ortaya çıkan, düşük yoğunluklu, kasıt unsuru tam olarak belirlenemeyen fakat hedef kişiye zarar verme potansiyeli taşıyan sapkın bir tutum" şeklinde tanımlanmıştır. Bu tür davranışlar, birey tarafından çevresindekilerden algılanan kaba, saygısız ve incitici davranışlarla

ilişkilendirilir. Öte yandan nazik davranışlar çoğu zaman olağan karşılandığı için fark edilmezken, nezaketsiz davranışlar çoğunlukla açıkça hissedilir ve dikkat çeker.

İş yerlerinde görülen zarar verici davranış türleri literatürde farklı biçimlerde sınıflandırılmış ve çeşitli değişkenlerle birlikte ele alınmıştır. Örgüt içerisinde karşılaşılan bu olumsuz davranışlar arasında saldırganlık (Baron ve Neuman, 1996), şiddet (Kinney, 1995), taciz (Marks ve Nelson, 1993), fiziksel istismar (Perlow ve Latham, 1993) ve anti-sosyal tutumlar (Giacalone ve Greenberg, 1997) yer almaktadır. Bu davranışların tamamında bir zarar verme amacı bulunmaktadır; ancak bu niyet kimi zaman açıkça belli olurken, bazı durumlarda örtülü kalabilmektedir. Aynı şekilde, bu davranışların yol açtığı zararın derecesi de davranış türüne bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Ayrıca, iş yaşamında kendini yetkin ve güçlendirilmiş hisseden çalışanların, diğer bireylere kıyasla daha az tükenmişlik yaşadıkları da çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur (Laschinger ve Finegan, 2005; O'Brien, 2010).

2.2. Örgütsel Sinizm

Sinik kişilik davranışı, kendini aşırı derecede beğenme eğilimiyle birlikte, başkalarına karşı tiksinti ve takıntılı düzeyde olumsuz bakış açısını içeren patolojik ve hastalıklı bir tutumdur. Bu tür davranışlar örgüt içerisinde hızla yayılma eğiliminde olup, sürekli bir hal alır ve çevredekiler tarafından kolayca kabullenilebilir hale gelir. Sinizm kavramı ise, bireyin kendi çıkarlarını diğer insanların çıkarlarının önünde tutması ve buna bağlı olarak hareket etmesini tanımlamak için kullanılmaktadır (Andersson ve Bateman, 1997). Sinizme maruz kalan bireylerde, mobbing ve tükenmişlik sendromuna benzer belirtiler ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca, sinizmin; başkalarını küçümseme, onlardan tiksime ve güvenmeme gibi davranışlarla bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Bu tutum, evrensel olarak kabul edilen erdemler ve değerlerin, bireysel çıkarlar uğruna feda edilmesiyle karakterize edilir (James, 2005).

Pazardaki yoğun rekabet koşullarına uyum sağlamak amacıyla, örgütlerde yönetsel ve yapısal değişim süreçleri sıkça gündeme gelir. Bu süreçlerde, çalışanların her seviyede uyum göstermesi gerekliliği ortaya çıkar. Ancak, örgüt içindeki mevcut durumu koruma isteği doğrultusunda, çalışanların muhafazakâr davranışlar sergilemeleri yaygın bir tepkidir (Tokgöz ve Yılmaz, 2008). Öte yandan, örgütsel değişim ve dönüşüm sürecinde aşırı ve yanlış uygulamalar, sinizmin ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir ve bu durum çalışanlar arasında olumsuz tutumların yayılmasını tetikleyebilir (Gül ve Ağıröz, 2011).

Çalışanların sergilediği olumsuz tutum ve davranışlar, örgüt içindeki yenilik süreçlerini olumsuz etkileyerek adeta “yenilik katili” rolü üstlenebilir. Sinizmin temelinde, diğer bireylere karşı beslenen güvensizlik ve inanç eksikliği yatar. Sinizm, çalışanların örgütlerine karşı geliştirdikleri negatif tutumları ifade eder ve bu tutumlar üç farklı boyutta ele alınabilir (Dean ve ark., 1998). İlk boyut bilişsel olup, öfke, küçümseme ve ayıplama gibi duygularla şekillenen ve örgütün dürüst olmadığına dair bir inancı içerir. İkinci boyut, duyuşsal boyuttur; burada çalışanlar, örgütte meydana gelen olumsuz durumlara karşı yoğun ve negatif duygusal tepkiler verirler. Üçüncü boyut ise davranışsal olarak tanımlanır ve çalışanların örgütle ilgili çevrelerine açık eleştirilerde bulunması, şikayetçi olması ve yanlış ya da olumsuz bilgileri yayması şeklinde kendini gösterir.

Abraham (2000), sinizmi örgüt ile çalışanlar arasında yaşanan değer çatışmasının bir sonucu olarak görmektedir. Sinizmin ortaya çıkmasında etkili olan faktörler arasında; kötü yönetilen değişim ve dönüşüm süreçleri, çalışanlarla yöneticiler arasındaki beklenti uyumsuzlukları, aşırı iş yükü ve stresin yol açtığı tükenmişlik, örgütsel kargaşa, iletişim sorunları ve sessiz işten ayrılma davranışları yer almaktadır (Andersson, 1996; Reichers ve ark., 1997). Sinik eğilim taşıyan çalışanlarda genellikle performans düşüşü gözlemlenmektedir (Byrne ve Hochwarter, 2007). Literatürde, özellikle örgütsel sinizmin incelenmesi ve üzerinde durulması gerektiği vurgulanmaktadır. Örgütsel sinizm, “öğrenilmiş bir düşünce biçimi”, “kuruma karşı duyulan ihanet algısı”, “sübjektif bir değerlendirme” ve örgüt içindeki yapısal yıkımı tetikleyebilecek “anarşist bir eğilim” olarak tanımlanabilir (Johnson ve O’Leary-Kelly, 2003, s. 629).

2.3. Tükenmişlik

Tükenmişlik, literatürde çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Freudenberger (1986: 247) bu durumu, bireylerin karşılaştıkları birçok zorluk karşısında yaşadıkları tükenme hali olarak tanımlamakta; bu süreçte kişinin fiziksel, zihinsel, davranışsal ve duygusal olarak enerji kaybına uğradığını ve kendini görevine adanma çabasının olumsuz sonuçlar doğurduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Bakker, Demerouti ve Verbeke

(2004: 84), tükenmişliği çalışanların işlerine dair yaşadıkları olumsuz deneyimlerin bir sonucu olan bir sendrom olarak tanımlamaktadırlar.

Avşaroğlu, Deniz ve Kahraman (2005: 115) ise tükenmişliği, yaşanan kötü deneyimlerin ardından ortaya çıkan geçici bir yorgunluktan ziyade, kalıcı bir şekilde işten soğuma durumu olarak açıklamaktadır. Öte yandan, Çelik ve Turunç (2011: 226) tükenmişliği, aşırı iş yükü, stres ve yıpranmanın yol açtığı ruhsal çöküş ve güç kaybı biçiminde ifade etmektedir.

Literatürde çok sayıda tükenmişlik tanımı yer almasına rağmen, Maslach ve arkadaşları (1996: 1) tarafından geliştirilen tanım, özellikle yoğun insan ilişkisi gerektiren mesleklerde çalışanlar için yaygın olarak kabul görmüştür. Bu tanıma göre tükenmişlik, öncelikle duygusal tükenme ile başlayıp ardından duyarsızlaşma ve kişisel başarıda azalma ile devam eden bir sendromdur. Bu kapsamda geliştirilen tükenmişlik ölçeği, üç temel bileşenden oluşur: duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı (Maslach ve Jackson, 1981: 99).

2.4. Sessiz İstifa

Sessiz istifa terimi, ilk olarak 2021 yılında Çin’de çalışanların “uzun çalışma saatlerine” yönelik itirazlarını dile getiren bir sosyal medya paylaşımıyla ortaya çıkmış ve kısa sürede dünya genelinde yaygınlaşarak popüler bir kavram haline gelmiştir (Hürriyet, 2022). Bu kavram, özellikle 35 yaş altındaki genç çalışanlar arasında yaygın olan, fazladan mesai yapmak istemeyen ancak işten ayrılmayı da düşünmeyen bir tür geri çekilme ya da “sessiz vazgeçiş” hareketi olarak tanımlanabilir (Duman, 2022). Sessiz istifa, çalışanın mevcut işini ve pozisyonunu koruyarak, iş sözleşmesinde belirtilen görev sınırlarının dışına çıkmaması; işverenden gelen, angarya olarak değerlendirilebilecek ekstra işlere karşı ise pasif bir direnç göstermesi durumudur (AB Proje Yönetim Okulu, 2022).

Sessiz istifa davranışının ortaya çıkmasında pek çok faktör etkili olmaktadır. Bunlar arasında, çalışma yaşamını düzenleyen yasalara aykırı olarak işverenlerin çalışanlardan uzun çalışma saatleri ve fazla mesai taleplerinde bulunması, bu durumun çalışanlarda tükenmişlik sendromuna yol açması önemli bir sebeptir. Ayrıca, COVID-19 pandemisi sürecinde yaygınlaşan uzaktan çalışma gibi esnek çalışma modelleri, çalışanlar için cazip hale gelmiş ve iş hayatında yeni beklentiler yaratmıştır. Özellikle Z kuşağı genç çalışanlar arasında, işin anlamı ve önemi farklılaşmış; bu da iş motivasyonunu etkilemiştir. Diğer yandan, geçici sığınmacılar ve kayıt dışı iş gücü artışı nedeniyle, düşük teknoloji ve emek yoğun sektörlerde kayıt dışı, merdiven altı üretim yaygınlaşmıştır. Bunların yanı sıra, “sessiz işten çıkarma” (quiet firing) uygulamaları da çalışanların sessiz istifa eğilimini artıran unsurlar arasında sayılmaktadır. Kaplan (2022), bireysel düzeyde sessiz istifa davranışının nedenlerini açıklamak için “Sessiz İstifa Piramidi” adlı bir model geliştirmiştir. Bu piramidin en üstünde iletişim eksikliği yer almakta, bunu sırasıyla aidiyet duygusunun zayıflaması, kendini değerli hissetmeme, tutarsızlık ve güven eksikliği takip etmektedir. Sessiz istifa ve fiziksel istifa, kavramsal benzerlikleri nedeniyle sıklıkla karıştırılsa da, iki çok farklı kavramdır. Bu bağlamda, sessiz istifa, çalışanın işyerinde kalmaya devam etmesine rağmen zihinsel ve duygusal olarak işinden kopmuş olması anlamına gelir. Buna karşılık, fiziksel istifa, çalışanın işinden ayrılıp başka bir iş araması anlamına gelir (Uygungil-Erdoğan vd., 2025).

Kaplan (2022), sessiz istifa davranışının ortaya çıkışını üç temel aşamayla açıklamaktadır. İlk aşama olan duygusal aşamada, çalışan kendisinin sahip olduğu uzmanlık ve deneyimlerin işyerinde yöneticiler ve çalışma arkadaşları tarafından yeterince takdir edilmediğine inanır. Bu dönem, çalışanın yaşadığı ilk hayal kırıklığı ve motivasyon kaybı anıdır. İkinci aşama, zihinsel aşamadır. Bu süreçte çalışan işine aktif şekilde dâhil olur gibi görünse de, zihnen aslında işyerinde varlık göstermez; yani işte yalnızca fiziksel olarak bulunmakta, fakat gerçek anlamda katılım göstermemektedir. Son aşama olan fizyolojik aşamada ise, çalışan sessizliğini bozarak işyerindeki memnuniyetsizliğini açıkça ifade etmeye başlar ve işe devam etmek konusunda isteksizleşir. Bu dönemde, kişi iş dışında başka fırsatları ve seçenekleri değerlendirme yoluna gider.

2.5. Kavramlar Arası İlişkilerin Belirlenmesi (Hipotez Oluşturma)

Sosyal Değişim Teorisine göre (Blau, 1964), örgüt içindeki ilişkiler karşılıklılık normuna dayanır. Çalışanlar örgütten saygı, adalet ve destek gördüklerinde olumlu tutum ve davranışlar geliştirir; buna karşılık olumsuz sosyal etkileşimler, karşılık olarak olumsuz tutumların ortaya çıkmasına neden olur. Psikolojik Sözleşme Teorisi ise (Rousseau, 1995) çalışan ile örgüt arasındaki örtük beklenti ve yükümlülüklerin ihlali durumunda

güven kaybı ve olumsuz örgütsel tutumların gelişeceğini öne sürmektedir. İşyeri nezaketsizliği, örgütsel bağlamda düşük yoğunluklu ancak saygı normlarını ihlal eden sapkın davranışlar olarak tanımlanmakta ve çoğu zaman niyet belirsizliği içermektedir (Andersson ve Pearson, 1999). Bu tür davranışlar, çalışanların örgüte yönelik bilişsel ve duyuşsal değerlendirmelerini olumsuz etkileyerek çeşitli tutumsal ve psikolojik sonuçlara yol açmaktadır. Literatürde işyeri nezaketsizliği; tükenmişlik (Maslach ve Jackson, 1981), örgütsel sinizm (Dean, Brandes ve Dharwadkar, 1998) ve işten geri çekilme davranışları ile ilişkilendirilmektedir.

Örgütsel sinizm, çalışanın örgütün dürüstlüğüne ve adaletine ilişkin olumsuz inançları, duyguları ve eleştirel davranış eğilimlerini kapsayan çok boyutlu bir yapıdır (Dean ve ark., 1998). Çalışan, işyerinde sistematik biçimde saygı ihlali yaşadığında örgütün değerlerine ilişkin güvenini kaybetmekte ve örgüte yönelik olumsuz genellemeler geliştirmektedir. Bu bağlamda işyeri nezaketsizliğinin örgütsel sinizmi artıracığı öngörülmektedir.

H1: İşyeri nezaketsizliğinin örgütsel sinizm üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi vardır.

Tükenmişlik ise duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda azalma boyutlarından oluşan psikolojik bir sendromdur (Maslach ve Jackson, 1981). Nezaketsizlik gibi süregelen sosyal unsurlar çalışanların duygusal kaynaklarını tüketerek tükenmişliğe zemin hazırlamaktadır. Özellikle tekrarlayan olumsuz sosyal etkileşimler, bireyin psikolojik dayanıklılığını zayıflatmakta ve iş yükü algısını artırmaktadır. Bu nedenle işyeri nezaketsizliğinin tükenmişliği artırması beklenmektedir. İşyeri nezaketsizliği sosyal bir stres kaynağı olarak çalışanların duygusal ve psikolojik kaynaklarını tüketebilmektedir (Andersson ve Pearson, 1999). Maslach ve Jackson (1981) tükenmişliği; duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda azalma boyutlarından oluşan bir sendrom olarak tanımlamaktadır. Bakker, Demerouti ve Verbeke (2004) ise olumsuz iş deneyimlerinin tükenmişlik düzeyini artırdığını ifade etmektedir. Sürekli maruz kalınan saygısız ve incitici davranışların çalışanlarda stres, enerji kaybı ve duygusal yorgunluk oluşturmaları nedeniyle işyeri nezaketsizliği ile tükenmişlik arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenmektedir.

H2: İşyeri nezaketsizliğinin tükenmişlik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi vardır.

Son yıllarda literatürde yer bulan sessiz istifa kavramı, çalışanın işten resmi olarak ayrılmadan yalnızca rol tanımıyla sınırlı görevleri yerine getirmesi ve gönüllü katkılarını azaltması şeklinde tanımlanmaktadır. Bu davranış, örgüte yönelik psikolojik geri çekilmenin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Örgüt ortamında saygı ihlalleriyle karşılaşan çalışan, örgüte karşı duygusal bağını zayıflatarak katkı düzeyini bilinçli biçimde azaltabilir. Dolayısıyla işyeri nezaketsizliğinin sessiz istifayı artıracığı düşünülmektedir. Sessiz istifa, çalışanın görev tanımı dışındaki gönüllü katkıları sınırlandırması ve örgüte yönelik bağlılığını azaltması şeklinde ortaya çıkan bir geri çekilme davranışıdır (Kaplan, 2022; Avcı, 2023). İşyeri nezaketsizliği gibi olumsuz deneyimler, çalışanın kendini değersiz ve takdir edilmemiş hissetmesine yol açarak örgütten psikolojik olarak uzaklaşmasına neden olabilir (Andersson ve Pearson, 1999). Bu durum, çalışanların ekstra rol davranışlarını azaltmalarına ve sessiz istifa eğilimine yönelmelerine zemin hazırlayabilir.

H3: İşyeri nezaketsizliğinin sessiz istifa üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi vardır.

Sessiz istifa sürecinde çalışan, örgüte karşı duygusal ve zihinsel mesafe koymaktadır (Kaplan, 2022). Bu psikolojik uzaklaşma, örgütün değer ve uygulamalarına yönelik eleştirel ve güvensiz bir bakış açısını besleyebilir. Dean ve arkadaşları (1998) sinizmin bilişsel ve duyuşsal boyutlarının örgüte yönelik olumsuz değerlendirmeleri içerdiğini belirtmektedir. Ayrıca Johnson ve O'Leary-Kelly (2003), örgüte yönelik ihanet algısının sinik tutumları güçlendirdiğini vurgulamaktadır. Bu çerçevede sessiz istifanın örgütsel sinizmi artırması beklenmektedir. Kaplan'a (2022) göre sessiz istifa süreci duygusal, zihinsel ve fizyolojik aşamalardan oluşmaktadır. Özellikle duygusal aşamada yaşanan hayal kırıklığı ve değersizlik hissi, çalışanlarda enerji kaybı ve motivasyon düşüşüne neden olmaktadır. Maslach ve Jackson (1981) tükenmişliğin temelinde duygusal tükenmenin yer aldığını belirtmektedir. Bu bağlamda, örgütten psikolojik olarak geri çekilen çalışanların tükenmişlik düzeylerinin artması beklenmektedir. Örgütsel sinizm ve tükenmişlik, çoğu zaman geri çekilme davranışlarıyla birlikte ortaya çıkmaktadır. Çalışanın örgüte yönelik bağlılığının azalması ve rol fazlası davranışlardan kaçınması, zamanla örgüte yönelik olumsuz tutumları güçlendirebilir. Bu nedenle sessiz istifanın örgütsel sinizm ve tükenmişliği artırıcı bir rol oynayacağı öngörülmektedir.

H4: Sessiz istifanın örgütsel sinizm üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi vardır.

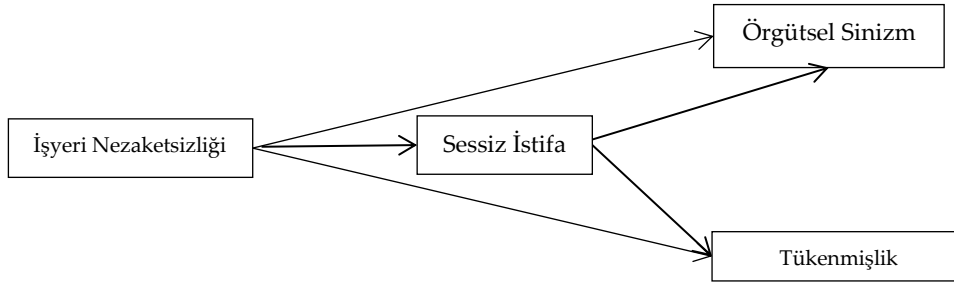
H5: Sessiz istifanın tükenmişlik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi vardır.

İşyeri nezaketsizliği, çalışanın örgüte karşı güvenini ve olumlu algılarını zayıflatabilir (Andersson ve Pearson, 1999). Bu durum, çalışanın sessiz istifa davranışı göstermesine yol açabilir (Kaplan, 2022). Psikolojik geri çekilme yaşayan çalışanların ise örgüte yönelik sinik tutumlar geliştirmesi olasıdır (Dean ve ark., 1998). Dolayısıyla işyeri nezaketsizliğinin örgütsel sinizm üzerindeki etkisinde sessiz istifanın aracı bir mekanizma olarak işlev görmesi beklenmektedir. İşyeri nezaketsizliği çalışan üzerinde stres ve duygusal yıpranma yaratmakta (Andersson ve Pearson, 1999), bu durum çalışanın psikolojik olarak geri çekilmesine neden olabilmektedir (Kaplan, 2022). Psikolojik geri çekilme süreci ise tükenmişliğin temel boyutları olan duygusal tükenme ve duyarsızlaşmayı artırabilmektedir (Maslach ve Jackson, 1981). Bu nedenle sessiz istifanın, işyeri nezaketsizliği ile tükenmişlik arasındaki ilişkide aracı rol üstlenmesi beklenmektedir. Kuramsal olarak değerlendirildiğinde, işyeri nezaketsizliği doğrudan olumsuz tutumlara yol açabileceği gibi, öncelikle davranışsal bir geri çekilme (sessiz istifa) yaratarak dolaylı etkiler de üretebilir. Çalışan, maruz kaldığı saygı ihlallerine karşı örgüte yönelik gönüllü katkısını azaltmakta bu süreç zamanla sinizm ve tükenmişliği derinleştirebilmektedir. Bu nedenle sessiz istifanın aracılık rolü üstlenmesi beklenmektedir.

H6: İşyeri nezaketsizliğinin örgütsel sinizm üzerindeki etkisinde sessiz istifanın aracı rolü vardır.

H7: İşyeri nezaketsizliğinin tükenmişlik üzerindeki etkisinde sessiz istifanın aracı rolü vardır.

İlgili hipotezlerden yararlanarak aşağıdaki araştırma modeli oluşturulmuştur:



Şekil 1. Araştırma Modeli

3. Yöntem

Bu araştırmanın bilimsel etik kurallara uygunluğu için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma Ve Yayın Etik Kurulu'ndan 12.06.2025 tarihli 2025/12/03 karar nolu etik kurul onay izni alınmıştır.

3.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Kırşehir ilinde faaliyet gösteren KOBİ'ler, örnekleme ise bu işletmelerdeki 409 çalışan oluşturmaktadır. Kırşehir ilinde Türkiye İş Kurumu 2023 araştırmasında göre (2024) KOBİ'lerde toplamda 22.775 çalışan yer almaktadır. Evrenden seçilecek örneklemin en az 384 kişiden oluşması Coşkun vd.'ne (2019) göre gerekli görülmüştür. Kolayda örnekleme yöntemiyle 409 kişiyle çevrimiçi anket uygulaması yapılmış ve yeterli görüldüğü için bu sayıda bırakılmıştır. Bu çalışmada kolayda örnekleme yönteminin tercih edilmesinin temel nedeni, araştırmanın belirli bir zaman aralığında ve sınırlı kaynaklarla yürütülmüş olmasıdır. Çalışma kapsamında işyeri nezaketsizliği, sessiz istifa, örgütsel sinizm ve tükenmişlik gibi hassas tutumsal değişkenler incelendiğinden, örgütlerden resmi izin alma süreçleri ve çalışanlara doğrudan erişim pratik açıdan sınırlılık oluşturmıştır. Bu nedenle veri toplama sürecinde gönüllülük esasına dayalı ve erişilebilir katılımcılardan veri elde edilmesini sağlayan kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Ayrıca verilerin çevrimiçi ortamda toplanması, coğrafi olarak dağınık katılımcılara kısa sürede ulaşılmasını mümkün kılmıştır. Bu yöntem, özellikle örgütsel davranış araştırmalarında çalışanların gönüllü katılımını artırması ve hassas konularda daha dürüst yanıt verilmesini kolaylaştırması bakımından pratik avantajlar sunmaktadır. Bununla birlikte, kolayda örnekleme yönteminin evreni temsil gücünün sınırlı olduğu ve örneklem yanlılığı riski taşıdığı bilinmektedir. Bu nedenle elde edilen bulguların genellenebilirliği dikkatli biçimde değerlendirilmelidir. Çalışmada örneklem büyüklüğünün istatistiksel analizler için yeterli düzeyde olmasına ve katılımcıların farklı demografik özelliklere sahip olmasına özen gösterilmiştir. Ancak yine de örneklemin olasılıklı bir yöntemle seçilmemiş olması, çalışmanın temel metodolojik sınırlılıklarından biri olarak kabul

edilmektedir. Gelecek araştırmalarda tabakalı ya da basit tesadüfi örnekleme yöntemlerinin kullanılması, bulguların genellenebilirliğini artıracaktır. Araştırma verileri 15.06.2025-15.07.2025 tarihleri arasında çevrimiçi bir şekilde toplanmıştır. Katılımcıların demografik bilgileri Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Bilgileri

		Frekans	Yüzde
Cinsiyetiniz	Erkek	254	62,1
	Kadın	155	37,9
Yaşınız	18-24 Yaş Arası	110	26,9
	25-29 Yaş Arası	35	8,6
	30-34 Yaş Arası	43	10,5
	35-39 Yaş Arası	60	14,7
	40 Yaş ve Üzeri	161	39,4
Medeni Durumunuz	Bekâr	198	48,4
	Evli	211	51,6
Öğrenim Durumunuz	Lise	21	5,1
	Ön Lisans	33	8,1
	Lisans	213	52,1
	Yüksek Lisans	98	24,0
	Doktora	44	10,8
Kıdem	1-5 Yıl	174	42,5
	6-10 Yıl	80	19,6
	11-15 Yıl	36	8,8
	16-20 Yıl	51	12,5
	21 Yıl üzeri	68	16,6
Kurumda Yöneticilik Göreviniz var mı?	Evet	141	34,5
	Hayır	268	65,5

Araştırmaya katılanlara ait demografik bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

3.2. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada katılımcıların sosyo-demografik bilgilerini içeren form, İşyeri Nezaketsizliği Ölçeği, Örgütsel Sinizm Ölçeği, Tükenmişlik Ölçeği ve Sessiz İstifa Ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. İşyeri Nezaketsizliği Ölçeği Cortina, Magley, Williams ve Langhout (2001) tarafından geliştirilmiş olup Türkçeye uyarlaması Gök, Karatuna ve Başol (2019) tarafından yapılmıştır. Ölçek 10 ifadeden oluşmakta olup 5’li likert yapıya sahiptir. Örgütsel Sinizm Ölçeği Brandes, Dharwadkar ve Dean (1999) tarafından geliştirilmiş olup Türkçeye uyarlaması Karacaoğlu ve İnce (2012) tarafından yapılmıştır. Ölçek 13 ifadeden oluşmakta olup 5’li likert yapıya sahiptir. Tükenmişlik Ölçeği Kısa Versiyonu Pines (2005) tarafından geliştirilmiş olup, Türkçeye uyarlaması Tümkeya ve arkadaşları (2009) tarafından yapılmıştır. Ölçek 10 ifadeden oluşmakta olup 7’li likert yapıya sahiptir. Sessiz İstifa Ölçeği Avcı (2023) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 13 ifadeden oluşmakta olup 5’li likert yapıya sahiptir. Bu araştırmada kullanılan ölçme araçları 1-Kesinlikle Katılmıyorum / 5-Kesinlikle Katılıyorum şeklinde derecelendirilmektedir.

4. Bulgular

Araştırmada aracılık testi uygulanmış olup Preacher ve Hayes (2004, 2008) tarafından literatürde ifade edilen ve sıklıkla kullanılan Bootstrap testi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçüm araçlarının ölçüm modeli testi Smart-PLS programıyla analiz edilmiştir. Elde edilen ilgili değerler ile literatürde kabul gören değerler Tablo 1’de yer almaktadır (Hair vd., 2017).

Tablo 2. Araştırma Kapsamında Ölçeklere İlişkin Geçerlik Değerleri ve Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Faktör Yük Değerleri	Ortalama	CA	rho_A	CR	AVE	VIF
IN1	0,791	2,289	0,895	0,900	0,917	0,614	1,000
IN2	0,809	2,402					
IN3	0,805	2,124					
IN4	0,694	2,541					
IN5	0,839	2,160					
IN6	0,789	2,165					
IN7	0,751	2,289					
OS1	0,676	3,237	0,931	0,937	0,941	0,555	1,298
OS2	0,700	3,046					
OS3	0,755	3,031					
OS4	0,683	3,175					
OS5	0,724	3,196					
OS6	0,855	2,691					
OS7	0,862	2,649					
OS8	0,847	2,644					
OS9	0,867	2,680					
OS10	0,761	2,789					
OS11	0,639	3,057					
OS12	0,581	3,113					
OS13	0,662	3,041					
S1	0,740	3,268	0,879	0,883	0,903	0,508	1,298
S2	0,667	2,784					
S4	0,669	2,923					
S5	0,668	2,825					
S6	0,777	2,546					
S8	0,720	3,320					
S9	0,732	3,335					
S11	0,720	3,608	0,950	0,953	0,957	0,694	1,298
S12	0,713	2,990					
T1	0,658	4,639					
T2	0,815	4,175					
T3	0,839	4,036					
T4	0,901	3,531					
T5	0,865	3,402					
T6	0,905	3,722					
T7	0,847	3,438					
T8	0,852	3,299					
T9	0,721	3,799					
T10	0,892	3,892					

IN=İşyeri Nezaketsizliği; OS=Örgütsel Sinizm; S=Sessiz İstifa; T=Tükenmişlik

Tablo 2’de görüldüğü üzere ölçeklere ilişkin tanımlayıcı bulgular ile geçerlik değerleri sunulmaktadır. Ölçüm modeli kapsamında yapılan analizlere göre Sessiz İstifa Ölçeğinden 4 ifade geçerlik değerlerini azaltması sebebiyle analiz dışında bırakılmıştır. Ölçüm modelinin değerlendirilmesi sürecinde bazı maddelerin faktör yüklerinin kabul edilebilir eşik değerin (0,70) altında kaldığı ve ayrışma geçerliğini zayıflattığı tespit

edilmiştir. Ayrıca bazı maddelerin HTMT değerlerini yükselttiği görülmüştür. Bu nedenle ölçüm modelinin yakınsak ve ayrışma geçerliğini güçlendirmek amacıyla ilgili maddeler modelden çıkarılmıştır. Madde çıkarma işlemi teorik bütünlüğü bozmayacak şekilde ve her bir yapının kavramsal kapsamı korunarak gerçekleştirilmiştir. Revize edilen modelde birleşik güvenirlik (CR) ve ortalama açıklanan varyans (AVE) değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu doğrulanmıştır. Bu süreç, ölçüm modelinin psikometrik sağlamlığını artırmaya yönelik teknik bir iyileştirme olarak değerlendirilmelidir. Tablo 2'deki bulgular doğrultusunda, modelin geçerlik ve güvenirlik ölçütlerinin literatürde önerilen eşik değerleri karşıladığı görülmüştür (Faktör yükleri > 0,50; Cronbach's Alpha > 0,70; CR > 0,70; AVE > 0,50; rho_A > 0,70). Ölçme araçlarından elde edilen faktör yükleri, birleşik güvenirlik (CR), açıklanan ortalama varyans (AVE), Cronbach's Alpha ve rho_A katsayıları, kabul edilebilir sınırlar içerisinde. Ayrıca değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olup olmadığını değerlendirmek amacıyla incelenen VIF değerlerinin 3'ün altında kaldığı tespit edilmiştir. Literatürde VIF değerinin 5'in altında olması çoklu doğrusal bağlantı sorununu göstermediği şeklinde yorumlanmaktadır Hair vd., 2017). Modelin birleşim geçerliğini bu ölçütler ortaya koyarken, ayrışım geçerliği ise Heterotrait-Monotrait oranı (HTMT) aracılığıyla değerlendirilmiştir (Yıldız, 2021; Henseler vd., 2015). Söz konusu ayrışım geçerliği bulguları Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 3. Heterotrait-Monotrait Ratio Değerleri

	Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)			
	1	2	3	4
S				
T	0,644			
OS	0,886	0,618		
IN	0,523	0,483	0,558	

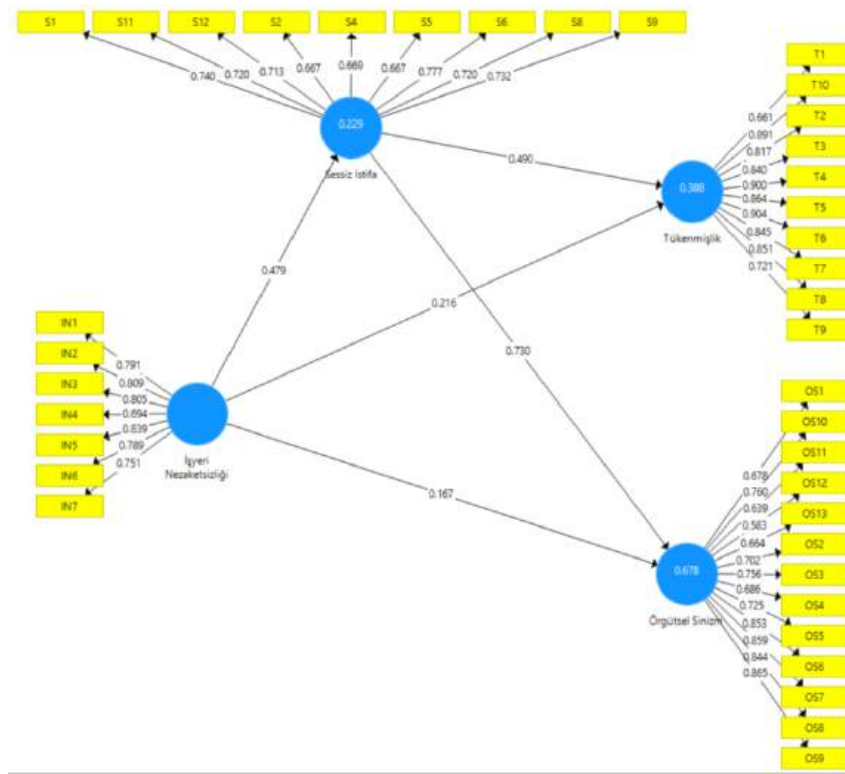
IN=İşyeri Nezaketsizliği; OS=Örgütsel Sinizm; S=Sessiz İstifa; T=Tükenmişlik

Tablo 3 incelendiğinde, Heterotrait-Monotrait oranı (HTMT) esas alınarak yapılan değerlendirmede, elde edilen katsayıların 0,90'ın altında olması, değişkenler arasında yeterli düzeyde ayrışım geçerliğinin bulunduğunu göstermektedir. Geçerlik ölçütlerinin uygunluğu doğrultusunda yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Söz konusu modele ilişkin uyum iyiliği değerleri ise Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Uyum İyiliği Değerleri

	Doymuş Model	Tahmini Model
SRMR	0,067	0,069
d_ ULS	3,457	3,735
d_ G	1,853	1,858
Chi-Square	1,777,268	1,781,184
NFI	0,825	0,824

Tablo 4 incelendiğinde, modelden elde edilen uyum iyiliği değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer aldığı görülmektedir (SRMR < 0,080; Chi-Square < 5; NFI > 0,80). İlgili sonuçlar, modelin veriyle yeterli düzeyde örtüştüğünü göstermektedir (Byrne, 2016; Yıldız, 2021). Diğer yandan, Şekil 2'de araştırma modeline ilişkin SmartPLS programından elde edilen etkiler görsel olarak sunulmuştur.



Şekil 2. Path Diyagramı

Tablo 5'te ise işyeri nezaketsizliğinin örgütsel sinizm ve tükenmişlik üzerindeki etkisinde sessiz istifanın aracı rolüne ilişkin Smart-PLS programından elde edilen etki katsayıları yer almaktadır.

Tablo 5. Hipotez Testi Sonuçları

Yol	Beta (β)	Standart Sapma	t-değerleri	p	VAF
IN→T (Toplam Etki)	0,454	0,066	6,873	0,000	
IN→OS (Toplam Etki)	0,519	0,062	8,326	0,000	
IN→T (Direk Etki)	0,216	0,064	3,351	0,001	
IN→OS (Direk Etki)	0,167	0,047	3,513	0,000	
IN→S	0,479	0,058	8,258	0,000	
S→T	0,490	0,066	7,373	0,000	
S→OS	0,730	0,039	18,816	0,000	
IN→S→T (Dolaylı Etki)	0,235	0,040	5,875	0,000	0,67
IN→S→OS (Dolaylı Etki)	0,350	0,041	8,446	0,000	0,52
$R^2 = (S=0,225; T=0,381; OS=0,673)$					
$Q^2 = (S=0,111; T=0,264; OS=0,364)$					
$f^2 = (0,298; 0,059; 0,301; 0,067; 1,265)$					

IN=İşyeri Nezaketsizliği; OS=Örgütsel Sinizm; S=Sessiz İstifa; T=Tükenmişlik

Tablo 5 incelendiğinde işyeri nezaketsizliğinin tükenmişlik ve örgütsel sinizm üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi olduğu görülmektedir ($\beta=0,454$; $\beta=0,519$). Aracı değişkenlerin eklenmesiyle birlikte bu etkiler yine anlamlı olup ($\beta=0,216$; $\beta=0,167$), dolaylı etkilere bakıldığında işyeri nezaketsizliğinin tükenmişlik üzerindeki etkisinde sessiz istifanın aracı rolü ile işyeri nezaketsizliğinin örgütsel sinizm üzerindeki etkisinde sessiz istifanın aracı rolü bulunmaktadır. Aracılığın anlamlı olup olmadığı VAF testi ile belirlenmekte olup tükenmişlik için VAF değeri %67 iken örgütsel sinizm için 0,52 olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla hem tükenmişliğin hem de örgütsel sinizmin kısmi aracılık etkisi bulunmuştur.

Tablo 5'te bununla birlikte modele ilişkin açıklayıcılık, kestirim gücü ve etki büyüklüğü değerleri de sunulmuştur (R^2 , Q^2 , f^2). Yapısal modele ilişkin sonuçlar incelendiğinde, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki açıklayıcılık düzeyleri R^2 değerleri üzerinden değerlendirilmiştir. R^2 katsayısı, bağımlı değişkendeki toplam varyansın ne kadarının modelde yer alan bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını göstermektedir. Elde edilen R^2 değerleri, örgütsel sinizm ve tükenmişliğin orta düzeyde açıklanabildiğini göstermektedir. Bu bulgu, işyeri nezaketsizliği ve sessiz istifanın söz konusu değişkenlerin anlamlı belirleyicileri olduğunu ortaya koymakla birlikte, bu sonuçların tek başına tüm varyansı açıklamadığını ve modele dâhil edilmeyen başka örgütsel ve bireysel faktörlerin de etkili olabileceğini düşündürmektedir. Modelin öngörü gücü Q^2 değerleri aracılığıyla değerlendirilmiştir. Q^2 değerlerinin sıfırdan büyük olması, modelin ilgili bağımlı değişkenler açısından tahmin gücüne sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, modelin yalnızca mevcut örneklem üzerinde değil, benzer örneklemelerde de açıklayıcı olabileceğine işaret etmektedir. Etkililik büyüklüğü ise f^2 değerleri üzerinden incelenmiştir. f^2 katsayısı, bağımsız değişkenin modele katkısının büyüklüğünü göstermekte olup, bazı ilişkilerde küçük, bazı ilişkilerde ise orta düzeyde etki büyüklükleri elde edilmiştir. Bu durum, işyeri nezaketsizliğinin özellikle sessiz istifa üzerindeki etkisinin daha belirgin olduğunu ve buna karşın bazı doğrudan etkilerin görece sınırlı kaldığını göstermektedir. Aracılık analizinde sessiz istifanın, işyeri nezaketsizliği ile örgütsel sinizm ve tükenmişlik arasındaki ilişkide kısmi aracı rol oynadığı belirlenmiştir. Doğrudan etkilerin aracılık modeli içerisinde anlamlılığını koruması, tam aracılığın gerçekleşmediğini göstermektedir. Bu durum, işyeri nezaketsizliğinin yalnızca sessiz istifa yoluyla değil, aynı zamanda doğrudan psikolojik mekanizmalar aracılığıyla da örgütsel sinizm ve tükenmişliği etkilediğini düşündürmektedir. Başka bir ifadeyle, çalışanlar işyeri nezaketsizliğine maruz kaldıklarında önce psikolojik geri çekilme davranışı (sessiz istifa) gösterebilmekte olup ancak aynı zamanda bu deneyim, doğrudan örgüte yönelik olumsuz bilişsel ve duygusal değerlendirmeleri tetikleyebilmektedir. Tam aracılığın gerçekleşmemesi, modelde alternatif psikolojik mekanizmaların da etkili olabileceğine işaret etmektedir. Buna örnek olarak algılanan adaletsizlik, psikolojik sözleşme ihlali veya duygusal tükenme gibi süreçler doğrudan etki kanallarının oluşturabileceği verilebilir. Bu nedenle elde edilen kısmi aracılık bulgusu, modelin çok boyutlu bir psikososyal süreci yansıttığını göstermekte ve literatürde işyeri nezaketsizliğinin hem doğrudan hem de dolaylı etkiler üretebildiğini ortaya koyan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Elde edilen bulgular, yalnızca istatistiksel anlamlılık düzeyleriyle değil; açıklayıcılık, öngörü gücü ve etki büyüklüğü çerçevesinde bütüncül olarak değerlendirildiğinde, işyeri nezaketsizliğinin çalışan tutumları üzerindeki çok katmanlı etkisini ortaya koymaktadır (Yıldız, 2021; Sarstedt vd., 2014; Cohen, 1998).

5. Tartışma ve Sonuç

Araştırma sonuçları, işyeri nezaketsizliğinin hem örgütsel sinizm hem de tükenmişlik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkiler yarattığını göstermektedir. Bu bulgu, Anderson ve Pearson'ın (1999) işyeri nezaketsizliğini, karşılıklı saygı çerçevesinde belirlenen normların ihlaliyle ortaya çıkan ve çalışanlar üzerinde olumsuz etkiler yaratan davranışlar olarak tanımlayan yaklaşımıyla uyumludur. Literatürde, nezaketsiz davranışların çalışan motivasyonunu azalttığı, iş tatmini ve örgütsel bağlılığı olumsuz etkilediği, uzun vadede ise örgütsel sinizm ve tükenmişlik gibi yıpratıcı sonuçlara yol açtığı belirtilmektedir (Spreitzer, 1995; Sigler ve Pearson, 2000; Çöl, 2008). Bu çalışmada, sessiz istifanın bu iki ilişki üzerinde kısmi aracılık rolü olduğu saptanmıştır. Bu durum, Avcı'nın (2023) sessiz istifanın çalışanların örgütsel tutumları ve psikolojik bağlılık düzeyleri üzerinde anlamlı etkiler yarattığını ortaya koyan bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Örgütsel sinizm açısından, elde edilen sonuçlar Dean, Brandes ve Dharwadkar'ın (1998) bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlardan oluşan sinizm modelini desteklemektedir. İşyeri nezaketsizliği, çalışanlarda örgüte karşı güvensizlik, küçümseme ve olumsuz değerlendirmelerde bulunma eğilimini artırmaktadır. Benzer şekilde, Tokgöz ve Yılmaz'ın (2020) turizm sektöründe yürüttükleri çalışmada, olumsuz yönetim ve iletişim pratiklerinin sinizmi yükselttiği tespit edilmiştir. Tükenmişlik açısından ise bulgular, Maslach ve Jackson'ın (1981) tükenmişlik modelindeki duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı hissinde azalma boyutlarını desteklemektedir. Özellikle Freudenberger'in (1986) ve Bakker, Demerouti ve Verbeke'nin (2004) tanımlarıyla uyumlu biçimde, işyeri nezaketsizliği çalışanların enerji, motivasyon ve bağlılık düzeylerini düşürmektedir.

Literatüre bakıldığında ise örgütsel ortamdaki olumsuz davranışların çalışanlarda sessiz istifa eğilimini güçlendirdiği ve bu eğilimin, tükenmişlik ve sinizm gibi olumsuz sonuçlarla bağlantılı olduğu belirtilmiştir (Altıntaş, 2024). Sessiz istifanın yalnızca bireysel bir tutum değil, aynı zamanda örgütsel dinamikler tarafından

beslenen bir süreç olduğu ortaya konulmaktadır. Bu bağlamda, işyeri nezaketsizliğinin azaltılması ve sessiz istifa eğiliminin önlenmesi, örgütlerde sağlıklı ve sürdürülebilir bir çalışma ikliminin oluşturulmasında kritik öneme sahiptir.

Araştırma bulguları, Kırşehir ilindeki KOBİ'lerde işyeri nezaketsizliği düzeyinin artmasının, çalışanların örgütsel sinizm ve tükenmişlik düzeylerini yükselttiğini göstermektedir. Ayrıca sessiz istifa, bu ilişkilerde kısmi aracılık rolü üstlenerek olumsuz etkilerin güçlenmesine neden olmaktadır. VAF değerlerinin tükenmişlik için %67, örgütsel sinizm için ise %52 bulunması, sessiz istifanın hem psikolojik hem de davranışsal boyutlarda etkili bir mekanizma olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, örgütlerde yalnızca nezaket kültürünün geliştirilmesinin yeterli olmadığını; aynı zamanda çalışan bağlılığını artıracak, gönüllü katkıları teşvik edecek ve sessiz istifaya zemin hazırlayan yönetsel problemleri ortadan kaldıracak stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Özellikle kısmi aracılık sonucunun elde edilmesi, işyeri nezaketsizliğinin etkilerinin yalnızca davranışsal geri çekilme ile sınırlı olmadığını; aynı zamanda doğrudan psikolojik süreçleri tetiklediğini göstermektedir. Bu durum, sessiz istifanın bir sonuç olmaktan ziyade, daha geniş bir örgütsel yabancılaşma sürecinin davranışsal yansıması olabileceğine işaret etmektedir. Çalışmanın bu yönü, nezaketsizlik-sinizm-tükenmişlik ilişkisini tek boyutlu bir nedensellik yerine çok katmanlı bir süreç olarak ele alması bakımından literatüre kuramsal katkı sunmaktadır. Bir diğer özgün bulgu, işyeri nezaketsizliğinin sessiz istifa üzerindeki güçlü etkisidir. Bu sonuç ise çalışanların örgütten tamamen ayrılmadan önce psikolojik olarak geri çekilme eğilimi gösterebildiğini ve bunun erken uyarı göstergesi niteliği taşıyabileceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla sessiz istifa, örgütsel bağlılık kaybının öncülü olarak değerlendirilmelidir.

Araştırma bulgularına dayanarak örgütlerde, nezaket kültürünü güçlendirecek liderlik yaklaşımlarının benimsenmesi ve yöneticilerin çalışanlara karşı empatik, saygılı ve destekleyici bir iletişim tarzı geliştirmesi önerilmektedir (Yukl, 2013). Sessiz istifa eğilimini azaltmak için çalışanların aidiyet duygusunu artıracak katılımcı yönetim uygulamaları, şeffaf iletişim kanalları ve adil ödüllendirme sistemleri kurulmalıdır. İş yükü dengelenerek tükenmişlik riski azaltılmalı, esnek çalışma imkânları ve stres yönetimi programları uygulanmalıdır. Ayrıca, çalışan memnuniyeti anketleri ve düzenli geri bildirim toplantıları yoluyla sessiz istifa ve sinizm belirtileri erken dönemde tespit edilmelidir. Akademik açıdan, farklı sektörlerde ve bölgelerde yapılacak benzer araştırmalar ile modelin geçerliliğinin sınanması, kültürel faktörlerin bu ilişkilerdeki rolünün incelenmesi ve nitel araştırmalarla çalışan deneyimlerinin derinlemesine analiz edilmesi önerilmektedir.

Araştırma bulguları, işyeri nezaketsizliğinin örgütsel iklim üzerinde zincirleme etkiler yarattığını göstermektedir. Nezaketsiz davranışlar yalnızca bireysel düzeyde stres yaratmakla kalmamakta ve örgüte yönelik sinik tutumları ve tükenmişliği artırarak örgütsel performansı dolaylı biçimde tehdit etmektedir. Bu süreçte sessiz istifa, çalışanların görünürde işte kalıp psikolojik olarak geri çekildikleri kritik bir ara aşama olarak ortaya çıkmaktadır. Yönetimsel açıdan bu bulgular, nezaketsiz davranışların "önemsiz" veya "kişisel" meseleler olarak görülmemesi gerektiğini göstermektedir. Örgütler; saygı temelli örgüt kültürü oluşturmalı, nezaketsiz davranışlara karşı açık ve uygulanabilir politika geliştirmeli ve yöneticilere kişilerarası iletişim ve çatışma yönetimi eğitimi sağlamalıdır. Ayrıca sessiz istifanın erken belirtilerini tespit etmeye yönelik periyodik çalışan geri bildirim sistemleri kurulmalıdır. Çalışanların gönüllü katkılarında azalma, örgütsel sinizm ve duygusal yorgunluk artışı, örgütsel risk göstergesi olarak değerlendirilmelidir. Bu çerçevede yöneticilerin yalnızca performans çıktılarına değil, çalışanların psikolojik bağlılık düzeylerine de odaklanması gerekmektedir.

Araştırma kesitsel tasarıma dayandığından nedensel ilişkiler kesin biçimde yorumlanamamaktadır. Gelecek çalışmaların farklı araştırma tasarımları kullanarak işyeri nezaketsizliğinin zaman içerisindeki etkilerini incelemesi önemlidir. Ayrıca verilerin öz-bildirim yoluyla toplanması ortak yöntem yanlılığı riskini barındırmaktadır. Çok kaynaklı veri toplama teknikleri bu sınırlılığı azaltabilir.

Kuramsal açıdan ise gelecek araştırmaların şu açılımlara yönelmesi önerilmektedir:

1. **Alternatif Aracı Mekanizmalar:** Psikolojik sözleşme ihlali, algılanan örgütsel adalet veya duygusal emek gibi değişkenlerin modele dâhil edilmesi, doğrudan etkilerin neden tamamen ortadan kalkmadığını açıklayabilir.

2. **Düzenleyici Değişkenler:** Liderlik tarzı, örgütsel destek algısı veya bireysel dayanıklılık gibi faktörler, nezaketsizliğin etkilerini zayıflatılabilir ya da güçlendirebilir.
3. **Çok Düzeyli Modeller:** Nezaketsizliğin bireysel algının ötesinde ekip veya örgüt düzeyinde nasıl yayıldığını inceleyen çok düzeyli çalışmalar literatüre katkı sağlayacaktır.

Bu çalışma, işyeri nezaketsizliğinin yalnızca bireysel bir deneyim değil, örgütsel düzeyde davranışsal sonuçlar üreten çok değişkenli bir süreç olduğunu göstermektedir. Sessiz istifanın bu süreçteki aracı rolünün ortaya konulması, örgütsel davranış literatürüne kavramsal katkı sunmaktadır.

Kaynaklar

- AB Proje Yönetimi Okulu. (2022). Sessiz istifa nedir? <https://www.abprojeyonetimi.com/sessiz-istifa-nedir/> adresinden 5 Eylül 2022 tarihinde alınmıştır.
- Abraham, R. (2000). Organizational cynicism: Bases and consequences, generic, social, and general. *Psychology Monographs*, 126(3), 269-292.
- Altıntaş, M. (2024). Çalışma yaşamındaki negatif dinamiklerin çalışan davranışlarına etkisi: Sessiz istifanın aracılık rolü. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 255-274.
- Anderson, L. M. ve Pearson, C. M. (1999). Tit for tat? The spiraling effect of incivility in the workplace. *Academy of Management Review*, 24(3), 452-471.
- Andersson, L. M. (1996). Employee cynicism: An examination using a contract violation framework. *Human Relations*, 49(11), 1395-1418.
- Andersson, L. M. ve Bateman, T. S. (1997). Cynicism in the workplace: Some causes and effects. *The Journal of Organizational Behavior*, 18, 449-470.
- Avcı, N. (2023). Örgütsel sinizm, örgütsel sessizlik, işte sözde var olma ve sessiz istifa arasındaki ilişkiler: İstanbul Maltepe Belediyesi örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 14(39), 968-989.
- Avşaroğlu, S., Deniz, E. M. ve Kahraman, A. (2005). Teknik öğretmenlerde yaşam doyumu, iş doyumu ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 115-129.
- Bakker, A. B., Demerouti, E. ve Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43(1), 83-104.
- Baron, R. A. ve Neuman, J. H. (1996). Workplace violence and workplace aggression: Evidence on their relative frequency and potential causes. *Aggressive Behavior*, 22, 161-173.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*. New York, NY: Wiley.
- Brandes, P., Dharwadkar, R. ve Dean, J. W. (1999). Does organizational cynicism matter? Employee and supervisor perspectives on work outcomes. *Eastern Academy of Management Proceedings*, 150-153.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Byrne, Z. S. ve Hochwarter, W. A. (2007). Perceived organizational support and performance relationships across levels of organizational cynicism. *Journal of Managerial Psychology*, 23(1), 54-72.
- Chen, C. C. ve Eastman, W. (1997). Toward a civic culture for multicultural organizations. *Journal of Applied Behavioral Science*, 33, 454-470.
- Cohen, J. (1998). *Statistical power analysis for the behavioural sciences* (2nd ed.). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cortina, L. M., Magley, V. J., Williams, J. H. ve Langhout, R. D. (2001). Incivility in the workplace: Incidence and impact. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(1), 64-80.

- Coşkun, R., Altunışık, R. ve Yıldırım, E. (2019). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Çelik, M. ve Turunç, Ö. (2011). Duygusal emek ve psikolojik sıkıntı: İş-aile çatışmasının aracılık etkisi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 40(2), 226-250.
- Çöl, G. (2008). Algılanan güçlendirmenin işgören performansı üzerine etkileri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 35-46.
- Dean, J. W., Brandes, P. ve Dharwadkar, R. (1998). Organizational cynicism. *Academy of Management Review*, 23(2), 341-352.
- Duman, C. (2022). Büyük istifadan sonra sessiz istifa. <https://www.indyturk.com/> adresinden alınmıştır.
- Erickson, K. (1962). Notes on the sociology of deviance. *Social Problems*, 9, 307-314.
- Freudenberger, H. J. (1986). The issues of staff burnout in therapeutic communities. *Journal of Psychoactive Drugs*, 18(3), 247-251.
- Giacalone, R. A. ve Greenberg, J. (1997). *Antisocial behavior in organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gök, S., Karatuna, I. ve Başol, O. (2019). İşyeri nezaketsizliği ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 22(44), 106-115.
- Gül, H. ve Ağıröz, A. (2011). Mobbing ve örgütsel sinizm arasındaki ilişkiler. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(2), 27-47.
- Hair, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L. ve Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: Updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107-123. <https://doi.org/10.1504/IJMDA.2017.087624>
- Hartman, E. (1996). *Organizational ethics*. England: Oxford University Press.
- Henseler, J., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hürriyet. (2022). Eski bir alışkanlık, yeni bir akım: Sessiz istifa. <https://www.hurriyet.com.tr/> adresinden alınmıştır.
- James, S. L. (2005). Antecedents and consequences of cynicism in organizations: An examination of potential positive and negative effects on school systems [Doktora tezi]. The Florida State University.
- Johnson, J. L. ve O'Leary-Kelly, A. M. (2003). The effects of psychological contract breach and organizational cynicism: Not all social exchange violations are created equal. *Journal of Organizational Behavior*, 24, 627-647.
- Kaplan, J. (2022). Pyramid of quiet quitting. *LinkedIn*. https://www.linkedin.com/posts/jason-kaplan-67b52610_leadership-personaldevelopment-management-activity-6971789378721345536-b8jn/
- Karacaoğlu, K. ve İnce, F. (2012). Brandes, Dharwadkar ve Dean'ın (1999) örgütsel sinizm ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması: Kayseri Organize Sanayi Bölgesi örneği. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 77-92.
- Kinney, J. A. (1995). *Violence at work: How to make your company safer for employees and customers*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Laschinger, H. K. S. ve Finegan, J. (2005). Empowering nurses for work engagement and health in hospital settings. *Nursing Economics*, 35(10), 439-449.
- Marks, J. (1996). The American uncivil wars. *U.S. News and World Report*, April 22, 66-72.
- Marks, M. ve Nelson, E. (1993). Sexual harassment on campus: Effects of professor gender on perception of sexually harassing behaviors. *Sex Roles*, 28, 207-217.

- Maslach, C. ve Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113.
- Maslach, C., Jackson, S. E. ve Leiter, M. (1996). *Maslach burnout inventory manual* (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- O'Brien, L. (1997). The relationship between registered nurses' perceptions of job-related empowerment and occupational mental health: A test of Kanter's theory of organizational behavior [Yüksek lisans tezi]. University of Western Ontario.
- Perlow, R. ve Latham, L. L. (1993). Relationship of client abuse with locus of control and gender: A longitudinal study in mental retardation facilities. *Journal of Applied Psychology*, 78, 831-834.
- Pines, A. ve Aronson, E. (1988). *Career burnout: Causes and cures*. Free Press.
- Preacher, K. J. ve Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 36, 717-731. <https://doi.org/10.3758/BF03206553>
- Preacher, K. J. ve Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Reichers, A. E., Wanous, J. P. ve Austin, J. T. (1997). Understanding and managing cynicism about organizational change. *Academy of Management Executive*, 11(1), 48-59.
- Rousseau, D. M. (1995). *Psychological contracts in organizations: Understanding written and unwritten agreements*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Henseler, J. ve Hair, J. F. (2014). On the emancipation of PLS-SEM: A commentary on Rigdon (2012). *Long Range Planning*, 47(3), 154-160. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2014.02.007>
- Sigler, T. H. ve Pearson, C. M. (2000). Creating an empowering culture: Examining the relationship between organizational culture and perceptions of empowerment. *Journal of Quality Management*, 5, 27-52.
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
- Tokgöz, N. ve Yılmaz, H. (2020). Örgütsel sinizm: Eskişehir ve Alanya'daki otel işletmelerinde bir uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 283-305.
- Tümekaya, S., Çam, S. ve Çavuşoğlu, İ. (2009). Tükenmişlik ölçeği kısa versiyonunun Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 387-398.
- Türkiye İş Kurumu. (2024). *Türkiye İş Kurumu İşgücü Piyasası Araştırması Kırşehir 2023 yılı sonuç raporu*. Türkiye İş Kurumu. <https://media.iskur.gov.tr/66687/kirsehir.pdf> (Erişim tarihi: 10.07.2024).
- Uygungil-Erdogan, S., Şahin, Y., Sökmen-Alaca, A. İ., Oktaysoy, O., Altıntaş, M. ve Topçuoğlu, V. (2025). Assessing the effect of artificial intelligence anxiety on turnover intention: The mediating role of quiet quitting in Turkish small and medium enterprises. *Behavioral Sciences*, 15(3), 249. <https://doi.org/10.3390/bs15030249>
- Yeşil, Ü., Bancar, A. ve Budak, G. (2015). Psikolojik sahiplik kavramına ilişkin bir literatür incelemesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 59-82. <https://doi.org/10.17494/ogusbd.57630>
- Yıldız, E. (2021). *SmartPLS ile yapısal eşitlik modellemesi: Reflektif ve formatif yapılar*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yukl, G. (2013). *Leadership in organizations*. Boston: Pearson.

Tutumluluk ve Çevreci Tutumların Tüketici Niyetlerine Etkisi: Yeşil Ürün Satın Alma Bağlamında Bir Değerlendirme

The Effect of Thriftiness and Environmental Attitudes on Consumer Intentions: An Evaluation in the Context of Green Product Purchasing

Şeyda Nur ALPER ^a Muhammed Enes SAYIN ^b

^a Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Fakültesi, İşletme Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye. sydnuralpr@gmail.com

^b Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Karabük, Türkiye. menessayin@karabuk.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Tutumluluk Çevreci Tutum Yeşil Ürün Tüketici Davranışları Yeşil Satın Alma Niyeti Genç Tüketiciler	Amaç - Bu çalışmada bireylerin tutumluluk düzeyleri ve çevreye yönelik tutumlarının yeşil ürün satın alma niyetleri üzerindeki etkisi incelenmektedir. Yöntem - Bu çalışma, değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden anket tekniği kullanılmıştır. Veriler kolayda örnekleme yöntemiyle, Karabük ilinde yaşayan 18 yaş üzeri bireylerden çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Bu kapsamda 346 bireyden veri toplanmıştır. Toplanan veriler SPSS istatistiksel analiz programında test edilmiştir. Bu kapsamda değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek üzere regresyon analizleri yapılmıştır. Bulgular - Analizler sonucunda hem tutumluluk düzeyinin ($\beta=.35$; $R^2=.12$) hem de çevreye yönelik tutumun ($\beta=.58$; $R^2=.34$) ayrı ayrı yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca her iki değişkenin birlikte değerlendirilmesiyle yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde belirleyici olduğu görülmüştür (Tutumluluk $\beta=.53$ / Çevreye yönelik tutum $\beta=.13$; $R^2=.36$). Tartışma - Günümüzde çevreye yönelik sorunların artış göstermesiyle birlikte artan çevresel duyarlılık bireyleri çevre dostu ve sürdürülebilir tüketim alışkanlıkları geliştirmeye yöneltmektedir. Bu alışkanlıklarla tüketiciler, yeşil ürün adıyla kavramsallaştırılan çevreye duyarlı bir şekilde tasarlanmış, üretilmiş, kullanılmış ve bertaraf edilmiş ürünleri tercih etmeye başlamışlardır. Elde edilen bulgular, tutumluluğun yeşil ürün satın alma niyeti üzerindeki belirleyici rolünü ve çevresel tutumların tüketici davranışlarını şekillendirmedeki önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca, bireylerin tutumluluk seviyesinin artırılması ve çevreci tutumlarının geliştirilmesinin yeşil ürün satın alma niyetini ve farkındalığını destekleyebileceğini göstermektedir. Bu noktada, bir yandan tüketicileri bilinçlendirmeye yönelik kamu politikaları ve sosyal kampanyaların yürütülmesi önemli hale gelirken, diğer yandan işletmelerin faaliyetlerini planlama, uygulama ve tüketiciye ulaşma süreçlerinde çevresel duyarlılığı gözetmeleri büyük önem taşımaktadır.
Gönderilme Tarihi 21 Eylül 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Frugality Environmental Attitude Green Products Consumer Behavior Intention to Purchase Green Product Young Consumers	Purpose - This study examines the effect of individuals' thriftiness levels and environmental attitudes on their intention to purchase green products. Design/ methodology/approach - This study utilized the survey technique, one of the quantitative research methods, to examine the relationships between variables. Data were collected online from individuals aged 18 and over living in Karabük province using simple random sampling. Data were collected from 346 individuals. The collected data were tested using the SPSS statistical analysis program. Regression analyses were performed to examine the relationships between variables. Findings - The results of the analyses revealed that both frugality levels ($\beta=.35$; $R^2=.12$) and attitude towards the environment ($\beta=.58$; $R^2=.34$) have significant effects on intention to green product purchasing behavior. Additionally, it was observed that both variables together were decisive in intention to green product purchasing behavior (frugality $\beta=.53$ / attitude towards the environment $\beta=.13$; $R^2=.36$). Discussion - With the rise in environmental issues today, increasing environmental awareness is leading individuals to develop eco-friendly and sustainable consumption habits. With these habits, consumers have begun to prefer products that are designed, manufactured, used, and disposed of in an environmentally conscious manner, conceptualized as green products. The findings reveal the decisive
Received 21 September 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026	

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Karabük Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 27.12.2024 tarihli ve 2024/10(33) sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Alper, Ş.N., Sayın, M.E. (2026). Tutumluluk ve Çevreci Tutumların Tüketici Niyetlerine Etkisi: Yeşil Ürün Satın Alma Bağlamında Bir Değerlendirme, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 728-742.

Article Classification:

Research Article

role of thriftiness in the intention to purchase green products and the importance of environmental attitudes in shaping consumer behavior. Furthermore, they show that increasing individuals' level of thriftiness and developing their environmental attitudes can support green product purchasing behavior and awareness. At this point, while it becomes important to implement public policies and social campaigns aimed at raising consumer awareness, it is also crucial for businesses to consider environmental sensitivity in planning, implementing, and reaching consumers.

1. Giriş

Artan çevresel sorunlar, bireylerin tüketim alışkanlıklarında değişimlere neden olmuş ve çevreye duyarlı ürünlere yönelik talebi önemli ölçüde artırmıştır. Tüketicilerin çevreye daha duyarlı ürünlere yönelmesi, sanayi sektörlerinde rekabetin koşullarını yeniden şekillendirmiştir. Üretim süreçlerinde alınacak önlemler aracılığıyla, hammadde kullanımının daha verimli hale getirilmesi ve bu sayede süreç sonunda ortaya çıkan atık miktarının azaltılması mümkün görülmektedir. Atıkların azaltılması, çevre kirliliğinin önlenmesi, geri dönüştürülebilir ve çevre dostu ürünlerin geliştirilmesi gibi konular, yeşil üretim kapsamında değerlendirilen ve son yıllarda üzerine yapılan akademik çalışmaların hızla arttığı başlıca alanlardandır. Daha az atık üretme hedefiyle şekillenen bu anlayış, yeşil üretim kavramının iş dünyasında giderek daha fazla benimsenmesine neden olmaktadır (Yücel ve Ekmekçiler, 2008).

Yeşil ürünler, çevresel etkilerin azaltılması ve bireylerin sürdürülebilirlik farkındalığının artırılması açısından önemli bir rol üstlenmektedir. Bununla birlikte, yeşil ürünlerin benimsenmesindeki engelleri ve bu davranışları teşvik eden unsurları anlamak hem akademik araştırmalar hem de uygulamalı yaklaşımlar için kritik bir öneme sahiptir. Bir başka ifade ile yeşil ürünler, çevresel sürdürülebilirliği destekleyen, doğaya duyarlı ürünler olarak tanımlanmaktadır. Bu tür ürünler, kullanım ömürlerini tamamladıktan sonra geri dönüşüm süreçlerine dâhil edilebilmektedir. Bir ürünün yeşil ürün kategorisinde değerlendirilebilmesi için; uzun ömürlü olması, toksik madde içermemesi, çevreyi kirletici unsurlar barındırmaması, geri dönüştürülebilir nitelikte olması ve üretim sürecinde çevreye zarar vermeyen teknolojiler kullanılarak üretilmiş olması gerekmektedir (Türk ve Gök, 2010).

Araştırmanın önemi, sürdürülebilir tüketim davranışlarının yaygınlaştırılması ve çevre dostu ürünlerin tüketici nezdinde benimsenmesine katkı sunma potansiyelinden kaynaklanmaktadır. Özellikle bireylerin tutumluluk eğilimlerinin yeşil ürün satın alma niyetlerini nasıl etkilediğini anlamak, pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi, çevre bilincinin artırılması ve sürdürülebilir tüketim politikalarının oluşturulması açısından önemli bilgiler sağlayacaktır.

Tüketicilerin çevre dostu ürünleri tercih etme motivasyonlarının yalnızca çevresel duyarlılıkla sınırlı olmadığı; mali kaygılar ve tutumluluk gibi bireysel faktörlerle de yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, söz konusu çalışma, tutumluluk ve çevreye yönelik tutumun bireylerin yeşil ürün satın alma niyetleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Tutumluluk kaynakların kullanımında bilinçli ve tasarruflu yönlü davranışlarda bulunmayı desteklerken; çevreye yönelik tutum bireylerin doğal kaynakların korunmasına, hava, deniz ve toprağın temiz kullanılmasına ve çevre kirliliğine yönelik tutumlarına odaklanmaktadır.

Çalışma, yeşil ürün satın alma niyetini açıklamada çoğunlukla birlikte ele alınmayan tutumluluk ve çevreye yönelik tutum değişkenlerini aynı model içerisinde değerlendirerek, yeşil tüketim davranışlarının çok boyutlu motivasyonel yapısına ilişkin bütüncül bir bakış açısı sunmaktadır. Literatürde çevreci tutumların yeşil tüketim üzerindeki etkisi yaygın biçimde incelenmiş olsa da, ekonomik rasyonalite ve kaynak tasarrufu temelli bireysel eğilimleri temsil eden tutumluluğun bu ilişkideki rolü sınırlı sayıda çalışmada ele alınmıştır. Bu yönüyle çalışma, yeşil ürün satın alma niyeti üzerindeki göreceli etkilerini karşılaştırmalı olarak ortaya koyarak literatüre özgün bir katkı sağlamaktadır. Ayrıca çalışmanın sonuçları, bireysel ve kurumsal düzeyde çevre dostu ve sürdürülebilir tüketim davranışlarının teşvik edilmesine yönelik politika ve uygulamalara katkı sağlayabilecek niteliktedir.

2. Yeşil Ürün ve Yeşil Ürün Satın Alma

“Yeşil” kavramı, farklı meslek gruplarına mensup bireyler için değişen anlamlar taşıyabilmekte olup, ticaret bağlamında çevresel sürdürülebilirlik, kaynakların etkin kullanımı ve çevre dostu ürünlerin sunulması gibi unsurlarla ilişkilendirilmektedir.

Yeşil ürün, yaşam döngüsünün sonunda ayrıştırılabilen veya zararsız malzemelerinin tekrar kullanımına olanak sağlayan geri dönüşüm süreçlerine dahil edilen ürün olarak tanımlanabilir. Bu ürünler, çevreye uyumlu ve doğa dostu özellikleriyle öne çıkar. Çevre dostu ürünler ise, dayanıklılığı yüksek, toksik madde içermeyen, çevre kirliliğine yol açmayan, geri dönüştürülebilir nitelikte olup, çevreye zararı en az düzeyde olan üretim şekilleri ve teknolojiler kullanılarak üretilen, üretimi gerçekleştirilen ürünlerdir (Emgin ve Türk, 2004). Yeşil ürünler, çevreyle uyumlu, doğayı kirliletmeyen ve doğal kaynakların tükenmesini önleyen; yaşam döngüsünün sonunda ayrıştırılabilen ve zararsız bileşenlerinin geri kazanımı için geri dönüşüm süreçlerine dahil edilebilen ürünler olarak tanımlanmaktadır (Türk ve Gök, 2010).

Yeşil ürün ve hizmetler çevreyi kirliletmeyen, doğal kaynakları tüketmeyen, geri dönüştürülebilir ya da kullanım süresi sonunda değeri korunabilen nitelikteki ürünler olarak açıklanmaktadır (Shamdasani vd., 1993). Moiesender (2007)'e göre yeşil bir ürünün taşıması gereken temel özellikler arasında; insan ve hayvan sağlığı açısından risk barındırmaması, üretim, kullanım ve bertaraf süreçlerinde çevreye zararının olmaması, bu süreçler boyunca aşırı enerji ya da kaynak tüketimine yol açmaması yer almaktadır. Ayrıca, gereksiz ambalaj kullanımı ya da kısa ömürlülüğü nedeniyle atık üretmemeli; hayvanlara zarar verecek ya da onların acı çekmesine neden olacak uygulamaları içermemeli; çevreye zararlı maddeler barındırmamalıdır. Her ne kadar hiçbir tüketim ürününün çevre üzerinde tamamen etkisiz olduğu söylenemese de iş dünyasında yeşil ürünler, enerji ve kaynak kullanımını minimize eden, kirlilik, atık ve toksik madde oluşumunu azaltan ya da ortadan kaldıran; dolayısıyla doğal çevrenin korunmasına veya iyileştirilmesine katkı sağlayan ürünler olarak değerlendirilmektedir (Ottaman vd., 2006).

Yeşil satın alma davranışı, doğal kaynakların ve çevrenin korunmasını temel alan etik bir tüketim biçimi olarak değerlendirilmektedir. Tüketicilerin, çevre dostu ürünleri tercih etmesi ve atık yönetimine yönelik davranışları, zamanla bireylerin günlük yaşamlarının ayrılmaz bir rutini haline dönüşmektedir (Autio ve Heinonen, 2004). Çevre dostu üretim için, üretimde kullanılan ürünlerin minimuma indirilmesi, bu ürünlerinin ekolojik uyumlu bir şekilde yeniden düzenlenmesi, ambalaj malzemelerinin ve nakliye paketlerinin çevre dostu seçimi ile geri dönüşüm ve yeniden kullanım talimatlarının gerekli adımları atılabilir (Corzine vd., 2006). Bu alanlarda çalışan önde gelen araştırmacılardan Sarkis (2003), yeşil satın almayı; üretim süreçlerinde kullanılacak girdilerin, geri dönüştürülebilir, yeniden kullanılabilir veya geri dönüşüm kaynaklı malzemeler arasından seçilerek temin edilmesi şeklinde tanımlamıştır. Sarkis (2003), üretimde kullanılacak teknolojilerin temin edilmesi süreçlerinde de çevresel faktörlerin dikkate alınması gerektiği yaklaşımı benimsenmektedir.

Yeşil ürünlerin taşıdığı değer ve kullanımı hakkındaki bilgi eksikliği, tüketicilerin satın alma niyetine doğrudan tesir edebilmektedir (Chen ve Chai, 2010). Bireylerin yeşil ürün ve hizmetlere karşı duyarlılık göstermesinin temelinde, yeşil pazarlama faaliyetlerine olan ilgileri yer almaktadır. Çeşitli araştırmalar, cinsiyet ve yaşın ekolojik duyarlılıkla ilişkili olduğunu göstermekte; özellikle cinsiyet olarak kadın tüketicilerin ve yaş grubu olarak genç tüketicilerin ekolojik duyarlılık seviyelerinin, yaşlı ve erkek tüketicilere kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Straughan ve Roberts, 1999, Chen ve Chai, 2010, Turan, 2019, Yılmaz, 2020).

3. Tutumluluk

Tutumluluk, insanlık tarihinin derinliklerine uzanan köklü bir olgudur (Wilk, 1996). Başka bir ifade ile tutumluluk, bireylerin para harcama davranışlarında özdenetim gösterme düzeyleriyle ilgilidir. Tutumluluk düzeyi yüksek olan bireyler, harcamalarında dikkatli davranır, ellerindeki kaynaklarla yetinmeye çalışır ve tasarrufu ön planda tutar. Buna karşılık, tutumluluğu düşük olan bireyler, satın alma davranışlarında daha serbesttir ve harcamalarında sınırlama gözetmezler. Lastovicka vd., (1999) yaptıkları çalışmada bu farklılıklar vurgulanmaktadır. Tutumluluk, yüksek kalite standartlarından ödün vermeksizin, mevcut kaynakların en verimli ve etkin biçimde kullanılmasıdır. Bu kavram yalnızca fiziksel ve finansal kaynaklarla sınırlı kalmayıp, insan gücü ve bilgi gibi soyut kaynakları da kapsamaktadır. Tutumluluk değerlendirmelerinde, kaynakların uygun zaman, yer, miktar, kalite ve maliyet unsurları göz önünde bulundurularak temin edilip edilmediği analiz edilir (Binici, 2004). Birçok araştırmacı ve düşünür, tutumluluğu farklı boyutlarıyla ele almıştır. Tüketim kültürüne yönelik eleştirel düşünce ve davranışların bir yansıması olarak değerlendirilen tutumluluk, bireylerin ekonomik mal ve hizmetlerin edinimini bilinçli bir şekilde sınırlandırmasını, mevcut eşyaları etkin biçimde değerlendirmesini ve sahip olduklarını sorumluluk bilinciyle elden çıkarmasını esas alan bir yaşam

biçimidir (Lastovicka vd., 1999, Witkowski, 2010). Bu çeşitli tanımların ışığında, tutumluluk; bilinçli harcama, kaynakları israf etmeme ve geleceği düşünerek hareket etme ilkeleri etrafında şekillenmektedir.

Toplumda yaygın olarak sanılanın aksine, tutumluluk bireyin yoksunluk içinde yaşaması değil; daha yüksek düzeyde bir amaca hizmet edebilmek adına anlık istek ve ihtiyaçlarından bilinçli olarak feragat etme eğilimidir. Tutumlu davranış, sahip olunan ürünlerin ömrünü uzatmaya yönelik bilgi ve uygulamaları içermekte, daha fazla ürün satın almak yerine mevcut kaynakların planlı ve tekrar kullanımı anlayışını benimsemektedir. Bu bağlamda De Young (1986), tutumluluğu çevreci tüketim kavramıyla benzer bir çerçevede değerlendirmiş ve "doğal kaynakların bilinçli kullanımı ile tüketim sonrasında oluşan atıkların önlenmesi" şeklinde tanımlamıştır. Sonuç itibari ile tutumluluk, bireylerin uzun vadeli hedeflerine ulaşmak amacıyla hem ekonomik anlamda kendilerini korumalarını hem de kaynakların sınırlılığı doğrultusunda kendi tüketim alışkanlıklarına uygun bir yaşam tarzı geliştirmelerini ifade etmektedir (Güneş, 2019).

4. Çevreye Yönelik Tutum

Çevre, insanlar ve diğer canlıların yaşamları süresince içinde bulundukları, etkileşim halinde oldukları ve karşılıklı ilişkiler geliştirdikleri ekonomik, fiziksel, sosyal, biyolojik ve kültürel unsurlardan oluşan bir bütün biçiminde tanımlanmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 2005). Çevrecilik, daha iyi bir yaşam sürebilmenin yollarını araştırma sürecidir. Çevreciliğin temelinde, insanların çevreye verdikleri zararların farkına varılması, çevrenin kendi içinde bağımsız bir değere sahip olduğunun bilincine varılması ve sanayileşme sürecinin çevre üzerinde oluşturduğu tahribatın her yönüyle ele alınarak sorgulanması yatmaktadır (Kayaer, 2013).

Günümüzde karşılaşılan çevre sorunlarının temel kaynağını, bireylerin benimsediği değer yargıları ve yaşam tarzları oluşturmaktadır (Alagöz, 2010). Çevreye saygı, etik bir davranış olarak bireyin kendisine ve insanlığa duyduğu saygının doğal bir sonucu olarak değerlendirilmektedir. Aynı zamanda, gelecek nesillere karşı sorumluluk bilincinin ve toplumsal dayanışma duygusunun bir yansıması olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda, çevrenin korunması yalnızca bir politika meselesi değil, aynı zamanda etik bir sorumluluktur. Batılı düşünür Stewart Udall "Hepimiz yeryüzünün kiracılarıyız" ifadesini kullanarak, insanlığın doğa ile kurduğu ilişkinin belirli etik kurallara dayandığını vurgulamıştır. Bir sözleşmede olduğu gibi, insanın bu sözleşmenin taraflarından biri olarak belirli yükümlülükleri yerine getirmesi gerektiğine dikkat çekmiştir (Keleş vd., 2009).

Çevresel duyarlılık, özelde tüketicilerin genelde ise bireylerin çevresel problemleri fark etmesi ve bu problemlerin çözümüne aktif olarak katkı sağlamaya istekli olması anlamına gelmektedir. Toplumda çevresel konular hakkında genel bir bilgi düzeyi olduğu varsayılabilir de bilinçli tüketiciler (yeşil tüketiciler) sayısal olarak azınlıkta kalmaktadır. Çoğu birey, yeşil satın alma niyetlerinin çevresel duyarlılıkla olan bağlantısını her zaman göz önünde bulundurmamaktadır (Ariffin vd., 2016). Sorumluluk bilinci taşıyan, çevresel meseleler karşısında duyarlılık gösteren ve sürdürülebilirlik konusunda kaygı duyan bireyler, mevcut tüketim alışkanlıklarını sorgulamakta ve kişisel harcamalarını azaltmaya yönelik alternatif tüketim davranışları geliştirebilmektedir (Akenji vd., 2014). Bu nedenle bilinçli tüketiciler, çevreye ve topluma olumsuz etkileri bulunan işletmelerin ürünlerinden uzak durma ya da bu ürünleri en az seviyede kullanma eğilimi gösterirken, toplumsal sorumluluk taşıyan işletmelerin ürünlerini tercih etme yönünde çaba göstereceklerdir (Mohr vd., 2001). İşletmeler de bu talebi karşılamak üzere ürün ve hizmetlerin üretim ile pazara sunma faaliyetlerinin tamamında toplumun değerlerine uygun, sosyo-kültürel çevreye katkı sunan, tüm paydaşlarının haklarına saygılı, doğal kaynaklara ve çevreye zarar vermekten kaçınan bir tutum izlemektedirler. Bu tutum tüketiciler tarafından kabul görülmelerine ve satın alma konusunda tercih edilmelerine önemli katkı sunmaktadır (Sayın, 2025).

Avustralya üniversitelerinde işletme eğitimi gören 600 kadar öğrenci üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmada, bireylerin çevre dostu ürünleri satın alma eğilimlerini etkileyen unsurlar incelenmiştir. Elde edilen bulgular, çevresel farkındalık düzeyinin yanı sıra kişisel ve toplumsal değerlerin, öğrencilerin yeşil ürün tercihlerinde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu bağlamda, çevresel bilinç ile çevre dostu ürün satın alma davranışı arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki tespit edilmiştir (Cheah ve Phau, 2011). Ek olarak, y kuşağına yönelik gerçekleştirilen sürdürülebilirlik ve çevre dostu ürün satın alma eğilimlerine ilişkin bir araştırmada, bu kuşağın çevresel duyarlılığının yüksek düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Katılımcıların çevresel konularda bilgi edinme yolları incelendiğinde, internetin öne çıktığı görülmüş ve bu durum dijital medyanın çevre bilinci oluşturma sürecinde etkili bir araç olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, gelir düzeyi daha yüksek bireylerin yeşil ürün satın alma niyetine daha yatkın oldukları da tespit edilmiştir (Aydın ve Tufan, 2018).

Nitekim tüketicilerin pazarda yer alan ürün ve hizmetleri benimsemesinde sosyal medyanın önemli rolü olduğu dolayısıyla çevreye duyarlı ürünlerin benimsemesinin de benzer yolla gerçekleşebileceği belirtilmektedir (Işık, 2024).

Çevreye yönelik tutum konusunda gerçekleştirilen bir diğer araştırmada; yeşil pazarlama, çevresel farkındalık, çevresel duyarlılık ve bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, kadın öğrencilerin çevresel konulara erkek öğrencilere kıyasla daha duyarlı olduklarını ortaya koymuştur. Ayrıca, farklı yaş grupları arasında çevresel farkındalık ve duyarlılık düzeylerinde anlamlı farklılıklar gözlemlenmiş ve bu değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkilerin bulunduğu belirlenmiştir (Karahan vd., 2017).

Çevreci tüketim davranışlarının sınıflandırılmasında birçok ölçüt kullanılır, bunlardan bir tanesi çevreci davranışın zorluk düzeyidir. Bu zorluklar; maddi harcama, konfor kaybı, fiziksel efor ve zaman kullanımı gibi çeşitli “davranışsal maliyetler”i kapsamaktadır (Steg ve Vlek, 2009, Bamberg ve Schmidt, 2003, Diekmann ve Preisendoë, 2003). Bu çerçevede, çevreci tüketim davranışları, gerçekleştirilme sürecinde gerektirdiği kaynak ve çaba düzeyine göre farklı maliyet kategorilerine ayrılmaktadır. Düşük davranışsal maliyete sahip eylemler arasında, bireyin yaşam alanlarında kullanılmayan bölümlerde ışıkların kapatılması ya da enerji tasarrufu sağlamak amacıyla ısıtma sistemlerinin kontrollü kullanımı yer almaktadır. Öte yandan, daha yüksek maliyetli olarak değerlendirilen çevreci uygulamalara ise, evsel atıkların geri dönüşüm amacıyla türlerine göre ayrılması ve bu atıkların uygun toplama merkezlerine ulaştırılmadan önce belirli bir süre ev ortamında depolanması gibi işlemler örnek verilebilir.

Çevreci tüketim davranışları aynı zamanda doğaya olan etkileri temel alınarak da sınıflandırılabilir (Gatersleben vd., 2002). Bireylerin günlük yaşamda gerçekleştirdiği su, elektrik ve ısı kullanımı gibi enerji tüketimi ile atık yönetimi faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkilerinin farklılık gösterdiğini belirtmiş ve bu etki düzeyine dayalı bir sınıflandırma yaklaşımı önermiştir. Abrahamse vd., (2005), bu yaklaşımın özellikle enerji tasarrufuna yönelik tüketici davranışlarını teşvik eden politika geliştirme süreçlerinde kullanılabileceğini vurgulamaktadır. Bununla birlikte, her bir bireysel davranışın çevresel etkisinin sürekli olarak ölçülmesinin pratikte çeşitli zorluklara neden olduğu da ifade edilmiştir (Steg ve Vlek, 2009).

Tutumluluk ve çevreye yönelik tutum kavramları, farklı kuramsal kökenlere sahip olmakla birlikte, tüketim bağlamında belirli ölçüde kavramsal örtüşme göstermektedir. Tutumluluk daha önce ifade edildiği üzere bireylerin kaynakları dikkatli, ölçülü ve israftan kaçınarak kullanma eğilimini ifade ederken, ağırlıklı olarak ekonomik rasyonalite ve uzun vadeli fayda maksimizasyonu ile ilişkilendirilmektedir (Lastovicka et al., 1999). Buna karşılık çevreye yönelik tutum, çevresel değerler, ahlaki normlar ve ekosistem duyarlılığı temelinde şekillenen daha çok normatif ve değer temelli bir yönelimi yansıtmaktadır (Stern, 2000; Kaiser & Wilson, 2004). Ancak literatürde, her iki yapının da kaynak tasarrufu, aşırı tüketimden kaçınma ve yeşil tüketim ilkeleri üzerinden ortak bir davranışsal zeminde kesiştiği vurgulanmaktadır (Pepper vd., 2009; Thøgersen & Ölander, 2002). Bu nedenle, çevreye duyarlı bireylerin yeşil ürün tercihleri yalnızca çevresel kaygılarla değil, aynı zamanda maliyet duyarlılığı ve tasarruf beklentileriyle de şekillenebilmekte; benzer şekilde tutumlu tüketiciler de çevresel açıdan daha az kaynak tüketen alternatiflere yönelmektedir (Young et al., 2010). Bu durum, tutumluluk ve çevreci tutumun yeşil tüketim satın alma niyeti bağlamında birbirini tamamlayan ancak motivasyonel temelleri bakımından ayrışan yapılar olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

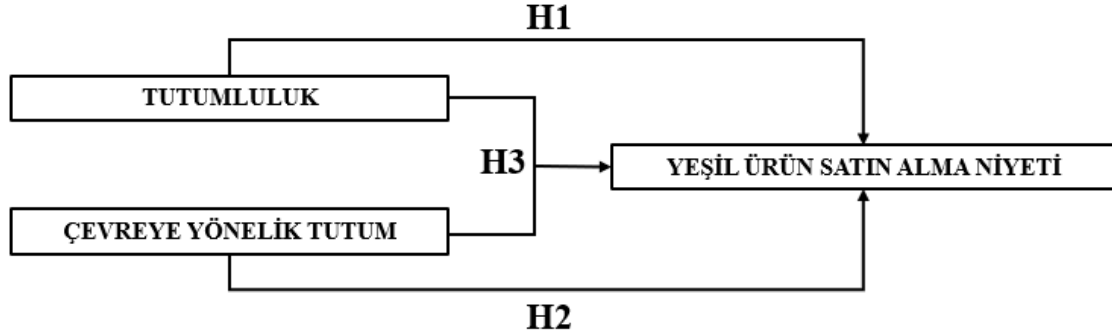
5. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışma, değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel desen doğrultusunda yapılandırılmıştır. Çalışmada bireylerin tutumluluk eğilimleri ve çevreye yönelik tutumlarının yeşil ürün satın alma niyetleri üzerindeki etkisini incelemektir. Günümüzde çevresel sorunların artışı ve sürdürülebilir tüketim anlayışının önem kazanması, bireylerin tüketim alışkanlıklarını ve satın alma tercihlerini daha yakından değerlendirmeyi gerektirmektedir. Bu bağlamda, tüketicilerin tutumluluk düzeylerinin ve çevresel duyarlılıklarının yeşil ürünlere yönelik satın alma niyetleri üzerindeki belirleyici rolü, araştırmanın odak noktasını oluşturmaktadır.

5.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Çalışmanın temel amacı, tüketicilerin tutumluluk düzeyi ve çevreye yönelik tutumlarının, yeşil ürün satın alma niyeti üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu doğrultuda, bireylerin kişisel değerleri ve çevresel duyarlılıklarının, yeşil ürünlere yönelik satın alma eğilimlerini nasıl şekillendirdiği araştırılmaktadır.

Çalışmada ayrıca, tutumluluk ve çevreye yönelik tutumun birlikte değerlendirilerek yeşil ürün satın alma niyetini açıklama gücünün ortaya konulması amaçlanmaktadır. Çalışmanın modelini Şekil 1’de incelemek mümkündür.



Şekil 1. Çalışma Modeli

Tutumluluk, bireylerin kaynaklarını dikkatli ve ölçülü bir biçimde kullanma eğilimini ifade etmekte olup, bu eğilim tüketim davranışlarına da doğrudan yansımaktadır. Tutumlu bireyler genellikle gereksiz tüketimden kaçınmakta ve uzun ömürlü, tasarruf sağlayan ürünlere yönelmektedir. Yeşil ürünler ise enerji tasarrufu, uzun ömürlü kullanım ve çevre dostu özellikleri ile tutumluluk anlayışına uygun bir nitelik taşımaktadır. Bu bağlamda, tutumlu bireylerin yeşil ürünleri satın alma niyetlerinin daha yüksek olması beklenmektedir. Nitekim Lastovicka vd. (1999) tarafından gerçekleştirilen çalışmada tutumluluk davranışının sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarını desteklediği ortaya konulmuştur. Benzer şekilde Goldsmith ve Flynn (2015) tutumlu bireylerin kaynaklarını verimli kullanma çabasının çevre dostu ürün tercihleriyle örtüştüğünü vurgulamış, Luchs ve Mooradian (2012) ise tutumluluğun bireyleri daha bilinçli ve sürdürülebilir ürün seçimlerine yönlendirdiğini belirtmiştir. Örneğin, Yıldız ve Kütahyalı (2021) çalışmasında da tutumluluk ile çevreci tüketim alışkanlıkları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu doğrulanmıştır.

H₁: Tutumluluk ile yeşil ürün satın niyeti arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki vardır.

Çevreye yönelik tutum, bireylerin çevre sorunlarına karşı duyarlılıklarını ve çevreyi korumaya ilişkin değerlerini yansıtmaktadır. Çevre konusunda olumlu tutumlara sahip bireyler, çevre dostu ürünlerin tercih edilmesini yalnızca bireysel fayda değil aynı zamanda toplumsal bir sorumluluk olarak görmektedir. Bu nedenle çevreye yönelik olumlu tutumun, yeşil ürün satın alma niyetini artıran en önemli faktörlerden biri olduğu ifade edilebilir. Mostafa (2007) tarafından yapılan araştırmada çevresel tutumların yeşil satın alma niyeti üzerinde doğrudan etkili olduğu belirlenmiştir. Fraj ve Martinez (2006) çalışmasında çevresel değerlere sahip bireylerin daha fazla çevreci ürün tercih ettiği ortaya konulmuş, Paul, Modi ve Patel (2016) ise çevresel tutumun tüketicilerin yeşil ürünlere yönelik satın alma niyetini anlamlı şekilde etkilediğini göstermiştir. Türkiye’de yapılan araştırmalar da bu sonuçları desteklemektedir. Nitekim Yıldız ve Kütahyalı (2021) ile Karaca ve Sönmez Karapınar (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda, yeşil ürün tutumunun satın alma niyeti üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu doğrulanmıştır.

H₂: Çevreye yönelik tutum ile yeşil ürün satın alma arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır.

Yeşil ürün satın alma niyeti hem bireylerin ekonomik hassasiyetlerini hem de çevresel duyarlılıklarını yansıtan çok boyutlu bir olgu olarak değerlendirilmektedir. Tutumluluk, maliyet ve kaynak tasarrufuna yönelik bir motivasyon sağlarken; çevreye yönelik olumlu tutum, bireylerin sürdürülebilir yaşam tarzını benimseme eğilimini güçlendirmektedir. Straughan ve Roberts (1999), çevresel tutum ile tüketim alışkanlıklarının birlikte yeşil ürün tercihlerini etkilediğini belirtmiş, Thøgersen (2004) çevreye duyarlı tüketicilerin aynı zamanda maliyet odaklı düşünerek sürdürülebilir ürünlere yöneldiklerini göstermiştir. Joshi ve Rahman (2015) ise tutumluluk ve çevresel değerlerin birlikte yeşil satın alma niyetini şekillendirdiğini vurgulamıştır. Benzer biçimde, Karaca ve Sönmez Karapınar’ın (2021) araştırmasında da çevresel tutum ile ekonomik hassasiyetin birlikte yeşil ürün satın alma niyetini anlamlı şekilde açıkladığı bulgusuna ulaşılmıştır.

H₃: Tutumluluk ve çevreye yönelik tutum birlikte, yeşil ürün satın alma niyetini anlamlı şekilde açıklar.

5.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışma, değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden anket tekniği kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini Türkiye’de yaşayan tüm bireyler oluşturmaktadır ancak zaman ve maliyet kısıtları, ulaşılabilirlik güçlüğü, veri yönetimi ve analiz kolaylığı, etik sınırlılıklar gibi sebeplerle tüm evrene gidilmemiştir. Veriler kolayda örnekleme yöntemiyle, 1-30 Ocak 2025 tarihleri Karabük ilinde yaşayan 18 yaş üzeri bireylerden çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Çalışmada toplam 359 bireyden veri toplanmıştır. Verilerde yapılan incelemeler sonucunda hatalı ve eksik verilerin çıkarılması ile uç değerlerin atılmasından sonra analizler 346 veri ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama işlemi gönüllülük esası gözetilerek, kendi istekleri ile çalışmada yer almayı kabul eden bireylerin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

5.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplanılan anket formu beş ana bölümden meydana gelmektedir. İlk bölümde, veri toplanan bireylerin demografik özelliklerine ilişkin sorulara yer verilmiştir. Bu kapsamda, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, en son tamamlanan eğitim düzeyi, yaş, aylık hane geliri ve bireylerin algıladıkları dindarlık düzeyi gibi tanımlayıcı değişkenler sorgulanmıştır.

Anketin ikinci bölümünde, Lastovicka ve arkadaşları (1999) tarafından oluşturulan tutumluluk ölçeği kullanılmıştır. Sekiz ifade ve tek boyuttan oluşan bu ölçekte katılımcılardan, ölçekte yer alan ifadeleri 0 ile 5 arasında değişen derecelerle katılım düzeylerini belirtmeleri istenmiştir. Ölçek, orijinal çalışmadan yazarlar tarafından Türkçeye çevrilerek kullanılmıştır. Lastovicka ve arkadaşları ölçeği geliştirdikleri orijinal çalışmalarında Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısını 0,85 olarak rapor etmişlerdir. Bu ölçeği kullanan çalışmalardan birinde Sayın ve Terzi (2024) ihtiyaç algısı, tutumluluk ve gösterişçi tüketim arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Bu çalışmada tutumluluk ölçeğinin güvenilirlik değeri %73 olarak tespit edilmiştir.

Üçüncü bölümde, Diyah ve Wijaya (2017) tarafından kullanılan, beş ifadeden oluşan tek boyutlu “yeşil satın alma niyeti” ölçeği yer almaktadır. Bu ölçek aracılığıyla katılımcıların çevre dostu ürünlere yönelik satın alma niyetleri, 5’li Likert tipi derecelendirme ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Ölçek, orijinal çalışmadan yazarlar tarafından Türkçeye çevrilerek kullanılmıştır. Diyah ve Wijaya (2017) tarafından yapılan özgün çalışmada, ölçek ve alt boyutlarının kabul edilebilir güvenilirlik düzeyinde olduğu belirtilmiştir. Çalışmada geliştirilen model, toplamda beş boyuttan oluşmaktadır. Bunlar, insan-doğa yönelimi, sağlıklı tüketim yaşam tarzı, yeşil ürüne yönelik tutum, öznel norm ve satın alma davranış kontrolü şeklinde tanımlanmıştır. Alan yazında ölçeğin kullanıldığı araştırmalardan biri Karaca ve Karapınar’a (2021) aittir. Çalışmada bireysel çevre okuryazarlığı ve yeşil ürün tutumunun yeşil satın alma niyeti üzerindeki etkisi yapısal eşitlik modeli ile incelenmiş, kullanılan ölçeğin güvenilirlik düzeyi oldukça yüksek bulunarak Cronbach Alpha katsayısı 0,981 olarak rapor edilmiştir.

Dördüncü bölümde, Yeşil ve Turan (2020) tarafından geliştirilen “Çevresel Duyarlılık” Ölçeği kullanılmıştır. Toplam 20 ifadeden oluşan bu ölçek, bireylerin çevresel konulara yönelik tutum ve farkındalık düzeylerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçek, 5’li Likert tipi derecelendirme ölçeğiyle değerlendirilmiş ve beş faktör altında yapılandırılmıştır. Bu faktörler; bilgi/duygu, geri dönüşüm, duyarlı davranış, özenli davranış ve enerji/ürün tasarrufu şeklinde tanımlanmıştır. Ölçeğin bütünü ve beş alt faktörü ayrı ayrı güvenilirlik testine tabi tutulmuş, ölçeğin tamamı için elde edilen Cronbach's Alpha katsayısı 0,845 olarak tespit edilmiştir. Bu değer 0,70’ten yüksek olduğundan, çevresel duyarlılık ölçeği güvenilir kabul edilmiştir.

5.4. Çalışma Grubu

Çalışma kapsamında veriler çevrimiçi anket formu yardımıyla toplanmıştır. Veri toplamaya başlamadan önce çalışmanın etik bakımdan incelenmesi amacıyla 12.11.2024 tarihinde Karabük Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kuruluna başvuru yapılmıştır. Kurulun 27.12.2024 tarihli 2024/10(33) sayılı kararı (Belge Sayı No.: E-78977401-050.04-399570) ile “Tutumluluk ve Çevreci Tutumların Tüketici Niyetlerine Etkisi: Yeşil Ürün Satın Alma Bağlamında Bir Değerlendirme” başlıklı bu çalışmanın etik kurallara uygunluğu oy birliği ile kabul edilmiştir.

6. Veri Analizi ve Bulgular

Çalışmada anket yöntemiyle toplamda 359 bireyden veri toplanmıştır. Verilerde yapılan incelemeler sonucunda hatalı ve eksik verilerin çıkarılması ile uç değerlerin atılmasından sonra analizler 346 veri ile

gerçekleştirilmiştir. Analizler SPSS istatistiksel analiz programında yapılmıştır. Analizler kapsamında öncelikle demografik özellikleri öğrenmeye yönelik oluşturulan sorulara ait tanımlayıcı bulgulara verilmiştir. Sonrasında parametrik test varsayımlarını ispat için normallik değerleri, ölçeklere ait güvenilirlik testleri, değişkenler arasındaki korelasyonu görmek adına pearson korelasyon analizi ve değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçmek için regresyon analizleri yapılmıştır. Gerçekleştirilen analizler %95 güven aralığında yapılmış olup istatistiksel olarak anlamlılık değeri olarak $p < 0,05$ anlamlılık düzeyi aranmıştır.

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen anket çalışmasına katılan bireylere ait tanımlayıcı bilgiler şu şekildedir;

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Bireylere İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

Cinsiyet			Medeni Durum		
	Sayı	Yüzde		Sayı	Yüzde
Kadın	257	74,3	Evli	63	18,2
Erkek	89	25,7	Bekar	283	81,8
Yaş			Eğitim Seviyesi		
17-18 Yaş	70	20,2	İlköğretim	7	2
19 - 20 Yaş	139	40,2	Lise	215	62,1
21-33 Yaş	76	22	Ön lisans / Lisans	107	30,9
34 Yaş ve Üzeri	61	17,6	Lisansüstü (YL/DR)	17	4,9
Aylık Gelir			Çalışma Durumu		
17.000 ₺ ve Altı	64	18,5	Kamu çalışanı	31	9
17.001 - 25.000 ₺	93	26,9	Özel sektör	23	6,6
25.001 - 40.000 ₺	79	22,8	Serbest meslek	13	3,8
40.001 - 55.000 ₺	40	11,6	Öğrenci	253	73,1
55.001 ₺ ve Üzeri	70	20,2	Ev hanımı	16	4,6
Toplam	346	100	Çalışmıyor	10	2,9
			Toplam	346	100

Tablo 1’de, katılımcıların demografik profilini gösterilmektedir. Örneklemin büyük çoğunluğunu kadınlar (%74,3) ve bekarlar (%81,8) oluşturmaktadır. Yaş dağılımı ağırlıklı olarak gençlerden (19-20 yaş %40,2) oluşurken, eğitim seviyesi çoğunlukla lise mezunu (%62,1) ve ön lisans/lisans (%30,9) düzeyindedir. Katılımcıların gelir düzeyleri çeşitlilik gösterirken, %73,1’i öğrenci olarak yer almaktadır. Bu profil, sonuçların özellikle genç ve eğitimli bireyler üzerindeki tüketim tutumlarını yansıttığını göstermektedir.

Çalışmanın analizlerine geçmeden önce anket formunda yer alan ölçeklerin güvenilirlik düzeyleri test edilmiş ve verilerin normal dağılıp dağılmadığının tespiti basıklık ve çarpıklık değerlerinin kontrolüyle yapılmıştır. Bu kapsamda katılımcıların değişkenlere verdikleri cevaplara ait ortalama, basıklık, çarpıklık, standart sapma ve ölçeklere ait güvenilirlik bilgileri şu şekildedir;

Tablo 2. Çalışmada Yer Alan Değişkenlere İlişkin Bilgiler

Variables	n	M	Skewness	Kurtosis	sd	α
Tutumluluk		3.75	-0.22	-0.46	0.74	0.71
Yeşil Ürün Satın Alma	346	3.86	-0.31	-0.59	0.87	0.91
Çevreye Yönelik Tutum		4.37	-0.88	-0.07	0.56	0.92

* $p < 0,05$

Tablo 2’de yer alan değişkenlere ilişkin istatistiksel veriler, araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik ve dağılım özelliklerini ortaya koymaktadır. Tutumluluk değişkeninin ortalaması 3,75 olup, basıklık ve çarpıklık değerleri sırasıyla -0,22 ve -0,46 ile dağılımın hafifçe sola çarpık ve normal dağılımda olduğunu göstermektedir. Standart sapma değeri 0,74 ve Cronbach Alfa katsayısı 0,71’dir. Yeşil ürün satın alma niyetine

ilişkin ortalama 3,86, basıklık -0,31, çarpıklık -0,59, standart sapma 0,87 ve güvenilirlik katsayısı 0,91 olarak hesaplanmıştır. Çevreye yönelik tutum değişkeninde ise ortalama 4,37, basıklık -0,88, çarpıklık -0,07, standart sapma 0,56 ve güvenilirlik katsayısı 0,92 bulunmuştur. Güvenilirlik değeri 0 ile 1 arasında değer almaktadır ve güvenilir olması için 0,70'in üzerinde olması istenmektedir (Coşkun, Altunışık ve Yıldırım, 2019, Pallant, 2020). Elde edilen güvenilirlik değerleri incelendiğinde, kullanılan ölçeklerin iç tutarlılıklarının yüksek olduğunu, dolayısıyla ölçeklerin güvenilir olduğu anlaşılmıştır. Öte yandan verilerin basıklık (skewness) ve çarpıklık (kurtosis) değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında yer alması durumunda verilerin normal dağıldığı kabul edilmektedir (Tabachnick, Fidell ve Ullman, 2013). Buradan hareketle değişkenlere ait basıklık ve çarpıklık değerleri verilerin normal dağılıma uygunluğunu desteklemektedir.

Değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik yapılan pearson korelasyon analizi sonucu tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Değişkenlere İlişkin Korelasyon Tablosu

Variables	n	M	sd	1	2	3
Tutumluluk (1)		3.75	0.74	-	-	-
Yeşil Ürün Satın Alma Niyeti (2)	346	3.86	0.87	0.35*	-	-
Çevreye Yönelik Tutum (3)		4.37	0.56	0.41*	0.59*	-

* $p < ,05$

Tablo 3'te yer alan korelasyon analizine göre, tutumluluk ile yeşil ürün satın alma niyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = 0,35$, $p < 0,05$). Benzer şekilde, tutumluluk ile çevreye yönelik tutum arasında da pozitif ve anlamlı bir korelasyon mevcuttur ($r = 0,41$, $p < 0,05$). Ayrıca, çevreye yönelik tutum ile yeşil ürün satın alma niyeti arasında güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir ($r = 0,59$, $p < 0,05$). Bu bulgular, tutumluluk ve çevresel duyarlılığın yeşil ürün satın alma niyetini olumlu yönde etkilediğini desteklemektedir.

Tablo 4. Tutumluluk ile Yeşil Ürün Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişkiye Yönelik Regresyon Analizi

Variable	B	SE	β	t	R	R ²	F
Tutumluluk	0.40	0.06	.35	6.84	.35	.12	46.82*

* $p < ,05$

Tablo 4'e göre regresyon analizi sonuçları, tutumluluk değişkeninin yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır ($\beta = 0,346$, $t = 6,843$, $p < 0,05$). Elde edilen bulgular, tutumluluk düzeyi arttıkça bireylerin yeşil ürün satın alma niyetlerinin de yükseldiğini göstermektedir. Modelin genel anlamlılığı, F değeri ile desteklenmiştir ($F = 46,821$, $p < 0,05$). Bu bulgulara göre yeşil ürün satın alma niyetindeki değişimin %12'lik kısmı tutumluluk değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Bu sonuç, tutumluluğun bireylerin yeşil ürün satın alma niyetinde etkili bir faktör olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Çevreye Yönelik Tutum ile Yeşil Ürün Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişkiye Yönelik Regresyon Analizi

Variable	B	SE	β	t	R	R ²	F
Çevreye yönelik tutum	0.91	0.07	.58	13.32	.58	.34	177.40*

* $p < ,05$

Tablo 5'te yer alan regresyon analizi sonuçlarına göre, çevreye yönelik tutumun yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = 0,583$, $t = 13,319$, $p < 0,05$). Bu bulgu, çevreye duyarlı bireylerin yeşil ürünleri satın alma eğilimlerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Modelin anlamlılığı F testiyle desteklenmiştir ($F = 177,396$, $p < 0,05$). Sonuçlar, çevresel tutumların yeşil tüketim davranışları üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Buna göre yeşil ürün satın alımının %34'ü çevreye yönelik tutum değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile yeşil ürün satın almadaki bir birimlik artışın %34'ü çevreye yönelik tutumlar değişkeni ile açıklanmaktadır.

Çalışma kapsamında tutumluluk ve çevreye yönelik tutum değişkenlerinin birlikte yeşil ürün satın almaya etkisini belirlemek için gerçekleştirilen regresyon analizinin sonucu tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Tutumluluk ve Çevreye Yönelik Tutum ile Yeşil Ürün Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişkiye Yönelik Regresyon Analizi

Variables	B	SE	β	t	Part r	R	R ²	F
Tutumluluk	0.82	0.07	.53	11.17	.12			
Çevreye yönelik tutum	0.15	0.06	.13	2.77	.48	.60	.36	94.26*

* $p < .05$

Tablo 6'daki çoklu regresyon analizinde değişkenlerin modele sağladığı katkı, semi-partial (part) korelasyon katsayıları üzerinden değerlendirilmiştir. Regresyon analiz sonucuna göre hem tutumluluk hem de çevreye yönelik tutum değişkenlerinin yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde anlamlı ve pozitif etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Tutumluluk değişkeni ($\beta = 0,53$; $t = 11,173$; $p < .05$) yeşil ürün satın alma niyetinin bir yordayıcısı olarak öne çıkarken, çevreye yönelik tutum ($\beta = 0,131$; $t = 2,771$; $p < .05$) daha düşük düzeyde ama anlamlı bir etki göstermektedir. Modelin genel anlamlılığı F değeri ile desteklenmiştir ($F = 94,261$, $p < 0,05$). Elde edilen R² değeri 0,355 olup, bu sonuç yeşil ürün satın alma niyetindeki değişimin yaklaşık olarak %36'sının tutumluluk ve çevreye yönelik tutum değişkenleri tarafından açıklandığını göstermektedir. Bu bulgular, her iki değişkenin birlikte değerlendirildiğinde yeşil ürün satın alma niyetini etkileyen önemli belirleyiciler olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 7. Yeşil Ürün Satın Alma Niyetine Yönelik Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Model	Variables	B	SE	β	t	Part r	ΔR^2	VIF
Model 1	Çevreye yönelik tutum	0.91	0.07	.58	13.32	.58	0.34***	1.000
Model 2	Çevreye yönelik tutum	0.82	0.07	.53	11.17	.49		1.196
	Tutumluluk	0.15	0.06	.13	2.77	.12	0.01**	1.196

* $p < .05$

Hiyerarşik regresyon bulguları, tutumluluğun yeşil ürün satın alma niyetine istatistiksel olarak anlamlı ancak sınırlı düzeyde ek açıklayıcılık sağladığını göstermektedir. Bu sonuç, tutumluluk ile çevreye yönelik tutumun yeşil tüketim bağlamında kısmen örtüşen motivasyonel temellere sahip olduğunu ve tutumluluğun daha çok çevreci tutumların açıklayamadığı ekonomik rasyonalite boyutunu temsil ettiğini düşündürmektedir.

Bu bulguların yorumlanabilirliğini ve geçerliliğini desteklemek amacıyla regresyon analizine ilişkin temel varsayımlar ayrıca test edilmiştir. Regresyon analizine ilişkin varsayımlar test edilmiş; artıkların normalliği ve hata varyanslarının eşitliği grafiksel incelemelerle doğrulanmıştır. Durbin-Watson katsayısının kabul edilebilir sınırlar içinde olması, hata terimleri arasında otokorelasyon bulunmadığını göstermektedir. VIF değerleri değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olmadığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, tutumluluğun yeşil ürün satın alma niyetine katkısına ilişkin etki büyüklüğü küçük düzeyde olmakla birlikte anlamlıdır ($f^2 \approx 0.02$) ve bu etkinin %95 güven aralığı [0.045, 0.263] olarak hesaplanmıştır.

7. Tartışma ve Sonuç

Araştırmada bireylerin tutumluluk düzeyleri ile çevreye yönelik tutumlarının yeşil ürün satın alma niyetleri üzerindeki etkileri incelenmiş ve elde edilen veriler doğrultusunda çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Yeşil ürün satın alma niyetinin açıklanmasında tutumluluğun, çevreye yönelik tutumlardan daha baskın bir belirleyici olarak ortaya konmasıdır. Bulgular, çevreci tutumlar modele dâhil edildiğinde dahi tutumluluğun güçlü etkisini koruduğunu, buna karşılık çevreye yönelik tutumların etkisinin ekonomik motivasyonlar kontrol edildiğinde sınırlaştığını göstermektedir. Bu durum, yeşil tüketimin yalnızca değer temelli çevresel duyarlılıklarla değil, aynı zamanda bireysel tasarruf ve maliyet değerlendirmeleriyle şekillenen çok boyutlu

bir karar sürecine dayandığını ortaya koyarak, tutum–davranış boşluğuna ilişkin literatüre kuramsal bir katkı sunmaktadır.

Çalışma kapsamında, ağırlıklı olarak genç ve eğitilmiş profiline sahip 346 bireyden elde edilen veriler, tutumluluk ve çevresel tutumların yeşil ürün satın alma niyetinde anlamlı bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, özellikle genç tüketicilerde çevresel farkındalık ve ekonomik duyarlılığın yeşil tüketim davranışlarını etkilediğini göstermektedir. Benzer biçimde, Chen ve Chang (2012) çevreye yönelik olumlu tutumların yeşil ürün satın alma niyetini güçlendirdiğini, Liobikienė ve Bernatoniene (2017) ise genç bireylerde çevresel bilincin tüketim davranışlarını yönlendiren temel unsurlardan biri olduğunu vurgulamaktadır.

Tanımlayıcı istatistikler, örneklemin büyük kısmının kadın (%74,3), bekar (%81,8) ve 19–20 yaş aralığında (%40,2) olduğunu göstermektedir. Eğitim düzeyinde ise çoğunluğun lise ve ön lisans/lisans mezunlarından oluştuğu tespit edilmiştir. Bu demografik yapı, elde edilen sonuçların özellikle genç ve eğitilmiş bireylerin tüketim davranışlarına ışık tuttuğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde, Kanchanapibul ve arkadaşlarının (2014) Tayland örnekleminde yürüttükleri çalışmada, genç bireylerin çevreci davranışlara daha eğilimli olduklarını ortaya koymuştur. Çalışmadaki demografik bulgular, çalışmanın bir sınırlılığı olarak kesitsel tasarımı ve örneklemin genç bireylerden oluşması nedeniyle dikkatle değerlendirilmelidir.

Korelasyon analizleri sonucunda; tutumluluk ile yeşil ürün satın alma niyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki ($r = 0,35$), tutumluluk ile çevreye yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki ($r = 0,41$) ve çevreye yönelik tutum ile yeşil ürün satın alma niyeti arasında güçlü bir ilişki ($r = 0,59$) bulunmuştur. Bu bulgular, bireylerin hem ekonomik değer algılarının hem de çevresel duyarlılıklarının yeşil ürün satın alma niyetinin etkileyen önemli faktörler olduğunu göstermektedir. Bu durum, Haws, Winterich ve Naylor'ın (2014) “yeşil tüketici değerleri” modelini desteklemekte; bireylerin hem ekonomik hem de etik kaygılarla çevreci tercihlere yöneldiklerini doğrulamaktadır.

Regresyon analizleri sonucunda tutumluluğun yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu ($\beta = 0,346$) görülmüştür. Bu bulgu, H₁ hipotezinin kabul edildiğini göstermektedir. Çevreye yönelik tutumun da anlamlı bir etkide bulunduğu ($\beta = 0,583$) belirlenmiştir. Bu sonuç, H₂ hipotezinin kabul edildiğini ortaya koymaktadır. Çoklu regresyon analizinde ise her iki değişkenin birlikte yeşil ürün satın alma niyetinin %36'sını açıkladığı ($R^2 = 0,36$) ve modelin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, H₃ hipotezi de kabul edilmiştir. Ayrıca, bu modelde tutumluluk değişkeni çevreye yönelik tutuma kıyasla daha baskın bir yordayıcı olarak öne çıkmıştır. Bu durum, McNeill ve Moore'un (2015) “sürdürülebilir moda” tüketimi üzerine yaptığı çalışmayla paralellik göstermekte; bireylerin ekonomik değerlendirmelerinin çevreci tercihlerin önüne geçebileceğini ortaya koymaktadır.

Araştırmanın bulguları, bireylerin tutumluluk düzeyleri ile çevreye yönelik tutumlarının yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde anlamlı ve pozitif yönde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, Chan (2001) ve Mostafa (2007)'nin bulgularıyla benzerlik göstermektedir; söz konusu çalışmalarda da çevreci tutumlar, tüketici niyetlerinin önemli belirleyicisi olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, Han, Hsu ve Sheu (2010) çevreci tutumların davranışsal niyetleri şekillendirdiğini; Joshi ve Rahman (2015) ise çevre bilincinin yeşil tüketim niyetinde aracı rol oynadığını ifade etmektedir. Türkiye örnekleminde yapılan yerli çalışmalar (örneğin, Yılmaz & İlter, 2017; Özsaçmacı & Özdemir, 2021) da çevreci tutumların ve fiyat algısının yeşil ürün satın alma niyetini etkilediğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, bu araştırma hem yerli hem yabancı literatürle tutarlılık göstermekte ve literatürdeki “ekonomik değer – çevreci değer” etkileşimini bir kez daha doğrulamaktadır. Bu bulguda önemli bir nokta modele tutumluluk değişkeni dâhil edildiğinde çevreye yönelik tutumun etkisinin azalmasıdır. Literatürde çevreci tutumlar daha çok ahlaki normlar ve prososyal değerler üzerinden davranışı açıklarken (Stern, 2000; Kaiser & Wilson, 2004), tutumluluk ekonomik rasyonalite, kaynak tasarrufu ve kişisel fayda odaklı motivasyonlarla ilişkilendirilmektedir (Lastovicka vd., 1999). Yeşil ürünlerin uzun vadeli tasarruf ve maliyet avantajı algısıyla ilişkilendirilmesi (Biswas & Roy, 2015; Gleim vd., 2013), çevreye duyarlı bireylerin yeşil ürün tercihlerini kısmen ekonomik gerekçelerle de temellendirdiğini göstermektedir. Bu nedenle, tutumluluk değişkeni kontrol altına alındığında, çevreye yönelik tutumun daha önce tek başına açıkladığı varyansın önemli bir bölümünün ekonomik motivasyonlarla absorbe ettiği görülmektedir. Bu bulgu, çevreci tutumların davranışa dönüşmesinde ekonomik uygunluğun belirleyici rol oynadığını gösteren çalışmalarla tutarlıdır (Thøgersen & Ölander, 2002; Carrington vd., 2014).

Çalışmanın örnekleminin ağırlıklı olarak genç ve öğrenci bireylerden oluşması, bulguların yorumlanmasında dikkate alınması gereken önemli bir noktadır. Genç tüketiciler, sınırlı gelir düzeyleri ve yüksek fiyat duyarlılıkları nedeniyle, yeşil ürün tercihlerinde çevresel kaygılardan ziyade maliyet ve tasarruf odaklı değerlendirmelere daha fazla ağırlık verebilmektedir. Bu durum, tutumluluğun yeşil ürün satın alma niyeti üzerindeki etkisinin çevreye yönelik tutuma kıyasla daha baskın biçimde ortaya çıkmasını kısmen açıklayabilir. Dolayısıyla farklı yaş ve gelir gruplarını kapsayan örneklemlemlerle yapılacak gelecekteki çalışmaların ise bulguların genellenebilirliğini daha ileri düzeyde test etme imkânı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma örnekleminin büyük ölçüde genç, eğitimli ve öğrenci profiline sahip bireylerden oluşması, sonuçların özellikle bu demografik gruba ilişkin çıkarımlara zemin hazırlamaktadır. Bu doğrultuda, çevre bilincinin artırılmasına yönelik eğitim programları ve kamu kampanyalarının, özellikle genç bireyleri hedef alarak çevre dostu tüketim davranışlarının yaygınlaşmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Benzer öneriler, Biswas ve Roy (2015) tarafından Hindistan örnekleminde; Chen, Lin ve Weng (2015) tarafından Tayvan örnekleminde de sunulmuştur.

İşletmeler açısından ise, çevreci ürünlerin tüketimini artırmaya yönelik stratejilerin hem ekonomik teşvik unsurlarını hem de çevresel duyarlılığı kapsayacak şekilde tasarlanması önem arz etmektedir. Yeşil ürünlerin fiyatlandırmasında uygun maliyet politikaları, sürdürülebilirlik odaklı marka konumlandırması ve çevreci davranışları ödüllendiren sadakat programları, tüketici niyetlerini olumlu yönde etkileyebilir. Yeşil ürünler için fiyat primi toleransının artırılmasında yalnızca çevresel fayda vurgusunun yeterli olmadığını; yeşil güvenin güçlendirilmesi ve algılanan yeşil değerin somut ekonomik ve fonksiyonel faydalarla desteklenmesinin, özellikle tutumluluk eğilimi yüksek tüketiciler açısından kritik bir pazarlama stratejisi olduğunu göstermektedir. Literatürde de benzer şekilde, Rahbar ve Wahid (2011) yeşil reklamların ve fiyat duyarlılığının tüketici niyetlerini şekillendirmede etkili olduğunu belirtmiştir.

Gelecek araştırmalarda tutumluluk değişkeninin Planlı Davranış Teorisi (TPB) ve Değer–İnanç–Norm (VBN) çerçeveleri içerisinde aracı veya düzenleyici rolleriyle yeşil ürün satın alma ve çevresel duyarlılık üzerindeki etkisinin incelenmesi önemli bir araştırma yönü sunmaktadır. Ayrıca farklı sosyoekonomik düzeyleri içeren örneklemlemlerle yapılacak analizler, işletmelerin hedef kitleye özel pazarlama stratejileri geliştirmesine olanak tanıyacaktır. Ayrıca, kişilik özellikleri (Moisander, 2007), sosyal normlar (Ajzen, 1991) ve bireysel değer sistemleri (Stern, 2000) gibi psikososyal faktörlerin çevreci ve yeşil ürün satın alma niyeti üzerindeki etkilerinin incelenmesi, firmalara daha derinlemesine tüketici içgörülerini sağlayarak pazarlama etkinliğini artıracaktır.

Sonuç olarak, bu çalışma hem ekonomik hem de çevresel boyutlarıyla bireylerin yeşil ürün satın alma niyetlerini anlamada bütüncül bir bakış açısı sunmakta; sürdürülebilir tüketim davranışlarını teşvik etmeye yönelik akademik ve pratik katkılar sağlamaktadır.

Kaynaklar

- Abrahamse, W., Steg, L., Vlek, C., & Rothengatter, T. (2005). A review of intervention studies aimed at household energy conservation. *Journal of Environmental Psychology*, 25(3), 273–291.
- Akenji, L., Bengtsson, M., Briggs, E., Chiu, A., Daconto, G., & Fadeeva, Z. (2014). *Sustainable consumption and production: A handbook for policymakers (Global edition)*.
- Alagöz, B. (2010). Çevre eğitimine farklı bir yaklaşım: Sosyal-ekolojik sistemler. *Qualitative Studies*, 5(4), 75–86.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ariffin, S., Yusof, J. M., Putit, L., & Shah, M. I. A. (2016). Factors influencing perceived quality and repurchase intention towards green products. *Procedia Economics and Finance*, 37, 391–396.
- Autio, M., & Heinonen, V. (2004). To consume or not to consume? Young people's environmentalism in the affluent Finnish society. *Journal of Youth Research*, 12(2), 137–153.

- Aydın, S., & Tufan, F. (2018). Sürdürülebilirlik ve yeşil kavramları bağlamında Y kuşağının satın alma davranışları. *Selçuk İletişim Dergisi*, 11(2), 397–420.
- Bamberg, S., & Schmidt, P. (2003). Incentives, morality, or habit? Predicting students' car use for university routes with the models of Ajzen, Schwartz, and Triandis. *Environment and Behavior*, 35(2), 264–285.
- Binici, H., & Arı, N. (2004). Mesleki ve teknik eğitimde arayışlar. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 383–396.
- Biswas, A., & Roy, M. (2015). Green products: An exploratory study on the consumer behaviour in emerging economies. *Journal of Cleaner Production*, 87, 463–468.
- Carrington, M. J., Neville, B. A., & Whitwell, G. J. (2014). Lost in translation: Exploring the ethical consumer intention–behavior gap. *Journal of Business Research*, 67(1), 2759–2767.
- Chan, R. Y. K. (2001). Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology & Marketing*, 18(4), 389–413.
- Cheah, I., & Phau, I. (2011). Attitudes towards environmentally friendly products: The influence of ecoliteracy, interpersonal influence and value orientation. *Marketing Intelligence & Planning*, 29(5), 452–472.
- Chen, C. C., Chen, C. W., & Tung, Y. C. (2018). Exploring the consumer behavior of intention to purchase green products in Belt and Road countries: An empirical analysis. *Sustainability*, 10(3), 1-18.
- Chen, M. F., Lin, C. P., & Weng, C. S. (2015). The influence of environmental friendliness on green trust and green purchase intentions. *Environmental Behavior*, 47(3), 1–18.
- Chen, T. B., & Chai, L. T. (2010). Attitude towards the environment and green products: Consumers' perspective. *Management Science and Engineering*, 4(2), 27–39.
- Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2012). Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust. *Management Decision*, 50(3), 502–520.
- Corzine, J. S., & Jackson, L. P. (2006). *Green purchasing: A guide for local governments and communities*. New Jersey Department of Environmental Protection.
- Coşkun, R., Altunışık, R., & Yıldırım, E. (2019). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri (SPSS uygulamalı)*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- De Young, R. (1986). Some psychological aspects of recycling: The structure of conservation-satisfactions. *Environment and Behavior*, 18(4), 435–449.
- Diekmann, A., & Preisendörfer, P. (2003). Green and greenback: The behavioral effects of environmental attitudes in low-cost and high-cost situations. *Rationality and Society*, 15(4), 441–472.
- Diyah, I. A., & Wijaya, T. (2017). Determinant factors of purchase intention on green product. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 15(1), 54–62.
- Emgin, Ö., & Türk, Z. (2004). Yeşil pazarlama. *Mevzuat Dergisi*, 7(78), 9–11.
- Fraj, E., & Martinez, E. (2006). Influence of personality on ecological consumer behaviour. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 5(3), 167–181.
- Gatersleben, B., Steg, L., & Vlek, C. (2002). Measurement and determinants of environmentally significant consumer behavior. *Environment and Behavior*, 34(3), 335–362.
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin, J. J. (2013). Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44–61.
- Goldsmith, R. E., & Flynn, L. R. (2015). The etiology of frugal spending: A partial replication and extension. *Comprehensive Psychology*, 4, 9–20.
- Güneş, V. (2019). Çevreci tüketim davranışının belirleyicilerinin görece etkilerinin incelenmesi (Doktora tezi, Sakarya Üniversitesi).

- Han, H., Hsu, L. T. J., & Sheu, C. (2010). Application of the theory of planned behavior to green hotel choice. *Tourism Management*, 31(3), 325–334.
- Haws, K. L., Winterich, K. P., & Naylor, R. W. (2014). Seeing the world through green-tinted glasses: Green consumer values and responses to environmentally friendly products. *Journal of Consumer Psychology*, 24(3), 336–354.
- Işık, E. (2024). Bilgi benimseme modeli perspektifinden sosyal medya pazarlamasının marka imajına etkisi. *Güncel Pazarlama Yaklaşımları ve Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 105–122.
- Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. *International Strategic Management Review*, 3(1–2), 128–143.
- Kaiser, F. G., & Wilson, M. (2004). Goal-directed conservation behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 507–519.
- Kanchanapibul, M., Lacka, E., Wang, X., & Chan, H. K. (2014). An empirical investigation of green purchase behaviour among the young generation. *Journal of Cleaner Production*, 66, 528–536. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.10.062>
- Karaca, Ş., & Karapınar, E. S. (2021). Bireysel çevre okuryazarlığı ve yeşil ürün tutumunun yeşil satın alma niyeti üzerindeki etkisinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Erciyes Akademisi*, 35(1), 299–322.
- Karahan, M., Görgün, B., & Oktay, A. (2017). Üniversite öğrencilerinin yeşil pazarlama ve çevre farkındalık düzeyleri: Fırat Üniversitesi örnekleme. *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 57–76.
- Kayaer, M. (2013). Çevre ve etik yaklaşımlar. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 63–76.
- Keleş, R., & Hamamcı, C. (2005). *Çevre politikası* (5. baskı). Ankara: İmge Kitabevi.
- Keleş, R., Hamamcı, C., & Çoban, A. (2009). *Çevre politikası*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Lastovicka, J. L., Bettencourt, L. A., Hughner, R. S., & Kuntze, R. J. (1999). Lifestyle of the tight and frugal: Theory and measurement. *Journal of Consumer Research*, 26(1), 85–98.
- Liobikienė, G., & Bernatienė, J. (2017). Why determinants of green purchase cannot be treated equally: The case of green cosmetics. *Journal of Cleaner Production*, 162, 109–120.
- Luchs, M. G., & Mooradian, T. A. (2012). Sex, personality, and sustainable consumer behaviour: Elucidating the gender effect. *Journal of Consumer Policy*, 35(1), 127–144.
- McNeill, L., & Moore, R. (2015). Sustainable fashion consumption and the fast fashion conundrum: Fashionable consumers and attitudes to sustainability in clothing choice. *International Journal of Consumer Studies*, 39(3), 212–222.
- Mohr, L. A., Webb, D. J., & Harris, K. E. (2001). Do consumers expect companies to be socially responsible? The impact of corporate social responsibility on buying behavior. *Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 45–72.
- Moisander, J. (2007). Motivational complexity of green consumerism. *International Journal of Consumer Studies*, 31(4), 404–409.
- Mostafa, M. M. (2007). A hierarchical analysis of the green consciousness of the Egyptian consumer. *Psychology & Marketing*, 24(5), 445–473.
- Ottman, J., Stafford, E. R., & Hartman, C. L. (2006). Avoiding green marketing myopia. *Environment*, 48(5), 24–36.
- Özsaçmacı, B., & Özdemir, H. (2020). Çevre dostu ambalajlı ürün özelliklerinin tüketici tutum ve satın alma niyetine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2682–2701.
- Pallant, J. (2020). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 123–134.

- Pepper, M., Jackson, T., & Uzzell, D. (2009). An examination of the values that motivate socially conscious and frugal consumer behaviours. *International Journal of Consumer Studies*, 33(2), 126–136.
- Rahbar, E., & Wahid, N. A. (2011). Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behavior. *Business Strategy Series*, 12(2), 73–83.
- Sarkis, J. (2003). A strategic decision framework for green supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 11(4), 397–409.
- Sayın, M. E., & Terzi, H. (2024). İhtiyaç algısı, kişilik özellikleri, tutumluluk ve gösteriş tüketim arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Karabük Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(1), 1–21.
- Sayın, M. E. (2025). İşletmelerde çevreci sosyal sorumluluk uygulamaları: Örnek olay incelemesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 60(1), 1035–1050.
- Shamdasani, P., Ong, G. C. L., & Richmond, D. (1993). Exploring green consumers in an oriental culture: Role of personal and marketing mix factors. *Advances in Consumer Research*, 20(1), 488–493.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424.
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309–317.
- Straughan, R. D., & Roberts, J. A. (1999). Environmental segmentation alternatives: A look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing*, 16(6), 558–575.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, MA: Pearson.
- Thøgersen, J., & Ölander, F. (2002). Human values and the emergence of a sustainable consumption pattern. *Journal of Economic Psychology*, 23(5), 605–630.
- Thøgersen, J. (2004). A cognitive dissonance interpretation of consistencies and inconsistencies in environmentally responsible behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 24(1), 93–103.
- Türk, M., & Gök, A. (2010). Yeşil pazarlama anlayışı açısından üretici işletmelerin sosyal sorumluluğu. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 199–220.
- Turan, E. Z. (2019). Teacher candidates' environmental awareness and environmental sensitivity. *International Journal of Higher Education*, 8(4), 202–207.
- Wilk, R. R. (1996). *Economies and cultures: Economic foundations of economic anthropology*. Boulder, CO: Westview Press.
- Witkowski, T. H. (2010). A brief history of frugality discourses in the United States. *Consumption Markets & Culture*, 13(3), 235–258.
- Yeşil, M., & Turan, Y. (2020). Çevresel duyarlılık üzerine bir ölçek geliştirme çalışması. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 418–435.
- Yıldız, B., & Kütahyalı, D. N. (2021). Yeşil ürün tutumunun yeşil satın alma niyeti, geri dönüşüm ve yalın tüketim üzerindeki etkisi. *Bingöl Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), 365–398.
- Yılmaz, V., & İlter, B. (2017). Çevreye duyarlı tüketici davranışlarının belirleyicileri: Planlı davranış teorisi yaklaşımı. *Ege Akademik Bakış*, 17(2), 253–265.
- Yılmaz, Z. (2020). Green product consumption analysis: Awareness, interest level and sensitivity of consumers. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (41), 594–614.
- Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: Green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development*, 18(1), 20–31.
- Yücel, M., ve Ekmekçiler, Ü. S. (2008). Çevre Dostu Ürün Kavramına Bütünsel Yaklaşım; Temiz Üretim Sistemi, Eko-Etiket, Yeşil Pazarlama. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(26), 320–333.

Marketing of Educational Services: Factors Influencing Private School Choice in Türkiye

Nazan KORUCUK  ^a

^a Kafkas Üniversitesi, Sarıkamış Tourism Faculty, Kars, Türkiye. nazan.korucuk@kafkas.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Educational Services Marketing Private Educational Institutions Private School Choice Türkiye Received 29 September 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose - Due to the approximately sixfold increase in the number of institutions with private school status in Türkiye over the past two decades, and the limited number of studies in the fields of educational sciences and marketing addressing private school choice within the context of educational services marketing, this study aims to identify the factors influencing the preference for private schools through the lens of the 7Ps services marketing framework, thereby providing a structured conceptual basis for understanding school choice as a multidimensional service marketing phenomenon. Design/ methodology/approach - This study was conducted using a phenomenological research design, one of the qualitative research methods frequently employed in social sciences. Participants were selected through purposive sampling, ensuring that they had purchased educational services from private-status schools at the preschool, primary, secondary, or high school levels. Attention was paid to achieving maximum variation in the distribution of participants. After identifying the research problem and reviewing the related literature, a semi-structured interview form titled “Factors Influencing School Preference”, which included content capable of addressing the research problem, was developed by the researcher. The data obtained from the interviews were analyzed using content analysis in order to reveal common themes and shared meanings related to school choice. Findings - When the results of the research are evaluated holistically, the factors influencing the preference for private schools are categorized as follows: educational quality, physical facilities, teachers, cost, brand-image, expectations, social status, school administrators/decision-makers, and underlying reasons for preference. Among these factors, educational quality, teachers, and brand image appear to be the most prominent determinants shaping parental decision-making. Discussion - When the research findings related to educational services marketing and the factors influencing school choice are evaluated, it is observed that the results obtained in this study are largely consistent with prior literature, and that the factors identified as influencing school choice in this study are similarly expressed in other studies. Based on the study findings, recommendations were developed for decision-makers/administrators, sector representatives, and researchers. Beyond this alignment, the study contributes to the educational services marketing literature by providing context-specific insights from Türkiye, where the rapid increase in the number of private K–12 schools has intensified competition and transformed school choice into a strategic marketing issue.

1. Introduction

Education is a process that enables individuals to gain knowledge, skills, attitudes, and values. Education contributes to the development of individuals by using various tools, methods, and techniques (Korucuk, 2025, p. 104; Öztürk, 2005, p. 2). Education is not limited to the academic field; it also covers a wide range of areas such as professional skills, personal development, social responsibility, and lifelong learning. Education is a sector of critical importance for social development and is necessary for individuals to gain a competitive advantage in the information age (Ecer, 2024, p. 17). Educational services are systems and organizations that enable individuals to gain knowledge and skills in various fields. Educational services can be offered in various areas such as schools, universities, private lessons, and online education platforms. These services are generally based on the knowledge and skills provided by a teacher or trainer (Taşkın and Kurubaş, 2015, pp. 7-8). From a marketing perspective, education can be conceptualized as a high-involvement service characterized by intangibility, inseparability, heterogeneity, and perishability. In such services, perceived value is shaped not only by learning outcomes but also by experiential and relational dimensions, including

ETHICAL APPROVAL: The ethical approval for this study was obtained from the Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee of Kafkas University with the decision dated February 19, 2025, and numbered 66-39.

Suggested Citation

Korucuk, N. (2026). Marketing of Educational Services: Factors Influencing Private School Choice in Türkiye, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 18 (1), 743-763.

interactions with teachers, administrators, and the institutional environment throughout the service delivery process (Zeithaml et al., 2018).

Marketing of educational services is performed similarly to marketing of other services. However, the education sector offers a different approach due to the influence of factors such as the intangible structure of the service, student satisfaction, quality of teaching, and future success (Bümen, 2015, p. 29). Marketing in educational services requires unique strategies to appeal to students, parents, and communities. The marketing mix in educational services is the set of basic elements that determine the marketing strategies of educational services, similar to the 4P model (Esen, 2017, p. 56). Marketing mix dimensions in educational services (Biradlı Bal, 2024, pp. 15-17; Rohmansyah, Bahaf, and Zohriah, 2023, pp. 1823-1824; Ivy, 2008, p. 289) include the *product*, which involves the quality and content of educational services, the knowledge and skills that the student will gain, the *tuition*, which involves factors such as pricing of educational services, scholarships and financial support, the *place*, which involves the places where educational services are offered (school, university, online platforms, etc.), and the *promotion*, which involves the promotion of educational services, advertisements, and announcements made through social media and other communication tools. In educational services, consumers usually consist of students or families of students. These consumers consider many factors when choosing educational institutions, such as quality of education and reputation, tuition and financial options, location and ease of access, technological opportunities, etc. (Galeeva, 2016, p. 332). Marketing of services is an extremely important area, especially in education. Since the education sector provides an intangible service, the effectiveness of marketing strategies largely depends on customer satisfaction and experience (Favaloro, 2015, p. 491). Educational institutions can stand out in the competition in the sector by developing strong marketing strategies and prioritizing service quality and student satisfaction. In line with consumer behavior theory, school choice can be understood as a multi-stage decision-making process involving need recognition, information search, evaluation of alternatives, and final selection. Within this process, parents evaluate both tangible and intangible service attributes, while perceived service quality, risk, trust, and brand-related cues play a critical role in reducing uncertainty and facilitating decision-making (Blackwell et al., 2006). Building on this perspective, private school choice can be further explained through a conceptual framework centered on perceived risk, trust, and brand image. Within the context of educational services marketing, private school choice can be conceptualized as a risk-sensitive decision-making process in which parents seek to minimize uncertainty related to their children's future academic and social outcomes. Due to the intangible and long-term nature of educational services, perceived risk plays a central role in shaping parental evaluations. In this process, trust is conceptualized as an important mechanism associated with lower levels of perceived risk and greater confidence in the school's ability to deliver promised educational outcomes. Brand image is described as a cognitive cue through which parents may infer quality, reliability, and institutional competence. Accordingly, brand image is interpreted as being associated with higher levels of trust and lower perceptions of risk, rather than acting as a purely symbolic or status-driven motive in the K-12 private education context. Building on the services marketing literature, the present study adopts an implicit 7Ps framework to structure and anticipate the factors influencing private school choice. In this study, the 7Ps framework serves as an analytical lens guiding the categorization and interpretation of themes, rather than as a formally tested model. Within this perspective, teacher-related characteristics such as experience, communication skills, and pedagogical competence correspond to the People dimension, emphasizing the central role of human interaction in educational service delivery. Teaching-learning practices, exam preparation activities, and guidance services reflect the Process dimension, highlighting how education is designed, delivered, and experienced over time. Physical facilities, hygiene conditions, and class size align with Physical Evidence, functioning as tangible cues through which parents assess service quality in an otherwise intangible context. Tuition fees represent the Price dimension and capture parents' evaluations of affordability and value for money, while promotional activities and brand-related perceptions correspond to the Promotion dimension by shaping expectations and reducing uncertainty. By organizing expected determinants of school choice through this services marketing framework, the study provides a coherent conceptual basis for interpreting parental decision-making and establishes a clear linkage between marketing theory and the empirical themes examined in the findings section.

This study was contextualized within the literature by examining national and international sources on educational services. In this context, Sütlaş (2010) analyzed the marketing strategies of universities, Bümen (2015) investigated the determinants influencing the university choices of international students, and

Kalenskaya et al. (2013) conducted research on the satisfaction levels of educational service providers. Raj et al. (2013) aimed to identify strategies for enhancing consumer satisfaction in educational services, while Sekerin et al. (2018) focused on improving the quality of educational services for university students through interactive marketing methods. Furthermore, AL-Ghaswyneh (2020), Brookes (2003), Gordillo et al. (2020), Gryshchenko et al. (2021), Helgesen (2008), Nadiri (2006), Oana (2019), and Russell (2005) continue focusing their research on the marketing of educational services, specifically within the higher education context. This study focuses on educational services offered in private preschool, elementary school, middle school, and high school level educational institutions. In other words, this study aims to contribute to the literature and assist professionals in marketing and educational sciences by analyzing the determinants influencing the selection of private schools prior to higher education, an area with limited research in the existing literature concerning service marketing. Although these studies provide valuable insights into educational services marketing, they predominantly focus on higher education institutions and adult learners. As a result, parental decision-making processes in private K–12 school contexts remain underexplored, despite the fact that school choice at this level involves higher perceived risk, long-term consequences, and stronger emotional and financial commitments (Hemsley-Brown & Oplatka, 2015). Bümen (2015, p. 31) and Özdemir (2011, p. 24) state that the consumer decision-making process in purchasing educational services is no different from that of other goods or services and that the purchasing process takes place in five stages: recognition of the deficiency, research, determination of alternatives, selection, and purchase. In addition, the factors affecting purchasing decisions include cultural, social, individual/personal, and psychological factors. Recently, educational services, traditionally delivered by the public sector, have begun to be provided by the private sector, creating heightened expectations among consumers (students and their families) (Sütlaş, 2010, p. 89; Torlak, 2001, pp. 397-398). This has brought about competition in the marketing of educational services, while at the same time, it has significantly increased the importance of consumer expectations (Çelik, 2000, p. 115; Ensari, 1999, pp. 25-27). Given the rising preference for private educational institutions to fulfill educational needs, it is essential to thoroughly identify the factors influencing the choices of students and parents, who are the key decision-makers in the acquisition of educational services (Kalenska, Gafurov and Novenkova, 2013, pp. 369-370). This study is significant as it examines the factors influencing private school preferences within the scope of educational services marketing. Additionally, it contributes to the existing body of knowledge by focusing on preferences related to universities. In private school choice, parents tend to prioritize functional attributes such as academic quality, teacher competence, class size, and examination preparation. While symbolic motives such as social status, prestige, or signaling value are frequently discussed in the literature, these factors may remain secondary in contexts where educational outcomes and future academic success are perceived as more critical than conspicuous consumption.

To better understand the situation in Türkiye regarding education services, data shared by official authorities regarding public and private formal education institutions were examined. According to the 2024 data of the Ministry of National Education (MEB), education services are provided for 18,710,265 students in 75,459 formal education institutions with 1,168,896 teachers in Türkiye. While 61,107 of these institutions are public, 14,352 have private school status. According to the Ministry of National Education (MEB) data, of the 14,352 institutions with private school status, 6,820 have preschool, 2,082 have elementary school, 2,232 have middle school, and 3,218 have middle education (high school) distribution (Ministry of Education, 2025). Considering that the current population of Türkiye is 86,907,367 according to the data of the Ministry of Environment, Urbanization, and Climate Change (Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change, 2025), 21.5% of the population actively benefits from the educational services in the country, and 1,631,192 of this population (approximately 9%) receive education services in institutions with private school status. Moreover, the number of private school institutions in Türkiye has increased approximately sixfold over the past 20 years, from 2,395 in 2002–2003 to 14,352 in 2023–2024. Given the limited research on private school preference in the context of educational services marketing within both educational sciences and marketing literature, this study aims to identify the factors influencing private school preference within this scope. In this context, this study is guided by the research question: "What are the factors that affect private school preferences within the scope of education services marketing?" Accordingly, the present study addresses a clear research gap by examining private K–12 school choice through an educational services marketing perspective. By adopting a phenomenological qualitative design and drawing on data collected from parents in different regions of

Türkiye, the study offers context-sensitive insights that extend existing school choice research beyond higher education settings.

2. Method

2.1. Research Design

This study employed a phenomenological design, a qualitative research approach that is interpretative, inductive, and flexible. It allows for an in-depth exploration of phenomena and events (Çarpar, 2020, pp. 691–693; Yıldırım and Şimşek, 2016, p. 67) and is frequently used in social research (Özdemir and Tuti, 2023, p. 217). The phenomenological design seeks to explain a phenomenon through the lived experiences of individuals (Van Manen, 1990, p. 177). A phenomenological design was appropriate for this study as it aims to investigate the factors affecting private school preference from the perspective of parents within the context of educational services marketing. In the phenomenological design, the research process consists of several key stages: identifying the problem, developing the data collection tool, gathering data, coding and analysis, and reporting the findings (Creswell, 2018, pp. 81–82). In this study, the stages specified by Creswell (2018, pp. 148–151) were followed, and detailed information was provided about the data collection tool, participants, data collection process, coding and analysis, and reporting stages. This ensured the validity and reliability of the research findings. Although phenomenological studies are commonly analyzed through phenomenological or thematic analysis approaches, content analysis was employed in this study as an analytic strategy compatible with the phenomenological aim of identifying shared meanings derived from lived experiences (Van Manen, 1990; Creswell, 2018). In this context, content analysis was used not merely as a frequency-based technique but as an interpretative process that enabled the transformation of participants' lived experiences into codes, sub-themes, and overarching themes.

2.2. Population and Sample

In phenomenological studies, participants should be individuals who have directly experienced the phenomenon being investigated (Yalçın, 2022, p. 220). While there is no definitive consensus on the ideal number of participants in the relevant literature, Creswell (2018, p. 155) suggests a maximum of 25 individuals for data collection, whereas Yıldırım and Şimşek (2016, p. 127) recommend a maximum of 10 individuals. Therefore, this study was conducted with 16 participants, all of whom were selected from individuals who were customers of private schools. Using the purposive sampling method, careful consideration was given to ensuring that participants had purchased educational services from special status schools at the preschool, elementary school, middle school, or high school level. Attention was paid to capture maximum diversity in the distribution of participants. To ensure maximum diversity in the participant distribution, the study included four participants from each educational level: preschool, elementary school, middle school, and high school, all of whom had purchased educational services. With this approach, the study aimed to determine the factors that affect the preference of educational services offered at each level of education prior to higher education. Additionally, it was given importance to select the participants from among the customers of private schools in different cities of Türkiye, and online interviews were conducted with participants residing in Istanbul, Ankara, Izmir, Rize, Mersin, Mugla, Erzurum, Samsun, Kars, Aydın, Kayseri, and Kocaeli. The records of all interviews were archived. In addition to methodological recommendations regarding sample size, data saturation was adopted as a central guiding principle in determining the adequacy of the sample. Data collection was conducted iteratively and continued until recurring patterns, themes, and meanings began to emerge across interviews. At this stage, additional interviews no longer produced substantially new insights or conceptual variations related to private school choice. Saturation was observed across participant groups representing different educational levels, indicating that the sample size was sufficient to capture the shared and divergent lived experiences required for the phenomenological purpose of the study (Guest et al., 2006).

To support the claim of maximum variation sampling, the demographic characteristics of the participants—including parental age, education level, income range, city of residence, child's educational level, and type of private school attended—are systematically presented in Table 1. Presenting these characteristics in a tabular format allows for a clearer demonstration of participant diversity and provides transparent evidence that the sample reflects variations across different educational levels and regional contexts, thereby strengthening the methodological rigor of the study.

Table 1. Demographic Profile of the Participants

Variables		n	%
Parental Age	20–30	3	18.75
	31–40	6	37.50
	41–50	7	43.75
Parental Education Level	Higher Education	11	68.75
	Secondary Education (High School)	5	31.25
Parental Income Level	High (120,000 TL and Above)	13	81.25
	Low Level (119,000 TL and Below)	3	18.75
City of Residence	Ankara	2	12.5
	Aydın	1	6.25
	Erzurum	1	6.25
	İstanbul	3	18.75
	İzmir	1	6.25
	Kars	2	12.50
	Kayseri	1	6.25
	Kocaeli	1	6.25
	Mersin	1	6.25
	Muğla	1	6.25
	Rize	1	6.25
	Samsun	1	6.25
Educational Level	Preschool	4	25
	Primary School	4	25
	Middle School	4	25
	High School	4	25

As presented in Table 1, the participant profile reflects diversity across key demographic and educational dimensions. The inclusion of parents from different age groups, educational backgrounds, income levels, cities, and educational stages of their children supports the use of maximum variation sampling. This diversity enabled the study to capture a broad range of perspectives and lived experiences related to private school choice, thereby enhancing the depth and credibility of the qualitative findings.

2.3. Data Collection and Analysis

This study involved identifying the research problem, reviewing pertinent literature, and developing a “Semi-Structured Interview Guide for Identifying Factors Influencing School Preference.” During the preparation process of the guide, the perspectives of five academicians were solicited, specifically from Turkish Language (1), Educational Sciences (2), and Marketing (2). The guide was revised according to the recommendations of the academicians before the interview guide was piloted. At this stage, interviews were conducted with three participants and the clarity of the questions in the interview guide was evaluated. The interview guide developed following the expert consultation and pilot stages included 9 basic and 10 probing questions. In addition, during the evaluation of the interview results, the perspectives of various experts were consulted to ensure consistency in the assessments, and all interviews were recorded and archived. To establish the reliability of the study, the formula proposed by Miles and Huberman (1994) was employed: $[\text{Agreement} / (\text{Agreement} + \text{Disagreement}) = \text{Reliability Coefficient}]$. According to Miles and Huberman (1994), a reliability coefficient of 70% or higher is considered sufficient. In this study, the reliability coefficient was calculated as 0.75 (75%), indicating that the data obtained can be regarded as highly reliable. The coding process was conducted by two independent coders with expertise in educational sciences and marketing. Initially, interview transcripts were coded independently, followed by consensus meetings to compare codes, resolve disagreements, and establish a final coding scheme. The inter-coder reliability coefficient of 0.75 was calculated based on this agreement process, which is considered acceptable in qualitative research (Miles & Huberman, 1994). Furthermore, during the analytical phase, the categorization and interpretation of emergent themes were guided by the 7Ps services marketing framework, which functioned as an analytical lens rather than a formally tested model. In line with the phenomenological design, the analysis went beyond surface-level categorization and aimed to capture the underlying meanings attributed by parents to their school choice experiences. Particular attention was given to identifying shared essences and interpretive patterns reflecting how participants made sense of private school preference within their lived experiences. The interviews were

conducted online via a secure digital communication platform, with each interview lasting approximately 35-50 minutes. All interviews were audio-recorded with the participants' informed consent and transcribed verbatim by the researcher to ensure the accuracy and integrity of the data. Throughout the data collection and analysis process, researcher reflexivity was systematically maintained to minimize the potential influence of personal assumptions, expectations, and biases related to private school choice. The researcher continuously engaged in critical self-reflection regarding positionality and interpretive role, and this reflexive approach was adopted to enhance the credibility of the qualitative findings (Lincoln & Guba, 1985).

2.4. Data Analysis-Trustworthiness

Following Guba and Lincoln's (1994, pp. 171-172) recommendation to employ the term credibility in lieu of validity and reliability in qualitative research, this study refers to validity and reliability measurements as credibility. In this context, measures were implemented to maintain the study's credibility. The study's credibility was established by the following measures:

- The purpose of research, the research question, method, data collection tool, data collection, participants, and data analysis processes are explained transparently in the study.
- The maximum diversity sampling method, which is one of the purposeful sampling methods and aims to reach individuals with different characteristics as much as possible (Yagar and Dokme, 2018, p.5), was used. As a result, consumers residing in different cities who had purchased educational services at different education levels were reached.
- Expert opinions were sought in the development of the data collection tool. In addition, opinions of different educational sciences and marketing experts were sought in the evaluation of the results obtained in the interviews, the creation of themes-subthemes-codes, and the reporting processes.
- While the interviews were conducted on a voluntary basis, each participant was informed about the research topic and purpose before the interview.
- Before organizing the data, participant responses were read to the relevant participant, and participant confirmation was obtained.
- The recordings of the interviews were archived.
- In order to ensure transparency in the presentation of the findings, tables and figures were used, and direct quotes from participant responses were frequently used.
- All stages were carried out in accordance with scientific ethical principles. The Kafkas University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Board approved the study with decision number 66-39, dated 19.02.2025.

As a frequently used analysis approach in social sciences, content analysis allows for in-depth analysis of interviews and has an understandable, systematic, objective, and transparent analysis structure with codes-subthemes-themes (Baltacı, 2019, p.377; Metin and Ünal, 2022, pp.277-278; Wimmer and Dominick, 2000, pp.135-136), which is why the data obtained in this study were analysed using content analysis. During the analysis process, firstly, the interviews were transcribed. Then, different consumer comments/responses given to each research question were examined, and themes, sub-themes, and codes were created. While the created themes, sub-themes, and codes were presented in an understandable way through tables and figures, the interview data was included into the text via direct quotations from participant responses. In the presentation of the findings, participant identity information was kept confidential, and participants were coded according to the level of formal education they represented (Preschool: PS, Elementary School: ES, Middle School: MS and High School: HS). As a result, the abbreviations can be exemplified as PS₁, ES₂, MS₃ and HS₂.

3. Findings

To answer the research questions, the responses given to the 9 basic and 10 probing questions in the interview guide were analyzed. The interview questions are addressed in detail in the findings section, and the themes, subthemes, and codes that emerged are presented in detail. The themes that emerged in the marketing of educational services include education-training, physical facilities, teachers, tuition, brand-image, expectation, status, manager/decision maker, and reasons for preference. Tables, figures, and direct quotations from the

interviews are shared to substantiate the findings. In order to provide a clearer picture of the data, frequency counts are included in the findings to show how often certain views were mentioned by participants. These frequencies are not intended to suggest that themes mentioned more often are necessarily more important than others. Rather, they are presented to support the transparency of the analysis. The interpretation of the findings therefore focuses primarily on the meanings and experiences shared by the participants, which is consistent with the qualitative and phenomenological nature of the study.

3.1. Findings in Relation to the First Interview Question

To answer the first interview question, what are the elements of education-training processes that affect private school preference?, the participants' responses to the questions are presented in Table 2.

Table 2. Findings Pertaining to the First Interview Question

Subthemes	Codes	Education Theme	
		Participant	f
Content	Rich Content	PS ₁ , PS ₂ , PS ₃ , ES ₄	4
	Use of Supplemental Resources	ES ₁ , ES ₂ , ES ₃ , HS ₃	4
	Academic Success	MS ₁ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₄	6
Learning-Teaching Processes	Game-oriented teaching	PS ₁ , PS ₃ , PS ₄	2
	Personalized flexible education	PS ₂ , PS ₃ , ES ₄ , MS ₃ , HS ₁ , HS ₂	6
	Active education	ES ₂ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , HS ₁ , HS ₄	6
Activities	Contribution to Social Skills	HS ₁ , HS ₂ , HS ₃ , HS ₄ , PS ₃ , PS ₄ , ES ₂ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₃	10
	Learning natural-cultural values	HS ₄ , PS ₁	2
	Opportunity to practice/experience	MS ₁ , MS ₂ , MS ₃ , PS ₃	4
	Opportunity to alleviate exam stress	MS ₄	1
Exam Preparation	Providing foundation/preparation for the exam	ES ₂ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁	4
	Additional exam-focused activities (study, mock exams, course, guidance, etc.)	MS ₂ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃ , HS ₄	7

Participant responses presented in Table 2 were analyzed and the analysis yielded four sub-themes under the education-training theme: Content, teaching-learning processes, activities, and exam preparation. Within the scope of the content sub-theme, it was determined that the participant opinions focused on the codes rich content (f₄: PS₁, PS₂, PS₃, ES₄), additional resource use (f₄: ES₁, ES₂, ES₃, HS₃), and academic success (f₆: MS₁, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂, HS₄). This finding suggests that private schools are preferred for reasons such as having rich content, using additional resources, and increasing academic success for these reasons. On the other hand, in the content sub-theme, private school preference is primarily based on academic success at the secondary and high school levels, whereas it is influenced by the richness of content and the use of additional resources in primary and preschool levels. Some participant quotes related to the content sub-theme are presented below:

"Yes, it does affect our choice because private schools use resources and content in addition to the ministry's sources." ES₁

"The content provided affects my school choice. The materials provided by the school will help the students understand the subjects better and contribute to the learning process, thus increasing their academic success. Therefore, it affects my private school choice." MS₁

Within the scope of the **learning-teaching processes sub-theme**, it was determined that the participants' opinions centered on the codes of game-oriented teaching (f₃: PS₁, PS₃, PS₄), individualized flexible teaching (f₆: PS₂, PS₃, ES₄, MS₃, HS₁, HS₂), and active teaching (f₆: ES₂, ES₄, MS₁, MS₂, HS₁, HS₄). This finding suggests that the learning-teaching processes being game-oriented, personalized, flexible teaching, and active teaching-oriented can have a positive effect on private school preference. On the other hand, in the sub-theme of

teaching-learning processes, it was found that while game-oriented teaching-learning processes have an important place in the preschool education level, personalized, flexible teaching and active teaching come to the fore in other education levels. Examples of direct quotes from participant comments in the teaching-learning processes sub-theme are as follows:

"I chose this school not because it offers options in terms of academics but because it is more of a school focused on gardens and games." **PS₁**

"We chose a school where education is fundamental, and students actively participate in the teaching processes." **MS₂**

It was determined that the activities sub-theme involved the codes of contributing to social skills (f₁₀: HS₁, HS₂, HS₃, HS₄, PS₃, PS₄, ES₂, ES₃, ES₄, MS₁, MS₃), learning natural-cultural values (f₂: HS₄, PS₁), opportunity to practice/experience (f₄: MS₁, MS₂, MS₃, PS₃), and opportunity to relieve exam stress (f₁: MS₄). These findings reveal that private schools are preferred by consumers because they provide out-of-school activities that support student development in natural, cultural, and social aspects, distract students from exam anxiety, and provide opportunities for practice/experience. Examples of direct quotes from participant comments on the activity sub-theme are as follows:

"Of course it did. These activities help my child develop social skills and learn teamwork." **ES₂**

"These types of activities provide an opportunity to apply the theoretical knowledge learned at school in the real world. They contribute to the social development of the child." **MS₁**

Within the **exam preparation sub-theme**, the participants' opinions were mostly on the codes of providing foundation/preparation for the exam (f₄: ES₂, ES₃, ES₄, MS₁) and extra exam-focused work (study, preparation tests, course, guidance, etc.) (f₇: MS₂, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂, HS₃, HS₄). These findings demonstrate that participants prefer private schools, particularly at the secondary and high school levels, due to their exam preparation and extracurricular activities. When the opinions of parents at the preschool education level were evaluated, it was determined that preparation for national exams was not effective in choosing a private school. Examples of direct quotes regarding participant comments in the exam preparation sub-theme are as follows:

"Courses or extracurricular activities aimed at national exams are not an important factor in kindergarten." **PS₃**

"Weekend study sessions and frequent mock exams, which are called extracurricular studies for national exams, are the factors that make us choose them." **MS₂**

Overall, the findings indicate that parents' evaluations of education-training processes are shaped by a dynamic balance between developmental and performance-oriented considerations across different educational levels. While parents at the preschool and primary school levels emphasize experiential learning, rich content, and flexible, game-oriented teaching approaches that support social and cognitive development, parents at the middle and high school levels place stronger emphasis on academic success and exam preparation. This shift reflects a gradual reorientation of parental priorities from holistic development toward measurable educational outcomes as children progress through the education system. Accordingly, private school preference is not driven by a single educational attribute, but rather by how well educational processes align with parents' evolving expectations at different stages of their children's educational trajectories.

3.2. Findings in Relation to the Second Interview Question

To answer the second interview question, "What are the factors regarding physical facilities that affect private school preference?", the participant responses to the second interview question and related probing questions are presented in Table 3.

Table 3. Findings Regarding the Second Interview Question

Sub-Themes	Codes	Physical Structure Theme	
		Participant	f
Physical Elements	Impacts school choice	PS ₁ , PS ₂ , PS ₃ , PS ₄ , ES ₂ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃ , HS ₄	15
	Does not impact school choice	PS ₁	1

Class Size	More interest/more efficient learning	PS ₁ , PS ₂ , PS ₃ , PS ₄ , ES ₁ , ES ₂ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃ , HS ₄	16
Cleanliness/Hygiene	Healthier learning environments	PS ₁ , PS ₂ , PS ₃ , PS ₄ , ES ₁ , ES ₂ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃ , HS ₄	16
Location	Impacts school choice	PS ₁ , ES ₁ , ES ₂ , ES ₄ , MS ₂ , MS ₃ , HS ₂ , HS ₃	8
	Does not impact school choice	PS ₂ , PS ₃ , PS ₄ , ES ₃ , MS ₁ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₄	8
Food and Beverage Service	Healthy and balanced diet	PS ₁ , PS ₂ , PS ₃ , PS ₄ , ES ₁ , ES ₂ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃ , HS ₄	16

Participant responses presented in Table 3 were examined and it was determined that there were five sub-themes under the theme of "Physical Structure": Physical elements, class size, cleanliness/hygiene, location, and food and beverage services.

In the context of the physical elements sub-theme, participant opinions were predominantly categorized into the codes indicating that physical elements influence school choice (f₁₅: PS₁, PS₂, PS₃, PS₄, ES₂, ES₃, ES₄, MS₁, MS₂, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂, HS₃, HS₄) and those suggesting that physical elements do not influence school choice (f₁: ES₁). These findings support the preferability of private schools having physical areas such as gyms, libraries, open areas/gardens, canteens, classrooms, laboratories, etc. Examples of direct quotes from participants' comments on the physical elements sub-theme are as follows:

"Since my child spends most of the day at school, the physical conditions of the school, the campus environment, and the facilities have affected me." PS₄

"The physical facilities of the school are not important; what is important is the quality of education." ES₁

Within the context of the **class size sub-theme**, it was determined that the participant opinions were predominantly aligned with the code of more interest/enhanced learning efficiency (f₁₆: PS₁, PS₂, PS₃, PS₄, ES₁, ES₂, ES₃, ES₄, MS₁, MS₂, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂, HS₃, HS₄). These findings reveal that class size is one of the basic criteria for choosing a private school because it increases the attention given to each student and supports learning. Examples of direct quotes from participants regarding the class size sub-theme are as follows:

"Class size affects my school choice. Because I do not believe that quality and healthy education and learning can be achieved in a very crowded class." PS₁

"In private schools, class sizes are very small, which makes my child's learning environment more productive. The teacher's time with the student increases." MS₂

Within the scope of the cleanliness/hygiene sub-theme, it was found that the participant opinions were predominantly aligned with the code of healthier learning environments (f₁₆: PS₁, PS₂, PS₃, PS₄, ES₁, ES₂, ES₃, ES₄, MS₁, MS₂, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂, HS₃, HS₄). These finding suggests that one of the reasons why private schools are preferred is that their cleanliness/hygiene-focused arrangements make learning environments healthier. Examples of direct quotes from participants' comments on the cleanliness/hygiene subtheme are as follows:

"The health of our child is very important to us, and having high standards of hygiene in school is of great importance in terms of protecting the health of both our child and other students." ES₃

"I think there should be a healthy learning environment. The canteen, dining hall, restrooms, and classrooms should be cleaned in accordance with hygiene rules so as not to endanger the health of children." HS₄

In relation to the location sub-theme, participant responses were predominantly aligned with the codes indicating that location influences school choice (f₈: PS₁, ES₁, ES₂, ES₄, MS₂, MS₃, HS₂, HS₃) and that location does not influence school choice (f₈: PS₂, PS₃, PS₄, ES₃, MS₁, MS₄, HS₁, HS₄). These finding suggests that the location of private schools influences the decision process when choosing a school. Examples of direct quotes from participants' comments on the location sub-theme are as follows:

"We chose a school that is of high quality in terms of education. Distance is not important as long as success is achieved." MS₄

"I think the quality of education is more important than the location of the school." HS₁

In relation to the **food and beverage services sub-theme**, it was determined that the participant opinions were predominantly focused on the code of healthy and balanced nutrition (f₁₆: PS₁, PS₂, PS₃, PS₄, ES₁, ES₂, ES₃, ES₄, MS₁, MS₂, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂, HS₃, HS₄). These finding suggests that the food and beverage services provided support healthy and balanced nutrition plays a role when choosing private schools. Examples of direct quotes from participants' comments on the food and beverage services sub-theme are as follows:

"As it is very important for children in their developmental age to have a healthy diet, it affects my school choice." PS₁

"Providing food and beverage services in hygienic conditions and preparing a balanced and healthy menu are very important for us because this protects the health of our children." ES₂

Overall, parents' accounts highlighted physical facilities as salient tangible cues through which they make sense of and evaluate the quality of educational services. Elements such as class size, hygiene, and food services are perceived as essential prerequisites for a safe and effective learning environment, particularly given the long hours children spend at school. In contrast, location appears to be evaluated more flexibly, as parents are willing to tolerate distance when they believe educational quality justifies the cost. This pattern indicates that physical conditions are not evaluated independently, but rather in relation to perceived educational value and child well-being.

3.3. Findings in Relation to the Third Interview Question

To answer the third interview question, "Do the characteristics of the teacher (age, professional experience, graduated school/field, etc.) affect your school choice? Why?", the participant responses are presented in Table 4.

Table 4. Findings Related to the Third Interview Question

Sub-Themes	Teacher Theme	
	Participant	f
Pedagogical Formation Competence	PS ₂ , HS ₂	2
Communication Skills	PS ₁ , PS ₃ , ES ₄ , MS ₁ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃	7
Experience	PS ₃ , PS ₄ , ES ₁ , ES ₂ , ES ₃ , MS ₂ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₄	9
Field Knowledge	ES ₂ , MS ₁ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃	7

The participant views in Table 4 were examined and it was determined that there were four sub-themes under the theme of teacher: Pedagogical formation competence (f₂: PS₂, HS₂), communication skills (f₇: PS₁, PS₃, ES₄, MS₁, HS₁, HS₂, HS₃), experience (f₉: PS₃, PS₄, ES₁, ES₂, ES₃, MS₂, HS₁, HS₂, HS₄), and field knowledge (f₇: ES₂, MS₁, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂, HS₃). When the findings were evaluated, it was determined that the pedagogical formation, field knowledge, experience, and field knowledge competencies of the teachers were effective in the participants' private school preferences. The participants' expectations of the teacher at the preschool and primary school levels emphasized communication skills and experience, whereas at the secondary and high school levels, the expectations included communication, subject knowledge, and experience. Examples of direct quotations related to participant comments on the teacher subject are as follows:

"For me, the only criterion would be the relationship between the teacher and the child. Age, the alma mater of the teacher, and experience are not very important to me." PS₁

"The teacher is an important factor for us. An experienced teacher can better understand the needs of students and use effective methods to best reveal the potential of each student. At the same time, the teacher's knowledge in the field will make our child's learning process more efficient." ES₂

Overall, the findings indicate that teachers occupy a central role in parents' private school preferences, primarily through their relational and professional competencies. Rather than focusing on formal credentials alone, parents emphasize communication skills, experience, and pedagogical competence as indicators of effective teaching. Expectations regarding teachers also vary across educational levels, with relational qualities being more salient at early stages and subject-matter expertise gaining importance at secondary and high school levels. This suggests that parents' evaluations of teachers evolve in line with their children's changing educational needs.

3.4. Findings in Relation to the Fourth Interview Question

Table 5 provides an overview of participant responses to the fourth interview question: "Does tuition affect your school choice?" Why?"

Table 5. Findings Related to the Fourth Interview Question

Sub-Themes	Tuition Theme	
	Participant	f
Influences school choice	PS ₁ , PS ₂ , ES ₁ , ES ₂ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , HS ₄	9
Does not influence school choice	MS ₃ , MS ₄ , HS ₁	3
Partially influences school choice	PS ₃ , PS ₄ , HS ₂ , HS ₃	4

The perspectives of participants presented in Table 5 were analyzed, revealing three sub-themes under the overarching theme of tuition: It influences school choice (f₉: PS₁, PS₂, ES₁, ES₂, ES₃, ES₄, MS₁, MS₂, HS₄), it does not influence school choice (f₃: PS₃, MS₄, HS₁), and it partially influences school choice (f₄: PS₃, PS₄, HS₂, HS₃). Participants frequently described private school tuition as an important consideration shaping their school preference decisions. Examples of direct quotations related to participant comments on tuition are as follows:

"Tuition is important. Since education is such an important area for our children, getting a quality education is always our priority, but our budget is also a factor to consider." ES₂

"We did not consider the tuition when choosing a school. We chose the school that provided the best educational service. Although it was a school that was way above our budget, it was worth it for our child." MS₄

Overall, the findings reveal that tuition is evaluated by parents through a conditional and comparative lens rather than as an isolated criterion. While cost sensitivity is evident, parents tend to assess tuition in relation to perceived educational quality, institutional reliability, and expected long-term benefits for their children. In this respect, higher fees are more likely to be accepted when they are justified by strong academic outcomes and service quality. This indicates that private school choice reflects a value-for-money logic rather than a purely price-driven decision.

3.5. Findings in Relation to the Fifth Interview Question

Participant responses to the fifth interview question, "Does the brand and/or image of the school influence your school selection?" are presented in Table 6.

Table 6. Findings Related to the Fifth Interview Question

Sub-Themes	Brand and/or Image Theme	
	Participant	f
Establishes standard in quality	PS ₂ , ES ₂ , ES ₃ , MS ₁	4
Does not influence school choice	PS ₁ , ES ₁ , ES ₄ , MS ₂ , MS ₃ , HS ₁ , HS ₄	7
Influences school choice	PS ₃ , PS ₄ , MS ₄ , HS ₂ , HS ₃	5

The perspectives of participants presented in Table 6 were analyzed, revealing three sub-themes within the overarching theme of "Brand and/or Image": Establishes quality standards (f₄: PS₂, ES₂, ES₃, MS₁), does not influence school selection (f₇: PS₁, ES₁, ES₄, MS₂, MS₃, HS₁, HS₄), and influences school selection (f₅: PS₃, PS₄, MS₄, HS₂, HS₃). Parents' narratives highlighted the brand and image of the private school as central elements in how they perceive and interpret school preference. Examples of direct quotations from participant comments about brand and/or image are as follows:

"The brand name is not very important to me." PS₁

"No, it did not affect. Because many schools ask for unreasonably high tuition because their brand image is high." HS₄

Overall, participants' accounts indicated that brand and image are primarily experienced as signals of quality and trustworthiness, rather than as markers of prestige or social status, in the context of private school preference. Parents appear cautious toward schools whose brand value is perceived to inflate tuition without

a corresponding increase in educational quality. In this sense, brand image functions as a cognitive shortcut that helps parents manage uncertainty and perceived risk. Thus, brand-related considerations are closely tied to functional evaluations rather than symbolic motivations.

3.6. Findings in Relation to the Sixth Interview Question

Table 7 presents participant responses to the sixth interview question: "When you evaluate your situation today, what is the level of your expectations being met on a scale of 1 to 10? Why?"

Table 7. Findings Related to the *Sixth* Interview Question

Sub-Themes	Expectation Theme	
	Participant	f
5-8 points	PS ₁ , ES ₁ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , HS ₃ , HS ₄	8
9-10 points	PS ₂ , PS ₃ , PS ₄ , ES ₂ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂	8

The perspectives of participants presented in Table 7 were analyzed, revealing two sub-themes under the "Expectation" theme: 5-8 points (f₈: PS₁, PS₁, ES₃, ES₄, MS₁, MS₂, HS₃, HS₄) and 9-10 points (f₈: PS₂, PS₃, PS₄, ES₂, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂). Participants' accounts indicated that their expectations from private schools were generally experienced as being met. Here are examples of direct quotations related to participant comments on expectations:

"I give it 10 full points because it is a school that meets all my expectations and makes me happy." ES₂

"I rate the level of my expectations being met as 10 points. We have been very satisfied for 2 years." MS₃

Overall, the expectation scores indicate a high level of alignment between parents' initial expectations and their subsequent experiences with private schools. This alignment suggests that parents' school choices are largely validated through service delivery and perceived educational outcomes. At the same time, variations in expectation levels point to differences in individual standards and prior assumptions about private education.

3.7. Findings in Relation to the Seventh Interview Question

Table 8 presents participant responses to the seventh interview question: "Do you think that choosing private schools confers you and/or your family a different social status? Why?"

Table 8. Findings Related to the *Seventh* Interview Question

Sub-Themes	Status Theme	
	Participant	f
Does not Confer a Social Status	PS ₁ , PS ₂ , PS ₃ , PS ₄ , ES ₁ , ES ₂ , ES ₃ , ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃ , HS ₄	16

The perspectives of participants presented in Table 8 were analyzed, revealing a sub-theme within the overarching subject of "Status": "Does not confer status (f₁₆: MS₁, MS₂, MS₃, MS₄, PS₁, PS₂, PS₃, PS₄, ES₁, ES₂, ES₃, ES₄, HS₁, HS₂, HS₃, HS₄)". When the findings were evaluated, the participants stated that the private schools they preferred did not confer any social/societal status. Examples of direct quotes regarding participant comments on the status theme are as follows:

"No, I don't think so." MS₂

"Never, there can never be such a situation." MS₄

Overall, the findings demonstrate a clear absence of status-oriented motivations in private school choice among the participants. Parents consistently reject the idea that private schooling confers social prestige or symbolic advantage. This uniform pattern suggests that private school preference is grounded in functional, child-centered considerations rather than in social signaling or identity construction.

3.8. Findings in Relation to the Eighth Interview Question

Table 9 presents participant responses to the eighth interview question: "If you were a manager/decision maker, what changes would you implement in the school?"

Table 9. Findings Related to the *Eighth* Interview Question

Sub-Themes	Administrator/Decision Theme	Maker
	Participant	f
I would give importance to language education	PS ₃	1
I would lower the tuition	PS ₂	1
I would improve counseling services	ES ₂ , HS ₂	2
I would improve cleanliness/hygiene	ES ₃	1
I would reduce class sizes	ES ₃	1
I would do more advertising/promotion	ES ₃	1
I would improve food and beverage services	ES ₄	1
I would increase extracurricular activities	ES ₄ , MS ₁ , MS ₂ , MS ₃ , HS ₂ , HS ₃ , HS ₄	7
I wouldn't make any changes	PS ₁ , PS ₄ , ES ₁ , MS ₄ , HS ₁	5

The views of participants presented in Table 9 were analyzed, revealing nine sub-themes under the overarching theme of “Manager/Decision Maker.” These sub-themes include: I would give importance to language education (f₁: PS₃), I would reduce tuition (f₁: PS₂), I would improve counseling services (f₂: ES₂, HS₂), I would improve cleanliness/hygiene (f₁: ES₃), I would reduce class sizes (f₁: ES₃), I would do more advertising/promotion (f₁: ES₃), I would improve food and beverage services (f₁: ES₄), I would increase extracurricular activities (f₇: ES₄, MS₁, MS₂, MS₃, HS₂, HS₃, HS₄) and I would not make any changes (f₅: PS₁, PS₄, ES₁, MS₄, HS₁). Based on the findings, participants suggested that private schools could make improvements in the areas of language education, tuition, counseling services, cleanliness/hygiene, class sizes, advertising/promotional activities, food and beverage services, and extracurricular activities. Examples of direct quotes regarding participant comments related to the administrator/decision maker theme are as follows:

“I am currently satisfied with the general state of our school, perhaps I would have spent a little more time on language education.” PS₃

“I would focus on improving counseling services.” ES₂

“I am very pleased that our school administrators are focused on family issues. I would be such an administrator.” HS₁

Overall, parents’ responses as hypothetical decision-makers highlight areas where they perceive room for improvement rather than fundamental dissatisfaction. Suggestions related to extracurricular activities, counseling services, language education, and hygiene reflect expectations of continuous service development. These views indicate that parents evaluate private schools as evolving service organizations that should adapt to changing needs rather than as static institutions.

3.9. Findings in Relation to the Ninth Interview Question

In response to the ninth interview question, “Which of the following factors most influences your preference for private schools?”, participant responses are presented in Table 10.

Table 10. Findings Related to the *Ninth* Interview Question

Sub-Themes	Reason For Preference Theme	
	Participant	f
a. Education and training implemented (plan, process, material, evaluation, etc.)	PS ₁ , MS ₁ , MS ₃ , MS ₄ , HS ₁ , HS ₂ , HS ₃	7
b. Physical facilities of the school (cleanliness, temperature, school location, class size, etc.)	PS ₃ , PS ₄ , ES ₄ , MS ₂	4
c. Teacher qualifications (age, professional experience etc.)	PS ₂ , ES ₂ , HS ₄	3
d. Tuition	ES ₁	1
e. The brand and/or image of the school	ES ₃	1

In Table 10, participant opinions were analyzed within the theme of "Preference." Seven participants (f_7 :PS₁, MS₁, MS₃, MS₄, HS₁, HS₂, HS₃) expressed a preference for private schools due to the quality of education and training. Four participants (f_4 :PS₃, PS₄, ES₄, MS₂) favored them for their physical facilities, three participants (f_3 : PS₂, ES₂, HS₄) for the teachers, and one participant each for tuition (ES₁) and the brand/image (ES₃).

Overall, the findings indicate that educational quality and instructional processes constitute the primary drivers of private school preference. While physical conditions, teacher qualifications, tuition, and brand image contribute to the decision-making process, they play a secondary role compared to education-related considerations. This hierarchy suggests that parents ultimately prioritize how effectively schools support their children's learning and development.

Figure 1 presents the results of the interviews conducted with the participants transparently and the research findings comprehensively.



Figure 1. Themes, Sub-Themes, and Codes Developed from the Parent Interviews

Figure 1 presents the factors influencing private school selection in a clear thematic framework based on the perspectives shared by the participants. The figure shows that parents' school preferences are shaped by a combination of educational, organizational, and contextual considerations rather than a single dominant factor. In this respect, the elements guiding private school preferences are organized under nine interrelated themes: teacher, physical structure, education and training, brand and/or image, expectation, manager/decision-maker, price, status, and reasons for choice. Together, these themes illustrate the complex and multi-layered nature of private school selection. Although the status dimension did not emerge as an influential factor in private school choice, it was retained in the final thematic framework to ensure analytical consistency and to transparently reflect parents' explicit rejection of status-based motivations.

Participants' narratives highlighted teachers' qualifications-such as communication skills, pedagogical formation, professional experience, and field knowledge-as central elements in how they evaluate and interpret school choice. Similarly, the school's physical conditions, including class size, cleanliness and hygiene standards, location, and food and beverage services, emerge as significant variables influencing the selection process. In the dimension of education and training, instructional content, the quality of teaching and learning processes, organized activities, and exam preparation are identified as prominent factors. Furthermore, the standards provided by the school and its perceived brand value and image are also influential in shaping parents' perceptions. Participants' expectations, along with administrators' approaches toward language education, tuition policies, guidance services, promotional activities, hygiene conditions, and extracurricular programs, are also considered complementary factors affecting private school preference. Overall, the figure demonstrates that teacher quality, physical conditions, and educational standards constitute the primary determinants in private school selection, while the school's image, administrative

practices, and individual expectations play a complementary yet significant role in the decision-making process.

5. Conclusion and Discussion

This study was conducted due to the significant increase in private schools in Türkiye, which have risen approximately sixfold over the past 20 years, and the scarcity of research in educational sciences and marketing that identifies the determinants influencing private school selection in the marketing of educational services. In this study employing a phenomenological design within qualitative research, data were obtained from 16 participants using the "Semi-Structured Interview Form to Determine the Factors Affecting School Preference". Content analysis was used in the data analysis process to analyze the interviews in depth. To address the research question "What factors influence private school preference in the context of education services marketing?", participants were asked to respond to 9 basic and 10 probing questions. Consequently, the presentation of the research findings was organized according to the interview questions. At this point, the findings are discussed rather than reiterated. The results indicate that parents' private school preferences are shaped by a combination of educational practices and everyday service experiences. In particular, the emphasis placed on instructional quality, learning processes, and student development suggests that school choice in the K-12 context is evaluated as a long-term investment rather than a short-term consumption decision. From an educational services marketing perspective, this implies that parents focus primarily on how education is delivered and experienced in daily practice, instead of relying solely on formal indicators or promotional claims. Therefore, the discussion of the findings is framed around meaning, experience, and perceived value, rather than the frequency with which themes were mentioned.

When the findings obtained from the first research question in the interview form, "What are the elements of education-teaching processes that affect private school preference?" and the related probing questions were evaluated, it was found that the content, learning-teaching processes, extracurricular activities, and exam preparation studies under the education-teaching theme directly affect consumers' private school preference. In summary, it has been determined that consumers favor private schools for several reasons, including the utilization of enriched resources, an emphasis on game-based learning, the implementation of individualized and flexible teaching methodologies, the availability of exam-oriented preparatory programs, particularly at the middle and high school levels, and the offering of extracurricular activities that enhance student development in natural, cultural, and social contexts, reduce exam-related stress, and facilitate practical experience. The analysis of the findings from the second research question in the interview, "What elements related to physical facilities influence private school preference?" along with the associated probing questions revealed that physical attributes, including gymnasiums, canteens, classrooms, workshops, cafeterias, and laboratories, categorized under physical structure, as well as class size, cleanliness/hygiene, school location, and food and beverage services, significantly impact consumers' preferences for private schools. In other words, consumers consider the quality of physical spaces, including classrooms, workshops, gyms, cafeterias, and laboratories; class sizes; cleanliness and hygiene of classrooms and general school areas; school location; and the quality of food and beverage services when selecting a private school. When the findings obtained from the third research question in the interview form, "Do the characteristics of the teacher (age, professional experience, alma mater, etc.) affect your school choice? Why?" were evaluated, it was concluded that the teacher's experience/experience, the teacher's communication skills, the teacher's field knowledge and pedagogical formation competence are effective in consumers' private school choices. When the findings obtained from the fourth research question in the interview form, "Does tuition affect your school choice? Why?", were evaluated, it was concluded that school tuition was quite effective in choosing a private school and only three out of 16 participants stated that it was not effective in school choice. When the findings obtained from the fifth research question in the interview form, "Does the brand and/or image of the school affect your school choice? Why?" were evaluated, it was determined that the brand and/or image of the school was partially effective in school choice. While participants believed that schools with a brand and/or image established a standard for the quality of education and training services, seven out of 16 participants suggested that the school's brand and/or image did not influence their choice of institution. When the findings related to the sixth research question, "When you evaluate your situation today, what is the level of your expectations being met out of 10? Why?" were evaluated, it was concluded that the average score of the participants' level of expectations being met was 8.5 and that their expectations from the private schools they received education

services from were met at a high level. Based on the findings derived from the seventh research question, "Do you think that choosing private schools gives you and/or your family a different social/societal status? Why?", it was found that while the participants stated that the private schools they preferred did not confer any social/societal status, it was concluded that the concern for gaining social/societal status did not affect their preference of a private school. This finding requires further interpretation, as the role of status and prestige is frequently emphasized in school choice literature. The limited influence of social status observed in this study may be related to the characteristics of the K–12 education context in Türkiye. Parents appear to prioritize functional outcomes such as academic progress, safety, teacher quality, and daily educational practices over symbolic or prestige-based considerations. In addition, parents bear both the financial and developmental responsibility of the decision, which may lead them to focus on tangible educational benefits rather than social signaling. In this sense, private school choice emerges as a pragmatic decision shaped by perceived value and trust, rather than by status consumption. This pattern may also reflect broader socio-educational dynamics in Türkiye, where access to private schooling has expanded beyond elite groups and increasingly represents a strategy for securing academic stability rather than signaling social distinction. As private education becomes more widespread, its symbolic exclusivity may diminish, shifting parental motivations from prestige-oriented considerations to concerns about educational reliability, safety, and long-term developmental outcomes. Based on the findings obtained from the eighth research question, "If you were the manager/decision maker, what would you change in the school?", it was concluded that the participants wanted more importance to be given to language education, tuition to be reduced, guidance services to be improved, class sizes to be reduced, more advertising/promotion to be done, food and beverage services to be improved, extracurricular activities to be increased, and cleaning/hygiene to be improved. The findings obtained from the ninth research question, "Which of the following factors affects your private school preference the most?" revealed that the factors affecting the participants' private school preference were education-training activities, physical facilities, teacher characteristics, tuition, and brand and/or image, respectively. Upon comprehensive evaluation of the research findings, the following factors influence preference for private schools:

- Content used: Use of above-standard enriched content, and additional resources
- Implemented teaching-learning processes: Implementation of game-oriented, active and individualized teaching,
- Frequent inclusion of extracurricular/outside school activities,
- Implementation of exam preparation activities (study, tutoring, guidance, etc.),
- Having sufficient physical elements such as gyms, cafeterias, classrooms, workshops, dining halls, laboratories,
- Small class size,
- Attention to the high level of cleanliness/hygiene,
- Giving importance to the quality of food and beverage services,
- Teachers: The teacher must have high levels of experience, communication skills, field knowledge, and pedagogical formation,
- Affordable private school tuitions,
- Having a good brand and/or image,
- Emphasis on foreign language education,
- Carrying out advertising/promotion activities.

When these factors are considered as a whole, they can be meaningfully interpreted within the framework of the extended marketing mix for services. Several themes identified in the study correspond directly to the People, Process, and Physical Evidence dimensions, which are particularly salient in high-contact and high-involvement services such as education. Teacher characteristics reflect the People dimension, while teaching-learning practices and exam preparation activities relate to Process. Physical facilities, hygiene, and class size represent Physical Evidence. Tuition aligns with the Price dimension, whereas promotional activities function

more as supportive mechanisms than primary decision drivers. This integrative perspective allows the findings to be discussed in a coherent structure without reducing them to a hierarchy based on frequency.

In the literature of marketing and educational sciences, studies focusing on educational services marketing and factors influencing school choice highlight the role of multidimensional factors in school selection. The findings obtained in this study largely align with previous research and provide significant insights from both academic and practical perspectives. A growing body of research emphasizes that communication strategies, physical and social facilities, teacher quality, tuition fees, and school location jointly shape school choice decisions (Al-Abdallah & Ababakr, 2025; Collins et al., 2022; Ecer, 2024; Kara, 2019; Ming, 2010; Mazzarol & Soutar, 2002). These studies collectively underline the multidimensional and service-oriented nature of school selection. In line with this broader pattern, the present study similarly identifies teacher expertise, physical infrastructure, extracurricular activities, tuition fees, promotional activities, and school location as central elements in parents' decision-making processes. Furthermore, prior research has highlighted the importance of peer recommendations, school image, prestige, and academic quality in shaping school preference (Özcan & Tunca, 2020; Judson et al., 2004; Soutar & Turner, 2002; Bumen, 2015; Güney, 2010; Anderson, 1999; Torlak, 2001). Rather than emerging as isolated determinants, these factors are generally discussed in the literature as interrelated components of perceived service value and institutional trust. The findings of the present study resonate with this integrated perspective, reinforcing the view that private school choice is embedded in a complex evaluation process combining academic, relational, economic, and symbolic considerations. Overall, the findings of this study are consistent with previous research. When the existing literature and the findings of this study are considered together, the results can be more clearly interpreted through an integrated discussion framework rather than through individual study comparisons. In particular, the factors identified in this study largely align with the extended marketing mix for services. Teacher-related findings correspond to the People dimension, highlighting the central role of human interaction and expertise in educational services. Teaching practices, exam preparation activities, and guidance services reflect the Process dimension, emphasizing how education is delivered and experienced on a daily basis. Physical facilities, hygiene conditions, and class size relate to Physical Evidence, serving as tangible signals of service quality in an otherwise intangible service. Tuition fees represent the Price dimension and reflect parents' sensitivity to perceived value and affordability. Viewed through this framework, participants' narratives portray private school choice as a multidimensional experience centered on experiential quality, trust, and long-term value, rather than on isolated factors or promotional messages alone. This pattern becomes particularly evident in the way tuition is evaluated by parents. While tuition emerges as a critical price-related consideration, parents do not appear to assess it in isolation. Instead, tuition is evaluated in relation to perceived educational quality, teacher competence, and overall service value. In the K-12 context, where educational decisions are long-term and high-stakes, parents seem willing to tolerate higher tuition levels when the perceived benefits justify the financial investment. Teacher quality, physical and social facilities, extracurricular activities, tuition fees, school location, promotional activities, and prestige emerged as primary determinants of school choice. From a policy and practical perspective, these findings offer important implications. School administrators can develop strategies to enhance the quality of educational services; prioritize teacher expertise and diversity in extracurricular activities; and implement promotional and marketing activities effectively through digital and traditional channels to increase school attractiveness. Educational policymakers can consider these factors to design measures that ensure equitable access to education and enhance quality. Therefore, the findings of this study provide not only academic contributions but also actionable recommendations for educational institutions and policymakers. Beyond these practical and policy-oriented implications, it is also important to clarify the theoretical and scholarly contributions of the study. The present study contributes to the literature in four main ways. First, by focusing on private school choice at the K-12 level, the study extends a body of research that has largely concentrated on higher education institutions and university selection. Second, the study explicitly frames private school choice as a service marketing decision, emphasizing experiential, relational, and quality-related dimensions rather than treating education merely as an institutional or administrative issue. Third, through a phenomenological research design, the study provides an in-depth exploration of parents' lived experiences, illuminating how trust, perceived risk, and service quality are constructed and interpreted within long-term educational decision-making processes. Finally, by incorporating participants from multiple cities in Türkiye through a maximum variation sampling strategy, the study enriches the contextual understanding of private school choice and offers insight into how such

decisions unfold across different regional and social settings. Taken together, these contributions position the study as one of the limited qualitative investigations integrating service marketing theory with K-12 private school choice in the Turkish context.

6. Recommendations

In line with the study results, recommendations were offered for decision makers/administrators, industry representatives, and researchers. Based on these findings, private schools can strengthen their appeal by enriching their educational content and incorporating additional resources. They can benefit from implementing game-oriented, active, and individualized teaching approaches, integrating frequent extracurricular activities, and prioritizing exam preparation support. Additionally, improving physical facilities such as classrooms, cafeterias, dining halls, laboratories, and gyms, while ensuring that class sizes remain manageable, is crucial. Maintaining high standards of cleanliness and hygiene across all areas, ensuring quality in food and beverage services, and employing experienced, pedagogically trained educators with strong communication skills can further enhance their reputation. Moreover, setting tuition fees at an affordable level, conducting effective advertising and promotional activities to strengthen their brand and image, and emphasizing foreign language education can contribute to increased preference for private schools. In addition, further research on the topic conducted with different populations or samples is recommended. A validated and reliable scale can be created to determine the factors influencing customer preferences in the marketing of educational services. This study employed a phenomenological design within qualitative methodologies. To facilitate more comprehensive assessments, studies employing mixed methodologies may be conducted, or similar studies can be performed across several educational levels (e.g., higher education, etc.). Beyond these general recommendations, the findings of this study indicate that private schools should translate service quality claims into concrete and observable practices tailored to specific parent groups. For example, for parents at the preschool and primary education levels, communication strategies may focus on clearly defined class size limits, daily hygiene routines, teacher–student ratios, and regular feedback mechanisms regarding children’s development. At the middle and high school levels, schools may emphasize measurable academic support practices such as structured exam preparation programs, frequency of mock exams, guidance services, and monitoring of student progress. In terms of pricing, rather than presenting tuition as a single figure, schools may improve perceived value by explicitly linking fees to specific services offered, such as instructional hours, counseling support, extracurricular activities, and language education. Similarly, improvements in physical conditions may be communicated through transparent information about classroom capacity, safety standards, and facility usage rather than through generic promotional messages. Such targeted and practice-oriented recommendations may help private schools align their marketing strategies more closely with parents’ actual decision-making criteria.

7. Limitations

Despite its contributions, this study has several limitations that should be acknowledged. First, the sample consists of 16 participants, which is appropriate for a phenomenological design focusing on depth rather than generalization; however, it limits the transferability of the findings. Second, the data were collected through online interviews, which facilitated access to participants from different cities but may have restricted the observation of non-verbal cues and contextual interactions. Third, although maximum variation sampling was employed, differences related to income levels, school segments, and regional characteristics were not examined in a comparative manner. In addition, a substantial proportion of participants belonged to the high-income group (81%). Given that the study focused specifically on parents who actively chose private schooling, this distribution reflects the socioeconomic profile typically associated with private education in Türkiye. Nevertheless, this concentration may have limited the socioeconomic diversity of the sample and resulted in findings that predominantly reflect the perspectives of relatively advantaged families. Therefore, caution is warranted when interpreting the results in relation to lower- and middle-income groups. Finally, the study reflects only the parental perspective in private school choice. While parents are the primary decision-makers in K–12 education, the inclusion of students, school administrators, and teachers in future research could provide a more comprehensive understanding of school choice dynamics.

References

- Al-Abdallah, G., & Ababakr, K. (2025). Exploring the mediating effect of digital versus traditional marketing communication on students' selection of higher education institutions in developing countries. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2025(1), 1-19. <https://doi.org/10.1155/hbe2/5510524>
- Al-Ghaswyneh, O. F. M. (2020). Marketing universities' services role in providing financial resources. *Journal of Financial Services Marketing*, 25(3), 65-75. <https://doi.org/10.1057/s41264-020-00075-9>
- Anderson, P. (1999). Factors influencing student choice in higher education. *Perspectives: Policy & Practice in Higher Education*, 3(4), 128-131.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.598299>
- Biradlı Bal, S. (2024). Hizmet pazarlaması açısından hizmet kalitesinin tüketici davranışsal niyetlerine etkisinin incelenmesi: Optik mağazalar üzerine bir araştırma. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Ticaret Üniversitesi.
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. (2006). *Consumer behavior* (10th ed.). Thomson South-Western.
- Brookes, M. (2003). Higher education: marketing in a quasi-commercial service industry. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 8(2), 134-142.
- Bümen, H. (2015). Eğitim hizmetleri pazarlaması: Uludağ Üniversitesi'nde öğrenim gören yabancı uyruklu öğrenciler üzerinde bir alan araştırması. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Collins, A., Şimşek, H., & Takır, A. (2022). Choosing a higher education destination: Marketing of where, why and how?. *Journal of Marketing for Higher Education*, 34(2), 562-583. <https://doi.org/10.1080/08841241.2022.2048431>
- Creswell, J. W. (2018). Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni. (Çev: M. Bütün ve S. B. Demir). Siyasal Kitabevi.
- Çarpar, M. C. (2020). Sosyolojide iki niteliksel desen: Fenomenolojik ve etnografik araştırma. *The Journal of Social Science*, 4(8), 689-704. <https://doi.org/10.30520/tjsosci.750923>
- Çelik, V., (2000). *Okul kültürü ve yönetimi*. (2nd ed.). PegemA Yayıncılık.
- Ecer, Z. (2024). Eğitim hizmetleri pazarlaması: Şırnak'taki özel eğitim kurslarına yönelik bir araştırma. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Şırnak Üniversitesi.
- Ensari, H., (1999). 21. yüzyıl okulları için toplam kalite yönetimi. (3rd ed.). Sistem Yayıncılık.
- Esen, E. (2017). Eğitim hizmetleri pazarlamasında sosyal medyanın etkisi: Konya'daki devlet ve vakıf üniversitelerinin uygulamalarının karşılaştırılmasına yönelik bir araştırma. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Favaloro, C. (2015). Marketing in the Australian higher education sector. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 37(5), 490-506.
- Galeeva, R. B. (2016). SERVQUAL application and adaptation for educational service quality assessments in Russian higher education. *Quality Assurance in Education*, 24(3), 329-348.
- Gordillo, L. D., Domínguez, B. M., Vega, C., De la Cruz, A., & Angeles, M. (2020). Educational marketing as a strategy for the satisfaction of university students. *Journal of Educational Psychology-Propósitos y Representaciones*, 8(SPE1), 499-509. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE1.499>
- Gryshchenko, I., Ganushchakâ, L., Shcherbak, V., Nifatova, D., Zos-Kior, D., Hnatenko, I., ... & Martynov, A. (2021). Making use of competitive advantages of a university education innovation cluster in the educational services market. *European Journal of Sustainable Development*, 10(2), 336-348.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research*, 2(105), 163-194.

- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? *Field Methods*, 18(1), 59-82. <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
- Gümüş, S. (2012). *Hizmet, hizmet pazarlaması, Türkiye’de bireysel emeklilik sistemi ve pazarlama stratejileri*. Hiperlink Yayınevi.
- Güney, Y. S. (2010). *Eğitim hizmetlerinin pazarlanması ve Nevşehir’deki özel okullarda bir araştırma*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Nevşehir Üniversitesi.
- Helgesen, Ø. (2008). Marketing for higher education: A relationship marketing approach. *Journal of Marketing for Higher Education*, 18(1), 50-78. <https://doi.org/10.1080/08841240802100188>
- Hemsley-Brown, J., & Oplatka, I. (2015). *Higher education consumer choice*. Palgrave Macmillan.
- Ivy, J. (2008). A new higher education marketing mix: The 7Ps for MBA marketing. *International Journal of Educational Management*, 22(4), 288–299. <https://doi.org/10.1108/09513540810875635>
- Judson, K. M., James, J. D., & Aurand, T. W. (2004). Marketing the university to student-athletes: Understanding university selection criteria. *Journal of Marketing for Higher Education*, 14(1), 23-40.
- Kalenskaya, N., Gafurov, I., & Novenkova, A. (2013). Marketing of educational services: Research on service providers satisfaction. *Procedia Economics and Finance*, 5, 368-376. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00044-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00044-0)
- Kara, K. (2019). *Özel eğitim kurumlarında uygulanan pazarlama uygulamaları ve müşteri memnuniyeti açısından değerlendirilmesi (Konya ili alan çalışması)*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Korucuk, M. (2025). The effect of students’ distance education self-efficacy beliefs on their readiness for online learning and their academic life satisfaction. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 15(1), 104-115.
- Kulak, H. H. (2024). *Sağlık kurumlarındaki hizmet pazarlamasında kalite anlayışı: Kmü Ahmet Keleşoğlu dış hekimliği fakültesinde bir uygulama*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.
- Mazzarol T., & Soutar, G. N. (2002). The push-pull factors influencing international student selection of education destination. *International Journal of Educational Management*, 16(2), 82-90.
- Metin, O., & Ünal, Ş. (2022). İçerik analizi tekniği: İletişim bilimlerinde ve sosyolojide doktora tezlerinde kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 273-294.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd Edition). SAGE Publications.
- Ming, J. S. K. (2010). Institutional factors influencing students' college choice decision in Malaysia: A conceptual framework. *International Journal of Business and Social Science*, 1(3), 53-58.
- Ministry of Education. (2025). Millî Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim, https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=629. Erişim Tarihi: (22 Ocak 2025).
- Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change. (2025). Nüfus artış hızı, <https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/nufus-artis-hizi-i-85616>. Erişim Tarihi: (23 Ocak 2025).
- Nadiri, H. (2006). Strategic issue in higher education marketing: How university students’ perceive higher education services. *Asian Journal on Quality*, 7(2), 125-140. <https://doi.org/10.1108/15982688200600020>
- Oana, D. (2019). The consumer of university educational services—a central element of educational marketing. *Studies in Business and Economics*, 14(2), 31-40.
- Özcan, N., & Tunca, M. (2020). Okul öncesi eğitim kurumu seçiminde ağızdan ağıza pazarlamanın rolünü belirlemeye yönelik bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36, 177-199.
- Özdemir, E. (2011). *Teknolojik ürün ve hizmet pazarlaması*. Ekin Basım Yayın.

- Özdemir, M., & Tuti, G. (2023). Nitel araştırma desenleri: Metodolojik bir temellendirme. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Karatekin Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 11(2), 217-235. <https://doi.org/10.57115/karefad.1331759>
- Öztürk, N. (2005). İktisadi kalkınmada eğitimin rolü. *Sosyoekonomi*, 1(1), 27-44
- Raj, D. M. A., Raguraman, M., and Veerappan, R. (2013). Marketing of educational services: A new strategy for customer satisfaction. *International Journal of Scientific Research and Management*, 1(8), 435-440.
- Rohmansyah, M. S., Bahaf, A. M., and Zohriah, A. (2023). Marketing Mix in Educational Services Marketing in the Digital Age. *Journal of Scientific Research, Education, and Technology (JSRET)*, 2(4), 1822-1830.
- Russell, M. (2005). Marketing education: A review of service quality perceptions among international students. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(1), 65-77. <https://doi.org/10.1108/09596110510577680>
- Şantaş, F., Kurşun, A., & Kar, A. (2016). Hastane tercihine etki eden faktörler: Sağlık hizmetleri pazarlaması perspektifinden alan araştırması. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(1), 17-33.
- Sekerin, V. D., Gorokhova, A. E., Dudin, M. N., Danko, T. P., & Nikolaykin, N. I. (2018). Applying interactive marketing methods to improve the quality of university educational services. *Calitatea*, 19(163), 37-42.
- Soutar, G. N., & Turner, J. P. (2002). Students' preferences for university: A conjoint analysis. *International Journal of Educational Management*, 16(1), 40-45.
- Süttaş, N. (2010). Eğitim hizmetleri pazarlaması: Türkiye'deki üniversitelerin pazarlama stratejileri konusunda ampirik bir araştırma. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Taşkın, E., & Kurubaş, E. (2015). Hizmet pazarlaması açısından eğitim hizmetlerinde kalite (Kütahya'daki özel dersane öğrencileri ile ilgili bir saha araştırması). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (7), 1-22.
- Torlak, Ö. (2001). Eğitim hizmetleri pazarlaması açısından üniversite öğrencilerinin hizmet kalitesini algılamalarının önemi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 27, 397-416.
- Wimmer, D. D., & Dominick, J. R. (2000). *Mass media research: An introduction*. Wadsworth Publishing Company.
- Van Manen, M. (1990). *Researching lived experience*. State University of New York Press.
- Yağar, F., & Dökme, S. (2018). Niteliksel araştırmaların planlanması: Araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenilirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9.
- Yalçın, H. (2022). Bir araştırma deseni olarak fenomenoloji. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 213-232.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2018). *Services marketing: Integrating customer focus across the firm* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Türkiye’de Elektrikli Araçların Benimsenmesinde e-WOM’un Rolü: YouTube Yorumlarına Dayalı Nitel Bir İnceleme

The Role of e-WOM in the Adoption of Electric Vehicles in Turkey: A Qualitative Study Based on YouTube Comments

Behiye BEĞENDİK  ^a

^a Beykoz Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Havacılık Yönetimi Bölüm Başkanı, İstanbul, Türkiye.

behiyebegendik@beykoz.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Elektrikli Araçların Benimsenmesi e-WOM Planlı Davranış Teorisi (TPB) İçerik Analizi Gönderilme Tarihi 30 Eylül 2025 Revizyon Tarihi 21 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç - Bu çalışmanın amacı, Planlı Davranış Teorisine dayanarak (Ajzen, 1991), elektronik ağızdan ağıza iletişim kanalları aracılığıyla (e-WOM) Türkiye’de elektrikli araç (EA) benimsenmesi tutumunu etkileyen olumlu ve olumsuz faktörleri açığa çıkarmaktır. Yöntem - Youtube’daki Dolubatarya kanalındaki iki EA videosuna yapılan 572 yorum araştırmanın veri setini oluşturmaktadır. Bu yorumlar MAXQDA yazılımı kullanılarak içerik analizi ile incelenmiştir. Tüketici ifadeleri kodlanmış, betimsel analizle temalara dönüştürülerek EA benimsenmesini etkileyen faktörler belirlenmiştir. Bulgular - Olumsuz faktörler “teknolojik kaygılar”, “ekonomik faktörler”, “altyapı sorunu”, “güvenlik ve güven unsurları”; olumlu faktörler, “ekonomik avantajlar”, “çevresel duyarlılık” ve “teknolojik avantajlar”dır. Tartışma - Araştırma sonuçları geçmiş araştırmalar ile pek çok noktada uyumaktadır (Krishna, 2021; Li vd. 2017). Türkiye örneklemini kapsamında, ülkenin ekonomik yapısı nedeniyle ikinci el satış ve hızlı değer kaybı faktörleri öne çıkmıştır. Motor ömrü belirsizliği; bataryanın darbe/yağışa dayanıklılığı, sıcaklık hassasiyeti; ÖTV artışı ve ikinci el dezavantajı alt temaları bu araştırmanın literatüre kazandırdığı özgün temalardır. Türkiye’deki az sayıda nitel araştırmadan farklı olarak (Acar ve Taşkın, 2024), tüketicilere odaklanması, doğrudan ve farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Bulgular, EA pazarlayan işletmelerin; tüketicilerin ekonomik ve teknolojik kaygıları, altyapı ve güvenlik sorunlarına odaklanarak bu konu başlıklarını iyileştiren stratejiler geliştirmeleri gerektiğine işaret etmektedir. Aynı zamanda araştırma sonuçları, politika yapıcılara ise vergi politikaları konusundaki tüketici eğilimlerini yakından takip etmeleri konusunda yönlendirmektedir. Sonuç olarak; araştırma, e-WOM kanalları aracılığıyla EA benimsenmesi tutumunu değerlendiren ilk araştırma olması nedeniyle, literatürdeki bir boşluğu doldurarak hem teorik hem de yönetsel açıdan değerli katkılar sağlamaktadır.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Electric Vehicle Adoption e-WOM Theory of Planned Behavior (TPB) Content Analysis Received 30 September 2025 Revised 21 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose - The aim of this study is to reveal the positive and negative factors affecting the attitude toward electric vehicle (EV) adoption in Turkey through (e-WOM) channels, based on the Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991). Design/ methodology/approach - The dataset comprises 572 comments under two EV videos on YouTube channel Dolubatarya. These comments were analyzed via content analysis in MAXQDA. Consumer statements were coded and transformed into themes through descriptive analysis. Findings - The negative factors are “technological concerns,” “economic factors,” “infrastructure issues,” and “safety and trust elements,” while the positive factors are “economic advantages,” “environmental sensitivity,” and “technological advantages.” Discussion - The findings are consistent with previous studies (Krishna, 2021; Li et al., 2017). Within the Turkish sample, due to the country’s economic structure, the factors of second-hand sales and rapid depreciation came to the forefront. The subthemes of engine life uncertainty, battery durability against impact and precipitation, temperature sensitivity, special consumption tax (ÖTV) increases, and second-hand disadvantages are the unique themes contributed to the literature by this study. Unlike the limited number of qualitative studies in Turkey (Acar & Taşkın, 2024), its focus on consumers provides a direct and distinctive perspective. The findings indicate EV marketers should address economic/technological concerns and infrastructure/safety issues. Furthermore, the results guide policymakers to closely monitor consumer tendencies regarding tax policies. In conclusion, as the first study to evaluate EV adoption attitudes through e-WOM channels, this research fills a gap in the literature and provides valuable theoretical and managerial contributions.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Beğendik, B. (2026). Türkiye’de Elektrikli Araçların Benimsenmesinde e-WOM’un Rolü: YouTube Yorumlarına Dayalı Nitel Bir İnceleme, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 764-779.

1. Giriş

Küresel ısınma sorunun çözümünde sera gazı salınımının düşürülmesi en önemli konu başlıklarındandır. Ulaşım sektörü sera gazı salınımına en çok katkı sağlayan sektördür (Dutta ve Hwang, 2021: 1). Kara taşımacılığı unsurları arasında yolcu arabalarının sera gazı üretimine payı dikkat çekmektedir. Diğer kara taşıtları arasında bu araçlar %61'lik oran ile sera gazı üretiminde birinci sıradadır (Nian vd., 2019: 1109). Bu veriler, ulaşım sektöründe daha çevre dostu ve sürdürülebilirliği destekleyen çözümlerin gerekliliğini göstermektedir.

Sera gazı salınımını ve hava kirliliğini düşürmek için elektrikli araçlar (EA) güçlü bir alternatiftir. (Oktafiyanti vd., 2024). Ancak tüketiciler EA'ları yeni ürün olarak algılamaktadır (Li vd., 2017). Araç satışları içinde EA'ların payı düşük seviyelerde seyretmektedir (Rezvani vd., 2015: 122). Avrupa Birliği ülkelerinde kayıtlı binek araçlar içerisinde EA'ların oranı 2020'de %10,7'dir. 2021'de bu pay %17,8'e yükselmiştir. AB ülkelerinde bu artış dikkat çekerken, Türkiye'de de benzer bir eğilim görülmektedir. 2025 yılında Türkiye'de %82,3 artış ile 189.868 adede ulaşan elektrikli araçların pazar payı %17,7 olmuştur (Anadolu Ajansı [AA], 2025). Ekim 2025 itibarıyla, trafiğe kayıtlı otomobil içinde elektrikli araçların %1,9'u payı (Türkiye İstatistik Kurumu, [TÜİK], 2025), elektrikli araçların yayılımının halen kısıtlı olduğunu göstermektedir.

EA'ların kitleler tarafından kabul görmesi tüketicilerin EA'lara yönelik algılarına bağlıdır (Schuitema, vd., 2013: 40). Buna bağlı olarak, EA'ların teşvik edilmesi çalışmalarında, tüketicilerin EA algılarını, EA benimsenmesiyle ilgili itici güçleri ve engelleyici faktörleri belirlemek gerekmektedir. Bununla birlikte, tüketici davranışlarına neden olan gerçek etmenleri açığa kavuşturmak zordur (Li vd., 2017). Tüketicilerin EA satın alma motivasyonlarını ve niyetlerini anlamak sürdürülebilir ulaşım alternatifi olan EA'ları teşvik etmek için hayati öneme sahiptir (Oktafiyanti vd., 2024).

Bu araştırmanın teorik dayanağı Ajzen'in (1991) Planlı Davranış Teorisidir (Theory of Planned Behaviour, TPB). TPB, tüketicilerin davranışsal niyetlerini açıklamaktadır. TPB, davranışın öncesinde bireyin davranışa dair niyetinin oluştuğunu ifade etmektedir. Tutum, davranışsal niyeti etkileyen faktörler arasındadır. Bireyin davranışa dair tutumu, bireyin davranışla ilgili sahip olduğu olumlu ve olumsuz düşünceler ile şekillenmektedir. Buna bağlı olarak, tüketicilerin EA benimsemesi davranışını anlamak için bu davranışa dair tutumları, olumlu ve olumsuz düşünceleri incelenmelidir.

EA satın alma kararında kullanıcı tercihleri gibi içsel faktörler ve ürün yorumları gibi dışsal faktörler etki etmektedir. Bu bağlamda, ağızdan ağıza iletişim (WOM) tüketicilerin EA satın alma kararında etkili olan dışsal faktörler arasındadır (Ahn ve Park, 2024: 2). Dijital mecraların gelişimi ile ağızdan ağıza iletişim sosyal medya ve çevrimiçi topluluklara taşınmıştır. Elektronik ağızdan ağıza (e-WOM) kavramı, kullanıcıların tutum ve kararları açısından etkilidir. Özellikle, kullanıcı yorumlarının güvenilir bilgi kaynağı olarak kabul edilmesi (Roy vd., 2017), çevrimiçi ortamlarda yapılan yorumları, işletmeler açısından daha değerli kılmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ve dijitalleşmenin günlük hayatın bir parçası haline gelmesiyle, kullanıcıların bilgiye erişimi kolaylaşmıştır. Tüketiciler dijital platformlardaki kullanıcı yorumlarını karşılaştırarak daha bilinçli satın alma kararları vermektedir (Ahn ve Park, 2024: 2). EA'lar tüketiciler için sadece ürün olarak değil teknoloji olarak da yenidir. Tüketicilerin EA'lar hakkında karar almaları için bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. EA pazarlayan otomobil işletmeleri bu bilgiyi tüketicilere sunmaktadır. Ancak tüketiciler işletmelerin satış hedeflerinin farkındadır. Daha objektif bilgiye ulaşmak için sosyal medya mecralarını tercih etmektedir.

Youtube bireylerin en çok tercih ettiği sosyal medya platformlarındandır. Youtube kanallarında abonelik, takipçilerin içerikleri düzenli takibine imkân vermektedir. Bunun yanı sıra, yorum yazma, içerikleri diğer Youtube kullanıcılarına iletme gibi etkileşimi artırıcı özellikler bulunmaktadır. Bu adımlar, içeriklerin daha çok yayılmasına vesile olmaktadır. Henüz yeni bir teknoloji olan EA'ların benimsenmesi için de EA'ya odaklanan Youtube içerikleri ve bu içeriklerin altına yazılan yorumlar önemlidir.

Elektrikli araçların benimsenmesi ile ilgili literatürde farklı konulara temas eden çalışmalar yer almaktadır. EA'ların benimsenmesinde politik temelli teşviklerin etkisini ölçen çalışmalar bulunmaktadır (Langbroek vd., 2016; Egnér vd., 2018). Bazı çalışmalar finansal ve sosyoekonomik teşviklerin EA benimsenmesindeki etkisini incelemiştir (Sierczula vd., 2014). EA'ın benimsenmesi ile yeşil pazarlama faaliyetini ilişkilendiren çalışmalara rastlanmaktadır (Al-Bambawy, 2024; Bhattacharjee ve Chakraborty, 2021). EA'ların benimsenmesi

ile ilgili araştırmaları sistematik olarak derleyen makaleler konu hakkında detaylı bir bakış açısı sağlamaktadır (Li vd., 2017; Rezvani vd., 2015; Kumar ve Alock, 2020; Corradi vd., 2023). Ancak bu makalelerin çoğunluğu nicel araştırma yöntemlerini kullanmıştır. EA'ların yayılımını artırabilmek için, EA'ların benimsenmesine olumlu ve olumsuz etkisi olan faktörlerin titizlikle tespit edilmesi gerekmektedir.

Bireyleri yönlendirici faktörlerin daha sınırlı olması nedeniyle nitel araştırmalar, sınırlı sayıda araştırmanın olduğu konu başlıklarının açıklanmasında etkilidir. Türkiye'de elektrikli araçların benimsenmesi konusunu inceleyen nitel araştırmalar görülmektedir. Ancak; Acar ve Taşkın (2024) EA benimsenmesi ile ilgili faktörlerin tespitinde marka yöneticileri ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirmiştir. EA'ların benimsenmesi konusunda özne tüketicilerdir. Bu nedenle, tüketicilerin EA benimsenmesi niyetlerini tespit etmek için, birinci ağızdan bilgi alınması daha isabetlidir.

Bu çalışmanın amacı; TPB'ye (Ajzen, 1991) dayanarak, e-WOM kanalları aracılığıyla Türkiye'de EA'ların benimsenmesi davranışına etki eden tutumları şekillendiren olumlu ve olumsuz faktörleri açığa çıkarmaktır. Tüketicilerin ürünle ilgili kararlarında e-WOM'un etkisi giderek artmaktadır. E-WOM'un teknolojik ürünlerin satın alınmasındaki etkisi bilindiği için, (Sudaryanto vd., 2025) bireylerin sosyal medya üzerinden yaptığı yorumlar değerlendirilecektir. Türkiye'de 2025 yılı itibariyle Youtube'un 57.7 milyon aktif kullanıcısının olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla, tüketicilerin EA hakkındaki yorumlarına ulaşmak için Youtube doğru bir tercihtir (Global Media Insight, 2025).

Çalışma ile, tüketicilerin EA hakkındaki tutumlarını daha iyi anlayabilmek için nitel analiz yapılmaktadır. Farklı demografik özelliklere sahip insanların yorumları değerlendirilerek EA hakkındaki olumlu ve olumsuz faktörler ortaya çıkarılacaktır. EA benimsenmesi ile ilgili nicel araştırmalarda, katılımcılar sorular dahilinde sınırlandırılmaktadır. Ancak, tüketicilerin hiçbir soru sorulmadan tamamen kendi fikirlerine ulaşabilmek, EA benimsenmesi tutumunun altında yatan farklı boyutları ortaya çıkaracaktır. Buna bağlı olarak, birinci olarak bu çalışma, EA benimsenmesi tutumunun arkasındaki objektif düşüncelere ve yönlendirilmemiş cevaplara ulaşarak Türkiye bağlamında nitel bir perspektif ile literatüre katkı sunacaktır. İkinci olarak, bu düşünceler EA'lar üreten ve pazarlayan otomobil işletmelerinin tüketicilerin EA benimsemesi niyeti ve tutumlarını anlamalarına yardımcı olacaktır. EA benimsemesi tutumları EA pazarlama yöneticilerinin pazarlama stratejilerini ve iletişimlerini yönlendirmelerine katkı sağlayacaktır. Sonuç olarak, bu çalışmanın bulguları, EA'ların benimsenmesi niyeti ve tutumuyla ilgili literatürdeki boşlukları dolduracaktır. Bununla birlikte, EA üreten ve pazarlayan otomobil işletmelerinin tüketicilerin olumlu ve olumsuz düşüncelerini anlamalarına katkı sağlayacaktır.

Makalenin ilk bölümünde araştırmanın teorik dayanağı olan TPB açıklanacaktır. İkinci bölümde ise EA'ların benimsenmesi davranışına etki eden tutumları şekillendiren olumlu ve olumsuz düşünceler analiz edilecektir. Takip eden bölümde, analiz sonuçları yer almaktadır.

Bu bağlamda araştırmanın temel sorusu şudur: Türkiye'de tüketicilerin EA benimsemesi davranışına etki eden, tutumlarını şekillendiren olumlu ve olumsuz faktörler nelerdir?

2. Literatür

2.1. Teorik Dayanak

2.1.1. TPB, EA Benimsenmesi ve E-WOM

Davranışsal niyet ve davranışın açıklayıcı teorilerinden olan TPB, tüketici davranışıyla ilgili çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Planlı Davranış Teorisine göre, davranışların öncesinde niyet yer almaktadır. Davranışsal niyeti; davranışa yönelik tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal kontrol etkilemektedir (Ajzen, 1991). Tüketicilerin davranışsal niyetleri; davranışla ilgili olumlu tutuma sahip olmaları bu davranışın sosyal çevreleri tarafından onaylandığını hissetmeleri ve bu davranışın uygulanabilir olması ile ilgilidir. Algılanan davranışsal kontrol ise, niyet sabit tutulduğunda, bireyin davranışı gerçekleştirmek için göstereceği çabanın artacağını belirtmektedir. Algılanan davranışsal kontrol, bireyin üzerindeki kontrol algısının davranışsal başarıyı doğrudan etkileyebileceğini vurgulamaktadır.

Tutumlar, bireyin bir davranışı olumlu veya olumsuz değerlendirmesi olarak açıklanmaktadır. EA kullanmanın olumlu veya olumsuz sonuçlarına ilişkin inançlar, bireylerin EA hakkındaki tutumlarını şekillendirmektedir. TPB'in bir diğer bileşeni öznel normlar ise bireyin sosyal çevresinden algıladığı baskıyla

ilişkilendirilmektedir. Bireyin yakın çevresinin düşünceleri bireyin davranışlarını ve satın alma kararlarını etkilemektedir. Örneğin, birey için önemli olan kişilerin EA'lara dair olumlu veya olumsuz düşünceleri bireyin EA satın alma kararını etkileyebilir.

Bu çalışmada TPB'nin üç temel bileşeni kuramsal çerçevede kapsamında ele alınmakla birlikte, analitik odak **tutum boyutu** ile sınırlandırılmıştır. Bunun temel nedeni, e-WOM yorumlarının doğası gereği bireylerin elektrikli araçlara ilişkin değerlendirme, yargı ve deneyimlerini en açık ve doğrudan biçimde tutum düzeyinde ifade etmeleridir. Özne normlar, bireyin sosyal çevresinden algıladığı beklenti ve baskılarla ilişkili olup, çoğu zaman dolaylı atıflar üzerinden şekillenmektedir. Benzer şekilde algılanan davranışsal kontrol, bireyin sahip olduğu kaynaklar, fırsatlar ve engellere ilişkin değerlendirmelerini içermekte ve bu unsurlar e-WOM yorumlarında sistematik ve tutarlı biçimde ifade edilmemektedir. Bu nedenle söz konusu iki bileşen tanımlayıcı düzeyde ele alınmış; çalışmanın veri yapısı ve nitel analiz yaklaşımıyla daha uyumlu olması nedeniyle, elektrikli araç benimsenmesine ilişkin tutumlar analitik incelemenin merkezine alınmıştır. Nitekim elektrikli araç benimsenmesi bağlamında TPB'yi kullanan çalışmalar, üç bileşenin niyetle ilişkili olduğunu, ancak tutumun çoğu çalışmada belirgin bir açıklayıcı role sahip olduğunu göstermektedir (Riverso vd., 2023; Wang vd., 2016; Firmansyah ve Hartini, 2022; Schmalfuß vd., 2017). Bu doğrultuda, takip eden bölümlerde "EA benimsemesi tutumunu etkileyen olumlu-olumsuz düşünceler" ifadesi kullanılacaktır.

Tüketici tutumlarını şekillendiren unsurlardan biri de e-WOM mesajlarıdır. Araştırmalar başta çevrimiçi yorumlar olmak üzere e-WOM mesajlarının tüketicilerin ürün ve hizmetlere yönelik tutumlarında etkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, TPB çerçevesinde EA benimseme tutumlarının incelenmesinde e-WOM mesajlarının analizi, güçlü bir tamamlayıcı unsur olarak değerlendirilmektedir.

Bu bağlamda, e-WOM, Planlı Davranış Teorisi çerçevesinde bireylerin davranışa yönelik tutumlarını şekillendiren önemli bir bilgi kaynağı olarak değerlendirilebilir. Çevrimiçi platformlarda paylaşılan kullanıcı deneyimleri, değerlendirmeler ve yorumlar, bireylerin elektrikli araçların avantaj ve dezavantajlarına ilişkin inançlarını beslemekte; bu inançlar da tutum oluşum sürecinde belirleyici rol oynamaktadır. Özellikle yüksek belirsizlik içeren ve teknolojik yenilik niteliği taşıyan ürünlerde, e-WOM içerikleri bireylerin risk algılarını azaltarak veya pekiştirerek tutumların olumlu ya da olumsuz yönde şekillenmesine katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada e-WOM, TPB'nin tutum bileşenini etkileyen temel bir mekanizma olarak ele alınmış ve analiz bu kuramsal ilişki doğrultusunda yapılandırılmıştır.

3. Yöntem

3.1. Veri Toplama Süreci

Bu çalışmada EA benimsenmesiyle ilgili tutumları anlayabilmek için içerik analizi yöntemi uygulanmaktadır. Bu yaklaşım, yorumlayıcı (interpretivist) epistemolojik çerçeveye dayanmakta olup, doğal ortamlarda üretilen metinlerin anlamlarının sistematik biçimde betimlenmesini amaçlamaktadır.

Anketler, tüketicilerin cevaplarını araştırmacının hazırladığı sorularla sınırlandırmaktadır. Ancak yeni bir ürün olan EA'lara dair tüketici tutumlarını daha ayrıntılı olarak açığa çıkarmak için bu sınırların ortadan kalkması gerekmektedir. Gözden kaçan veya fark edilemeyen tutumlara ulaşabilmek için içerik analizi yöntemi tercih edilmiştir.

EA'ların teknolojik farklılığı tüketiciler için yeni bir kavramdır. EA hakkında fikir sahibi olmak için daha çok bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. İşletmelerin kontrolünde yönetilen iletişim yöntemlerinde, tüketiciler işletmelerin kendilerini satın almaya yönlendirdiğinin bilincindedir. Ancak, çevrimiçi sitelerde ve sosyal medya platformlarında e-WOM, kullanıcıların içerik ve yorumları ile oluşmaktadır. İşletmelerin iletişim araçlarından e-WOM tüketiciler tarafından daha güvenilir bulunmaktadır. Bu durum, ek bir onay veya doğrulama gerektirmeden sosyal medya içeriklerine ve kullanıcı yorumlarına dayanarak, potansiyel tüketicilerin bir ürüne yönelmelerine neden olmaktadır (Kudeshia ve Kumar, 2017).

3.2. Örneklem ve Seçim Kriterleri

Dijital mecralar teknolojik ürünlerle ilgili bilgiye ulaşmak için geniş bir yelpazeye sahiptir. Tüketiciler dijital mecralardaki içeriklerden EA hakkında bilgi edinerek, içeriklerin altına yorumlar yazmaktadır. Bu yorumlar olumlu veya olumsuz düşünceleri içermektedir. Lai ve To'ya (2015) göre, sosyal medya kullanıcıları yönlendirmeden onların düşüncelerini ifade etmelerine ortam sağlamaktadır. Bu nedenle sosyal medyadaki

yorumların tarafsız ve şeffaf görüşlerin analizini mümkün kıldığı belirtilmektedir. Dolayısıyla, sosyal medyadaki içerikler vasıtasıyla ulaşılan yorumlar EA benimseme davranışına etki eden tutumları temsil etmektedir. Buna bağlı olarak, bireylerin EA'lara odaklanan sosyal medya içeriklerine yazdıkları yorumların veri setini oluşturması uygun bulunmuştur.

Dijital mecralar arasında en çok tercih edilenlerden biri YouTube'dur. Youtube'da elektrikli araçlara odaklanan kanallar yer almaktadır. Bunlardan biri, isminden de anlaşıldığı üzere sadece elektrikli araçlar hakkında içeriklerden oluşan "Dolubatarya"dır. Kanalin 192.000 abonesi bulunmaktadır. Yorumların güncel olması, EA benimsenmesine yönelik tutumlar hakkında güncel değerlendirmeler sağlayacaktır. Buna bağlı olarak "Dolubatarya" kanalındaki videolar arasından güncel olan iki video tercih edilmiştir. "Elektrikli araçtan kaçış yok" başlıklı video 27.08.2025 tarihinde yayınlanarak 52.000 görüntülenme ve 3200 beğeni sayılarına ulaşmıştır (Dolubatarya, 2025, A). Analizin yapıldığı tarihte videoya 172 yorum yapılmıştır. Yorumları analiz edilen ikinci video 02.08.2025'te yayınlanan "İkinci el elektrikli araçlarda değer kaybı" başlıklı videodur (Dolubatarya, 2025, B). Video analizin yapıldığı tarihte 91.000 kere görüntülenerek 2500 beğeni almıştır. Analizin yapıldığı tarihte video 400 yorum almıştır.

Sosyal medya mecraları arasından YouTube tercih edilmiştir. Bunun nedeni; Türkiye'de en çok kullanılan sosyal medya kanallarından biri olmasıdır. Bu platformda, otomotiv içerikleri ve tüketici yorumları yoğun bir şekilde paylaşılmaktadır. Ayrıca, teknolojik bir ürün olan EA'ların hedef kitlesi yine teknolojik yeniliklere açık tüketicilerdir. Bu tüketici grubu dijital ortamlardan bilgi sahibi olmayı tercih ettiği için YouTube'da EA özelinde kanal ve çok sayıda içerik bulunmaktadır. Dolubatarya kanalı da sadece EA hakkında içerikler üretmektedir. Veri kaynağı olarak güncel, yüksek etkileşimli ve doğrudan tüketici görüşlerini içeren YouTube yorumlarının seçilmesi, araştırma bulgularının geçerliliğini desteklemektedir.

Araştırma kapsamında yalnızca iki videonun yorumları analiz edilmiştir. Bu seçim, rastgele değil; amaçlı ancak sistematik bir içerik seçimi yaklaşımına dayanmaktadır. YouTube platformunda "elektrikli araç inceleme/test" gibi anahtar kelimelerle arama yapılmış; aday videolar izlenme sayısı ve etkileşim düzeyi (yorum ve beğeni sayıları) dikkate alınarak taranmıştır. Resmî marka reklamları, kısa haber içerikleri ve yoruma kapalı videolar dışlanarak, kapsamlı kullanıcı/uzman incelemeleri altında oluşan organik tüketici söylemine odaklanılmıştır. Bu ölçütler doğrultusunda, güncel ve yüksek etkileşimli iki video seçilmiştir. Amaçlı örneklemenin temel mantığı, istatistiksel genellemeden ziyade derinlemesine analiz için "bilgi açısından zengin" örnekleri seçerek olguyu daha iyi anlamaktır (Campbell vd., 2020). Kodlama sürecinin ilerleyen aşamalarında, ikinci videodan elde edilen yorumların büyük ölçüde ilk videoda ortaya çıkan kod ve temalarla örtüştüğü, yeni bir tema üretmediği görülmüştür. Kodların mevcut temalar altında tekrarlanması ve kavramsal olarak yeni bir boyut eklememesi, tematik doygunluğa ulaşıldığını göstermiştir (Guest, Bunce ve Johnson, 2006; Patton, 2015). Veri setindeki yorum ve video sayıları artırılabilir; ancak bu durum analiz sürecinin yüzeyselleşmesi ve bağlamsal anlam bütünlüğünün dağılması riskini artıracığından, iki video üzerinden derinlemesine analiz tercih edilmiştir.

3.3. Veri Analizi

İçerik analizi için MAXQDA 2020 yazılımı kullanılmıştır. Bir yazılım kullanılmasına rağmen, nitel veri analizi araştırmacı tarafından yapılmaktadır. Bu noktada, analiz literatür taraması ile elde edilen kavramsal altyapı sayesinde gerçekleşmektedir. Bu çalışmada uygulanan analiz süreci, nitel betimleyici içerik analizi yaklaşımı kapsamında yürütülmüştür. Bu makalede, nitel veri analizi tekniklerinden kodlamaya yer verilmiştir. Kodlama, araştırılan kavramın temel unsurlarını belirleyerek nitel araştırmada kilit bir role sahiptir (Baş ve Akturan, 2008: 73, Babbie, 2004: 376).

YouTube videolarına yapılan kullanıcı yorumları araştırmanın veri setini oluşturmaktadır. Veriler, analiz sürecinde kullanılmak üzere YouTube platformundan iki ayrı Excel dosyası halinde dışa aktarılmıştır. Bu dosyalar, nitel analiz sürecinde kod kitapları olarak kullanılmıştır. Kodlama sürecinde kullanıcı yorumları kullanıcı bazında dosyalanmış; bu yapı, kodlamanın sistematik ve izlenebilir biçimde yürütülmesini kolaylaştırmıştır. Yorumların belirlenen kriterler doğrultusunda sistematik olarak analiz edilmesi, veri setinin derinlemesine incelenmesine ve araştırma sürecinin güvenilirliğinin artırılmasına katkı sağlamıştır.

Kodlama süreci MAXQDA yazılımı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Kodlama sürecinde, kullanıcı yorumları anlam birimleri temelinde kodlanmış; kodlar veri içinden türetilerek yinelemeli biçimde gözden geçirilmiştir.

Kodlar arası ilişkiler MAXQDA yazılımı üzerinden yapılandırılmış ve kodlama sürecine ilişkin kararlar analiz süreci boyunca tutarlı biçimde sürdürülmüştür. Yazılım, kod kitaplarından kodların tanımlanması, gruplandırması, birbirleriyle ilişkilendirilmesi ve alt kodların oluşturulmasını kolaylaştırmış, analizin çıktısı olarak taksonomik bir yapı oluşturulmasını sağlamıştır. Bunun yanı sıra, betimsel analiz, ana analiz yaklaşımını tamamlayıcı bir teknik olarak uygulanmıştır. Buna göre, veriler belirlenen temalar doğrultusunda düzenlenmiş ve yorumlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 1999).

Veri analizinin bir sonraki aşaması analitik bir çıktı olarak taksonomidir. Taksonomi, birbirleriyle ilişkili kavramları gruplandırarak bir model oluşturmaktadır (Bernard ve Ryan, 2010: 139). Taksonomi, ağaç diyagramı gibi hiyerarşik bir görünüme sahiptir (Denzin, 2000: 772). Bu doğrultuda, YouTube videolarındaki yorumlardan kullanıcıların EA hakkındaki olumlu ve olumsuz düşüncelerine ulaşılmıştır.

Sadece emoji göndererek yorum yapanlar, konuya politik olarak yaklaşanlar, marka özelinde yorum yapanlar bulunmaktadır. Bazı kullanıcılar, konuya TOGG ve Tesla özelinde yaklaşmıştır. Bir videodaki konuk konuşmacı MG markasını Türkiye'ye getiren distribütör işletmenin yöneticisidir. Sıklıkla MG özelinde EA genellemesi yapan yorumlara rastlanmıştır. Ancak araştırmanın odağı markalardan bağımsız olarak EA'ların benimsenmesi üzerinedir. Bu nedenle, marka temelli ve politik içerikli yorumlar kodlamaya dahil edilmemiştir.

Marka temelli, politik içerikli ve yalnızca emoji içeren yorumların analiz dışı bırakılmasının temel gerekçesi, çalışmanın araştırma sorusuyla uyumlu biçimde markadan bağımsız olarak elektrikli araç benimsenmesine ilişkin tutumları ortaya çıkarmaktır. Bununla birlikte, bu dışlama kriterleri veri setinin kapsamını daraltmış ve özellikle belirli markalar üzerinden deneyim aktaran kullanıcıların veya tartışmayı politik/ideolojik çerçevede kuran bireylerin görüşlerinin analize yansımamasına yol açmış olabilir. Ayrıca yalnızca emoji içeren tepkiler, duygu yönelimini (olumlu/olumsuz) hızlı biçimde işaret edebilse de, içeriksel açıklama içermediği için tematik yorumlama açısından sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle çalışma bulguları, e-WOM içeriğinin tamamını temsil etme iddiasından ziyade, anlam taşıyan metinsel ifadeler üzerinden geliştirilen temalar kapsamında değerlendirilmelidir.

Aynı tema etrafında toplanan kodlar birbirleriyle ilişkilendirilerek gruplandırılmıştır. Bu ilişkinin daha net bir şekilde görülmesi için olumlu düşünceler ve olumsuz düşünceler için ayrı ayrı taksonomi uygulanmıştır. Bu düşünceler kısa ifadeler şeklinde kodlanmıştır. Kodlama sürecinde kullanıcıların ifadelerinin özünün korunmasına özen gösterilmiştir. Bu yüzden, literatürdeki kavramsal dil kodlara doğrudan yansıtılmamıştır. Ancak, farklı ana kodlar altında birbiriyle aynı konuya değinen alt kodların yer alması tekrarlı bir yapı oluşturmuştur. Ayrıca, kullanıcıların konuşma dilini yansıtan kod isimleri çalışmanın bütününden ayrılmaktadır. Bu durum sonuçların daha karmaşık bir görünüm kazanmasına neden olmuştur. Bu nedenle son aşamada, taksonominin karışık yapısını sadeleştirmek ve kodların günlük konuşma dilinden arındırmak amacıyla mevcut kodlar literatürdeki kavramsal altyapı temel alınarak temalaştırılmıştır.

3.4. Etik Açıklamalar

Bu çalışmada kullanılan veriler, YouTube platformunda herkese açık olarak paylaşılan videoların altındaki kullanıcı yorumlarından oluşmaktadır. Çalışma kapsamında herhangi bir kapalı grup, özel hesap ya da erişim kısıtı bulunan içerik kullanılmamıştır.

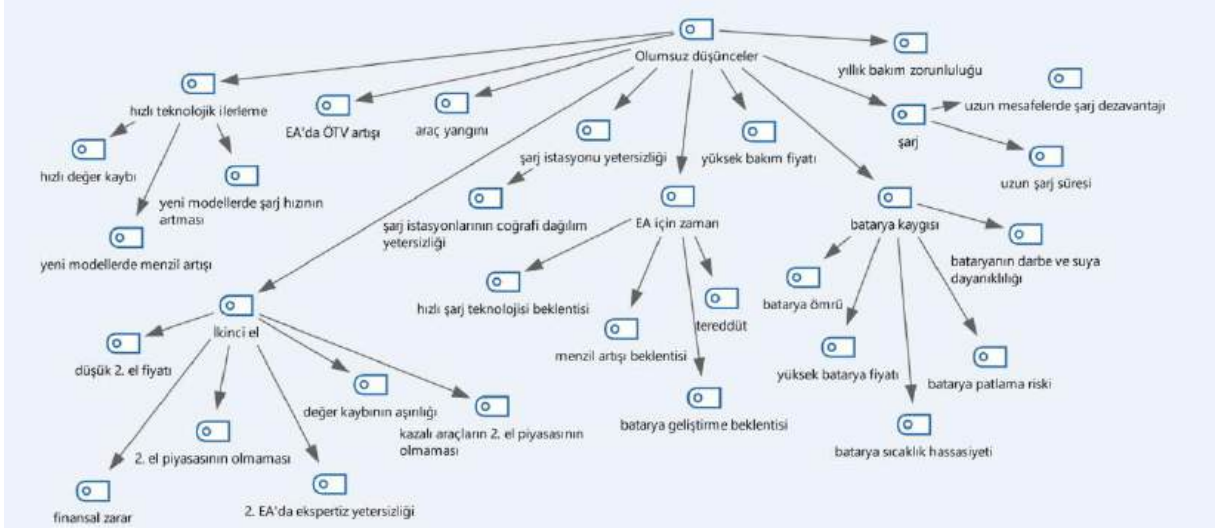
Yorumlar kamusal nitelikte olduğundan, bireysel katılımcılardan ayrıca bilgilendirilmiş onam alınması gerekmemektedir. Bununla birlikte, etik ilkelere uygunluk çerçevesinde, yorum yapan kullanıcıların kullanıcı adları, profil bilgileri ve kimliklerini ortaya çıkarabilecek herhangi bir veri analiz sürecine dahil edilmemiştir.

Araştırma sürecinde yalnızca yorumların metinsel içeriği değerlendirilmiş, kişisel veri niteliği taşıyan herhangi bir bilgi toplanmamış veya saklanmamıştır. Bulgular raporlanırken bireylerin doğrudan tanımlanmasına yol açabilecek ifadelerden kaçınılmış ve tüm veriler anonimleştirilerek sunulmuştur.

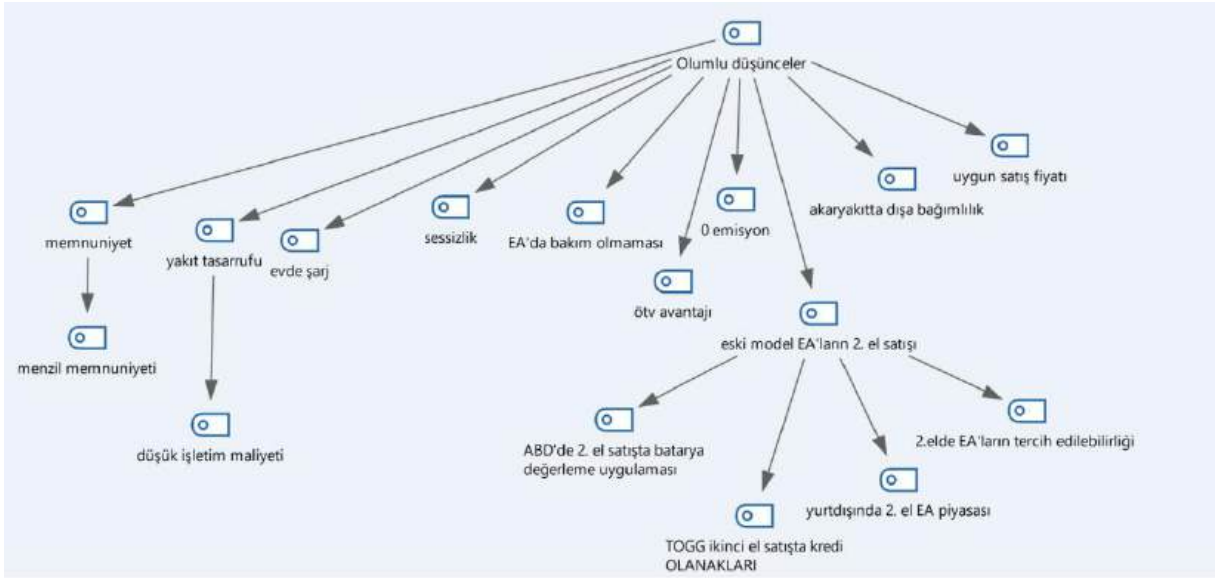
Çalışma, kamusal olarak erişilebilir ikincil verilerin analizine dayandığından, etik kurul onayı gerektirmemektedir. Araştırma süreci, araştırma etiği ve bilimsel dürüstlük ilkelerine uygun biçimde yürütülmüştür.

4. Bulgular

Aşağıda Şekil 1 ve Şekil 2’de EA benimsenmesi ile ilgili olumlu ve olumsuz düşünceler yer almaktadır. Öncelikle olumsuz düşünceler kodlanmıştır.



Şekil 1. EA Benimsenmesi Tutumunda Etkili Olan Olumsuz Düşünceler



Şekil 2. EA Benimsenmesi Tutumunda Etkili Olan Olumlu Düşünceler

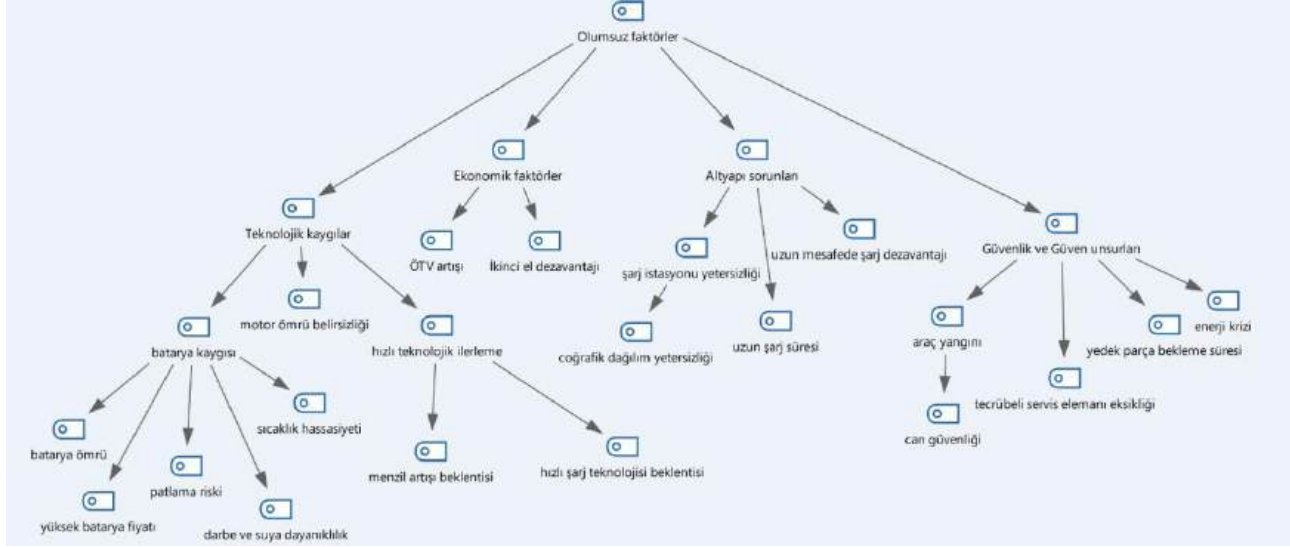
Şekil 1 ve Şekil 2, analiz sürecinin ilk aşamasında katılımcı yorumlarından elde edilen açık kodları göstermektedir. Bu aşamada, elektrikli araçların benimsenmesine ve e-WOM'un rolüne ilişkin çok sayıda ve birbirleriyle örtüşen kod ortaya çıkmıştır. İlk kodlama sürecinde elde edilen bu ayrıntılı yapı, sonraki aşamada benzer kodların bir araya getirilmesiyle daha üst düzey temalara dönüştürülmüş ve bulgular tematik düzeyde Şekil 3 ve Şekil 4'te sunulmuştur.

5. Tartışma

Bulgular bölümünde YouTube kullanıcılarının kendi ifadeleri korunarak yorumlar değiştirilmeden kodlara dönüştürülmüştür. Ancak, örtüşen ve tekrar eden kodlar, EA'ların benimsenmesi tutumlarına etki eden olumlu- olumsuz düşüncelerin oluşturduğu tabloda karmaşık bir görüntüye neden olmaktadır. Bu tabloyu sadeleştirerek daha anlaşılır kılmak için, olumlu ve olumsuz düşünceleri temsil eden kodlar temalar dahilinde kavramsallaştırılmıştır. Analiz sürecinde kullanıcıların ifadeleri temel alınarak "EA benimsemesi tutumuna etki eden olumlu ve olumsuz düşünceler" ifadesi kullanılmıştır. Ancak bu aşama sonrası kodların literatürde genel kabul gören kavramlara evrilmesi ile "EA benimsemesi tutumuna etki eden olumlu ve olumsuz

faktörler” şeklinde adlandırılmıştır. Böylece, kullanıcıların ifadeleri kuramsal çerçeveye uyumlu bir yapıya dönüştürülmüştür.

Yeni temalar literatürdeki kavramsal altyapıdan yararlanılarak oluşturulmuştur. Farklı ana kodlar altında benzer kodlar bir araya getirilmiştir. Aynı ana kod altında örtüşen alt kodlar yeniden düzenlenmiştir. Bunun sonucunda, Şekil 3’te görüldüğü üzere EA benimsenmesi tutumuna etki eden olumsuz tutumlar 4 ana tema altında toplanmıştır: teknolojik kaygılar, ekonomik faktörler, altyapı sorunları, güvenlik ve güven unsurları



Şekil 3. EA Benimsenmesi Tutumuna Etki Eden Olumsuz Faktörler

a. Altyapı Sorunları

“Altyapı sorunları”, EA benimsenmesine yönelik olumsuz faktörler arasında ön plana çıkmaktadır. Bu tema altında, “uzun şarj süresi”, “uzun mesafede şarj dezavantajı”, “şarj istasyonu yetersizliği” kodları yer almaktadır. EA’ların işleyişi elektrik enerjisine ve dolayısıyla enerji altyapısına bağlıdır. Yorumlarda bayram gibi ortak tatillerde istasyon sayılarının yetersiz geldiği belirtilmiştir. Bu durumun özellikle uzun mesafeli yolculuklar açısından sorun oluşturabileceğini ifade edilmiştir. Ülkenin genelinde şarj istasyonu dağılımının coğrafik olarak dengesizliği vurgulanmıştır. Şarj istasyonu yayılımının batıda yoğun, doğuda seyrek olduğu görülmektedir. Yetersiz istasyon sayısına benzer olarak, uzun mesafe yolculuklarda “coğrafik dağılımdaki dengesizliğin” ve “uzun şarj sürelerinin” sorun oluşturduğu eklenmiştir. Bu bulgular, önceki araştırmalarla da paralel yöndedir. Literatürde alt yapı sorunlarının en çok şarj istasyonlarının sayısal yetersizliği ile ilişkilendirildiği görülmektedir (Li vd., 2017; Pierre vd., 2011; Priessner vd., 2018). Benzer olarak, önceki çalışmalar “uzun şarj sürelerini EA benimsenmesini olumsuz yönde etkilediğini” desteklemektedir (Astuti ve Susanto, 2024; Featherman vd., 2021; Krishna, 2021; Li vd., 2017).

b. Teknolojik Kaygılar

“Teknolojik kaygılar” tüketicilerin EA benimsenmesine karşı olumsuz tutum geliştirmesine neden olan engeller arasında yer almaktadır. “Teknolojik kaygılar”; “hızlı teknolojik ilerleme”, “batarya kaygısı” ve “motor ömrü belirsizliği” alt temalarından oluşmaktadır.

EA’ların benimsenmesini etkileyen olumsuz düşüncelerin önemli bir kısmı “hızlı teknolojik ilerleme” alt teması altında toplanmıştır. “Menzil artışı beklentisi”, “şarj hızı beklentisi”, “hızlı değer kaybı” alt kodları “hızlı teknolojik ilerleme” alt temasının bileşenlerini oluşturmaktadır. Yeni teknolojik donanımla piyasaya sürülen her yeni EA, önceki EA modellerini geride bırakmaktadır. Araştırmanın bu bulguları, literatürde diğer çalışmalar tarafından da desteklenmektedir (Barth vd., 2018).

Özellikle nitel araştırmalarda, bireylerin EA teknolojisinin gelişiminin başlangıcında olduğu düşüncesi yer bulmaktadır. Teknolojik ilerlemelerle; şarj süresi, menzil ve batarya açısından iyileşmeler öngörülmektedir (Krishna, 2021). Yorumlarda bu kaygı, cep telefonlarının piyasaya sürülmesiyle, çağrı cihazlarının ömrünü tamamlayarak, piyasadaki tamamen silinmesi örneği ile eşleştirilmektedir. Benzer şekilde, Krishna’nın çalışmasında (2021) kullanıcılar teknolojik denek olmak istemediklerini ifade etmişlerdir. EA teknolojisinin

hızlı değişimi, modellerin hızlı değer kaybetmesine yol açmaktadır. Bu bulguyu destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (Featherman, vd., 2021; Li vd., 2017; Wang vd., 2018). Geçmiş nicel araştırmalarda ise batarya, şarj süresi ve menzil konuları vurgulanmakla birlikte, teknolojinin hızlı ilerleyişi EA benimsenmesine engel teşkil eden bir tema olarak belirtilmemektedir (Li vd., 2017).

“Teknolojik kaygılar”ın bir diğer alt teması “batarya kaygısı”dır. “Batarya kaygısı”; “batarya ömrü”, “yüksek batarya maliyeti”, “dayanıklılık(darbe/su)”, “sıcaklık hassasiyeti” ve “bataryanın patlama riski” alt bileşenleri ile EA benimsemesi tutumunu olumsuz yönde etkileyen faktörler arasındadır. Bu tema; diğer çalışmalarda da ulaşılan EA benimsenmesi tutumuna etki eden ortak engeller arasındadır (Hardman vd., 2017; Astuti ve Susanto, 2024; Krishna, 2021).

Batarya kaygısının önemli bir boyutu, batarya değişim maliyetinin kullanıcılar tarafından araç fiyatına yakın bir ekonomik yük olarak algılanmasıdır. Bu algı, elektrikli araçların uzun vadeli kullanımına ilişkin belirsizlikleri artırarak benimseme tutumunu olumsuz etkilemektedir.

Bu konu başlığı altında bataryanın “darbe ve suya dayanıklılığı” ve “sıcaklık hassasiyeti” öne çıkan olumsuz düşünceler arasındadır. ABD, Çin, Almanya ve Avusturya’da EA benimsenmesi niyeti hakkında yapılan araştırmalarda (Li vd., 2017; Hardman vd., 2017; Priessner, 2018; Wu, vd., 2020), bu tür kaygılar açığa çıkmamıştır. Bu farklılık, Türkiye’deki koşulların farklılığıyla açıklanmaktadır. Özellikle Türkiye’de yolların engebeli yapısı araçların altını sıklıkla yere çarpmasına neden olmaktadır. Aynı şekilde, son yıllarda aşırı yağışlar ve altyapı yetersizliği nedeniyle su basması durumları yaşanmaktadır. Bu durumdan konvansiyonel araçların dahi zarar gördüğü bilinmektedir. Bu nedenle, bataryanın “darbe ve suya dayanıklılığı”, Türkiye’deki tüketicilere özgü endişe alanıdır. Bu durum, farklı ülke bağlamlarında birbirinden değişik sonuçlara ulaşılmasını açıklamaktadır. Dolayısıyla, bu çalışmadan elde edilen bulgular, EA benimsenmesi niyetiyle ilgili literatürde daha önce gündeme gelmeyen olumsuz düşünceleri açığa çıkarmaktadır.

“Teknolojik kaygı” temasının bir diğer alt kodu “motor ömrü belirsizliği”dir. Yorumlara göre, “motor ömrü belirsizliği” EA benimsenmesi tutumuna olumsuz yönde etki eden önemli bir faktördür. Ancak, bu kod da daha önceki çalışmalarda EA benimsenmesi tutumuna etki eden olumsuz faktörler arasında yer almadığı görülmüştür.

c. Ekonomik Faktörler

EA benimsenmesi tutumunu olumsuz yönde etkileyen bir diğer önemli tema “ekonomik faktörler”dir. Bu tema, “ikinci el dezavantajı” ve “ÖTV artışı” temalarından oluşmaktadır.

EA’ların ikinci el piyasasıyla ilgili olumsuzluk, veri setinde diğerlerinden daha baskın bir konuma sahiptir. Bu konu, bireyler için EA benimsenmesine ilişkin en kuvvetli engellerden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Yorumlarda, Türkiye’de otomobillerin aynı zamanda bir yatırım aracı olarak görüldüğü söylemlerine rastlanmaktadır. Yukarıda belirtildiği gibi, diğer çalışmalarda EA’ların değer kaybı teması ulaşılan bulgular arasındadır. Türkiye’de yapılan EA benimsenmesi ile ilgili diğer araştırmalarda (Erdoğan vd., 2024; Acar ve Taşkın, 2024; Yaprak vd., 2024), ikinci el piyasası kaygısı ifade edilmemiştir.

Yurt dışında yapılan çalışmalarda, ikinci el EA satışlarının EA benimsenmesinde bir kaygı unsuru olarak telaffuz edilmediği görülmektedir (Barth vd., 2018; Krishna, 2021; Li vd., 2017; Wu vd., 2020; Hardman vd., 2017). Türkiye’deki ekonomik koşullar doğrultusunda, tüketiciler mevcut arabalarının satışlarında değer kaybını riskini göze alamamakta ve yeni araca geçişte yüksek maliyetleri karşılayamamaktadır. Bu nedenle, yeni arabayı satın alma kararlarında o marka arabanın ikinci el piyasası etkili olmaktadır. Bu kültürel ve ekonomik gerçeklik Türkiye’de ikinci el kaygısının daha belirgin çıkmasını açıklamaktadır. Dolayısıyla, Türkiye’de EA benimsenmesi sürecinde ikinci el piyasa dezavantajı önemli bir engel olarak ortaya çıkmaktadır.

EA’ların benimsenmesi ile ilgili ön plana çıkan bir diğer olumsuzluk ÖTV artışıdır. Analiz 2025 Eylül’de yapılmıştır. Analiz için son bir ayda yayınlanan güncel videolar tercih edilmiştir. 25 Temmuz 2025’te Resmî Gazetede yayınlanan karar ile EA’larda en düşük ÖTV oranı %10’dan 25’e çıkarılmıştır. Türkiye’de de Temmuz 2025 öncesi ÖTV oranlarının düşük seviyeleri EA’ların fiyat avantajı oluşturmaktaydı. Fiyat avantajı EA’ların içten yanmalı motorlu araçlara kıyasla tercih edilmesini sağlamıştır (Acar ve Taşkın, 2024). EA’larda ÖTV oranlarının artması, EA’ların sahip olduğu fiyat avantajını olumsuz yönde etkilemiştir. Buna bağlı olarak, veri

analizi sonucu, ÖTV artışının EA benimsenmesi tutumunu şekillendiren olumsuz faktörler arasında olduğu anlaşılmaktadır. Analizde ulaşılan bu sonuçtan farklı olarak; diğer ülkelerde yayınlanan makalelerde, devletin EA özendirmek için vergileri düşük tutması özendiriciler kategorisinde değerlendirilmektedir (Astuti ve Susanto, 2024; Li vd., 2017). Dolayısıyla Türkiye’de yaşanan gelişmeye bağlı olarak, analiz sonucunda EA’ların benimsenmesi tutumunda ÖTV artışı olumsuz faktörler arasında yer almaktadır.

d. Güvenlik ve Güven Unsurları

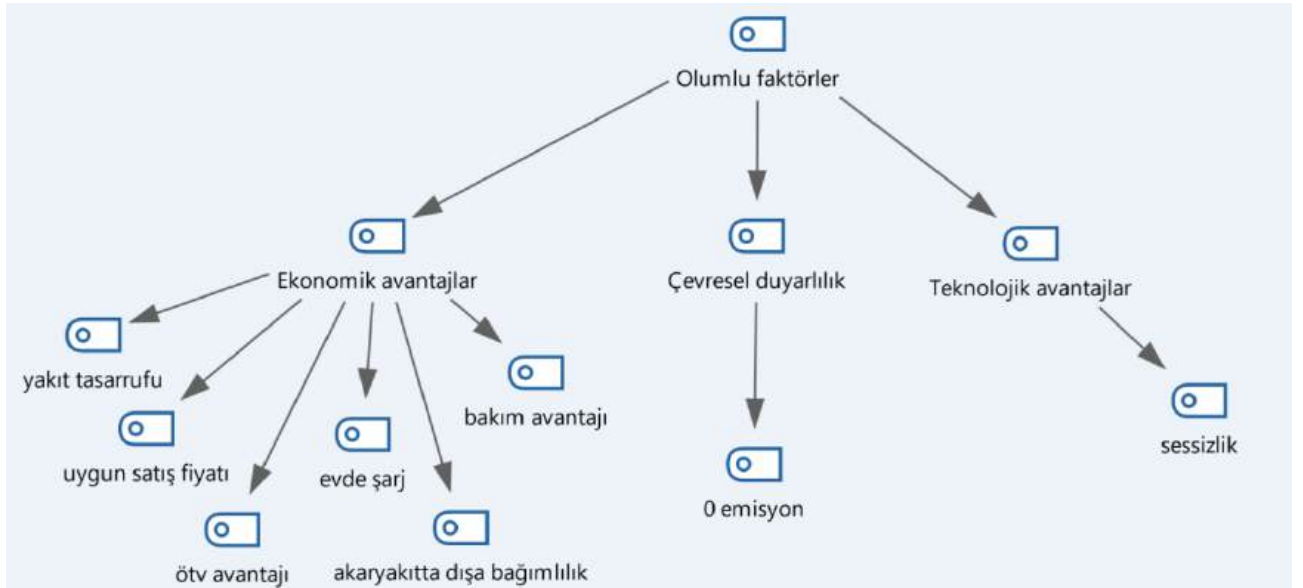
EA benimsenmesi tutumlarını olumsuz yönde etkileyen bir diğer önemli tema “güvenlik ve güven unsurları”dır. “Araç yangınları”, “enerji krizi”, “servis elemanı eksikliği” ve “yedek parça bekleme süreleri” kodları “güvenlik ve güven unsurları” alt başlığı içerisinde değerlendirilmektedir.

Veri analizi sonucunda EA’ların benimsenmesi tutumuna etki eden olumsuz faktörler arasında “araç yangınları” yer almaktadır. Türkiye’de yayınlanan diğer makalelerde araç yangınları EA benimsenmesi ya da satın alma niyetine etki eden olumsuz faktörler arasında değerlendirilmemiştir. Benzer şekilde, yurt dışındaki çalışmalarda araç yangınları EA’ların güvenlik teması altında yer bulmaktadır (Krishna, 2021).

“Enerji krizi” teması, EA’ların benimsenmesi tutumunda etkili olan olumsuz faktörler arasındadır. Küresel çapta beklenen büyük elektrik kesintileri gelecek enerji kaygıları ile ilişkilidir. Bu olumsuz düşünce geçmiş araştırmalarda da desteklenmektedir (Beck vd., 2017).

Analiz sonucunda elde edilen “servis elemanı eksikliği” ve “yedek parça bekleme süreleri” EA benimsenmesi tutumlarında etkili olan olumsuz düşünceler arasındadır. Bu olumsuzluklar literatürdeki diğer araştırmalarda yer alan “tamirat” başlıklı tema ile desteklenmektedir (Li vd., 2017).

Şekil 4’te görüldüğü gibi EA benimsenmesi tutumunda etkili olan olumlu faktörler “teknolojik avantajlar”, “çevresel duyarlılık” ve “ekonomik avantajlar” temaları ile gruplandırılmıştır.



Şekil 4. EA Benimsenmesi Tutumuna Etki Eden Olumlu Faktörler

e. Ekonomik Avantajlar

“Ekonomik avantajlar” teması altında “yakıt tasarrufu”, “ÖTV avantajı”, “uygun satış fiyatı”, “bakım avantajı”, “akaryakıtta dışa bağımlılık” ve “evde şarj” alt temaları yer almaktadır.

EA’ların benimsenmesi tutumunda etkili faktörler arasında “yakıt tasarrufu” en ön sıralarda yer almaktadır. Literatürde EA’ların benimsenmesi ile ilgili diğer araştırmalarda da bu bulgu desteklenmektedir (Li vd., 2017; Hussain ve Qureshi, 2024).

EA’ların benimsenmesi tutumuna etki eden bir diğer olumlu faktör “bakım avantajıdır”. Analiz edilen videolardan birinde, belirli bir markanın yöneticisinin EA bakımı ile ilgili geçen konuşmasına dayanarak yorumlarda sıklıkla EA’larda bakım olmadığı ifadesi geçmiştir. Ancak; literatürde konvansiyonel araçlara kıyasla EA bakım maliyetinin çok düşük olduğu ifade edilmektedir (Krishna, 2021). Veri setini oluşturan

yorumlarda, sürücülerin yetkili servislerde araç bakım fiyatlarının yüksekliğinden şikâyet ettikleri tespit edilmektedir. Bu nedenle pek çok sürücü, sanayide araçların bakım ve onarımını gerçekleştirmektedir. Ancak sanayideki koşullardan da şikâyetçi olan ve sadece bu yüzden de EA satın almak isteyen bireylere rastlanmaktadır. EA'ların bakım maliyetleriyle ilgili bireylerin sahip olduğu olumlu düşünceler literatürde de desteklenmektedir (Barth vd., 2016).

ÖTV avantajı ve düşük satış fiyatı, EA benimsenmesi tutumunda etkisi olan diğer olumlu düşüncelerdendir. Özellikle Türkiye'de içten yanmalı motorlu araçlarda ÖTV oranlarının yüksek olması, satış fiyatlarını da aynı paralelde artırmaktadır. Buna karşın, EA'lardaki ÖTV oranlarının içten yanmalı motorlu araçlara göre daha düşük olması; EA'ları satış fiyatları açısından cazip kılmaktadır. Bu nedenle, EA tercih eden bir tüketici grubu bulunmaktadır. Dolayısıyla EA'nın benimsenmesi niyetinde ÖTV oranlarının ve satış fiyatının düşüklüğü olumlu düşünceler arasında yer almaktadır. Ancak Temmuz 2025'te oranların yükseltilmesi, özellikle bazı markalarda EA seçeneğinin cazibesini yitirmesine neden olmuştur. Türkiye'de ÖTV'de oranların düşük tutulması gibi diğer ülkelerde de vergi oranları düşük tutularak EA'lar özendirilmektedir. Buna bağlı olarak, EA'ların benimsenmesinde vergi teşviklerinin etkili olduğunu destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (Li, vd. 2017; Wu vd., 2020). Ancak, Türkiye'de EA araçların daha düşük fiyatlı bulunmasına karşın; bazı ülkelerde EA'ların benimsenmesine ilişkin engeller arasında satış fiyatları yer almaktadır (Li vd., 2017).

EA'ların benimsenmesi tutumunda etkili olumlu düşünceler arasında "akaryakıtta dışa bağımlılık" teması yer almaktadır. Literatürde EA'ların benimsenmesi ile ilgili diğer araştırmalarda da bu bulgu desteklenmektedir (Hussain ve Qureshi, 2024).

EA'ların benimsenmesinde evde şarj imkanının olması olumlu düşünceler arasında yer almaktadır. Şarj süresinin uzunluğu, kişilerin EA benimsemesi niyetine etki eden olumsuz düşünceler arasındadır. Evde şarj imkanının olması, uzun mesafe yolculuklar dışında şarj bekleme süresini olumsuzluğunu gidermektedir. Bu nedenle evde şarj EA benimsenmesini kolaylaştıran bir çözüm olarak görülmektedir (Astuti ve Susanto, 2024).

Evde şarj imkânı olanların hem maliyeti düşürmesi hem de uzun şarj süresini daha pratik olarak çözebilmesinin avantajlarından bahsedilmiştir. Sosyal medyanın yapısı gereği yorumlar uzun açıklamalar yerine kısa ifadelerden oluşmaktadır. Bunun yanı sıra yorum yapan kişi ile anlık bir diyalog olmaması nedeniyle ifadeler genişletilememektedir. Buna bağlı olarak evde şarj ile ilgili çok açıklayıcı yorumlara rastlanmamıştır. Ancak bu durum, geçmiş araştırma sonuçlarında da EA benimsenmesi konusundaki en önemli engellerden biri olarak ifade edilmiştir (Hardman vd., 2017; Priessner vd., 2018). ABD ve Avustralya'da yapılan araştırmalarla paralel olarak Türkiye'de benzer sorunlar tespit edilmektedir. Hiçbir kısıt olmadan günlük erişimi mümkün kılan konut ve işyerinde şarj imkanının EA sahibi olma düşüncesini olumlu etkilediği bilinmektedir. Şarj sürelerinin uzunluğu, evde ve işyerinde geçirdikleri süre içerisinde şarj etmeyi tercih ettirmektedir. Erişimin kolaylığı açısından sıralama olarak önce ev, sonra işyeri ve son olarak kamuya açık ortamlar tercih edilmektedir (Hardman vd., 2018). Ancak, bu seçenekler arasında en şahsi olan konutta şarjda bile birtakım kısıtlar bulunmaktadır. Otoparkı olmayan apartmanlarda yaşayanlar evde şarj olanağına sahip değildir. Otoparkın yetersiz sayıda olması da benzer sonuç doğurmaktadır. Bunun yanı sıra, yaşadığı evin mülkiyeti kendisine ait olmayanlar da ev sahiplerinden onay almakta zorlanmaktadır. Yüksek katta oturanlar için kablo maliyeti artmaktadır (Krishna, 2021). Dolayısıyla, evde şarj imkânı EA benimsenmesini teşvik eden olumlu bir faktörken, bu imkânı erişimdeki kısıtlar olumsuz bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır.

f. Teknolojik Avantajlar

EA'ların benimsenmesiyle ilgili tutumları etkileyen olumlu faktörler arasında "teknolojik avantajlar" bir diğer temadır. "Teknolojik avantajlar" teması altında "sessizlik" alt teması bulunmaktadır.

EA benimsenmesi tutumunda etkili olan bir diğer olumlu faktör EA'ların sessizliğidir. Veri setindeki yorumlarda bu özellik vurgulanmıştır. Ancak literatürde, sessizliğe ilişkin aksi yönde ifadeler de yer almaktadır. E-WOM kanalları aracılığıyla toplanan verilerin tematik analize dayalı nitel bir araştırmada, ses EA'ların benimsenmesine engel olan en önemli faktörler arasındadır. Bu araştırmada, sesin otomobil meraklılarına işitsel haz verdiğini ve satın alma kararlarında önemli bir etken olduğu ifade edilmiştir. Ses eksikliği nedeniyle EA'ların tercih edilmediği belirtilmiştir (Krishna, 2021). Dolayısıyla EA'ların sessizliği bazı tüketiciler için çevresel fayda ve konfor açılarından olumlu bulunurken, sürüş deneyiminde sesin işitsel haz verdiği gruplar için olumsuz bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

Bunun yanı sıra, ses gürültü kirliliği bağlamında çevresel sürdürülebilirlik kapsamında ele alınmaktadır. EA'ların sessizliğinin gürültü kirliliğini azaltarak çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağladığı ifade edilmiştir (Acar ve Taşkın, 2024). Ancak, EA'ların sessizliğinin EA'ların benimsenmesinde olumlu faktör olduğuna ilişkin bir bulguya rastlanmamıştır.

g. Çevresel Duyarlılık

EA'ların benimsenmesi tutumlarını etkileyen olumlu faktörler arasında “çevresel duyarlılık” bir diğer temadır. “Çevresel Duyarlılık” teması altında “0 emisyon” alt teması bulunmaktadır.

Avrupa Parlamentosunun 2019’da yayınladığı, Aralık 2024’te güncellediği raporunda kara taşımacılığında %61 oranıyla yolcu arabaları karbon dioksit salınımı konusunda en önde gelmektedir. Yakıt türü değişimi ile araçların neden olduğu karbon dioksit salınımını azaltmak mümkündür (Nian vd., 2019: 1109). Bu sorunun çözümü olarak EA’lar önerilmektedir (Nian, vd., 2019: 1109). EA’ların çevre dostu yapıya sahip olması, özellikle çevreye karşı duyarlı olan tüketicilerin dikkatini çekmektedir. Veri setindeki yorumlar arasında EA’ların 0 emisyon özelliğini ifade edenler bulunmaktadır. Bu durum EA’ların “0 emisyon” özelliğinin çevre hassasiyeti taşıyan tüketicileri etkileyen olumlu düşünceler arasında yer aldığını göstermektedir. Geçmiş çalışmalar da bu görüşü desteklemektedir (Li vd., 2017; Secinaro vd., 2022).

6. Sonuç

Gelecek nesillerin yaşamları için ihtiyaç duydukları kaynakların giderek azalması sürdürülebilirlik kavramının önemini artırmaktadır. İklim krizinin halk tarafından da hissedilmesi gelecek uyarılarının daha da dikkate alınmasına neden olmaktadır. Kara ulaşımında sera gazı salınımını düşürmek için EA’lar bir alternatif olarak sektörde yer bulmaktadır. Satışlarında artış görülmekle birlikte, Türkiye pazarı için yeni ürün olan EA’ların benimsenme süreci akademik ve ticari yönlerden dikkat çekicidir.

Ajzen’in (1991) Planlı Davranış Teorisi (TPB) tüketicilerin davranışlarını, o davranışla ilgili niyetlerinin yönlendirdiğini belirtmektedir. Tüketicilerin niyetlerinin arkasında o davranışa ilişkin tutumları bulunmaktadır. Tüketici tutumları ise davranış hakkında sahip oldukları olumlu ve olumsuz düşüncelerden etkilenmektedir.

Bu araştırma tüketicilerin EA benimsemesine yönelik tutumlarını elektronik ağızdan ağıza iletişim aracılığıyla değerlendirmeyi amaçlamaktadır. E-WOM’un önemli kanallarından sosyal medya, tüketicilerin EA hakkındaki tutumlarını şekillendiren düşüncelerine ulaşmayı mümkün kılmıştır. Bu durum, ulaşılan verinin tamamen doğal ve dış müdahaleden bağımsız olduğunu ortaya koymaktadır.

EA benimsenmesi ekseninde nicel araştırmalar ağırlıklıyken, nitel araştırmalar sınırlı sayıdadır. Acar ve Taşkın’ın (2024) otomobil işletmeleri yöneticileri ile görüşme analizlerini kapsayan araştırması Türkiye pazarında az sayıdaki nitel araştırmalardan biridir. Analiz sonucunda “sıfır emisyon sürecinde farklı tip otomobillerin rolü”, “ulusal ekonomi ve hane halkı ekonomisi”, “sektör ve istihdam”, “erişilebilirlik”, “şarj altyapısı”, “teşvikler”, “tüketici zihnindeki bariyerlerin kaldırılması”, “marka gelecek stratejileri”, “TOGG markasına yönelik görüşler” ana temalarına ulaşılmıştır. Bu yönüyle Acar ve Taşkın’ın çalışması işletmelerin perspektifini yansıtırken, bu araştırma EA benimsenmesini tüketicilerin kendi ifadeleri üzerinden incelediği için literatüre özgün katkı sunmaktadır.

6.1. Teorik Katkıları

Bu çalışma, EA benimsenmesi tutumuna ilişkin bulguları kod düzeyinde listelemek yerine, açık kodların analitik olarak bütünleştirilmesiyle oluşturulan tematik yapı üzerinden ortaya koymaktadır. Takip eden bölümde ise, bu kodlar literatürde EA altyapısını oluşturan kavramlar doğrultusunda sadeleştirilerek temalar oluşturulmuştur. Bu bağlamda; EA benimsenmesi tutumuyla ilgili olumsuz faktörler, “altyapı sorunları”, “teknolojik kaygı”, “ekonomik faktörler” ve “güven ve güvenlik sorunları” olarak belirlenmiştir. EA benimsenmesi tutumuyla ilişkilendiren olumlu faktörler ise “ekonomik avantajlar”, “teknolojik avantajlar” ve “çevresel duyarlılık” temaları olarak ifade edilmiştir.

Bu araştırmanın en önemli teorik katkılarından biri, EA benimsenmesine yönelik tutumların, doğrudan tüketicilerden elde edilen doğal verilerin analiz edilmesidir. Bu noktada, tüketicilerin düşüncelerinin ham halinden kodlara, kodların kavramsallaştırılarak tematik bir yapıya ulaşılması, literatüre yalın ve özgün bir katkı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, Krishna (2021) ve Acar ve Taşkın (2024) çalışmalarından farklı bulguların

sunulması özgünlüğü güçlendirmektedir. Özellikle “teknolojik kaygılar” ana teması altında “motor ömrü belirsizliği”; “bataryanın darbe/suya dayanıklılığı”, “sıcaklık hassasiyeti”; “hızlı teknolojik ilerleme” alt temaları ve “ekonomik faktörler” ana teması altında “ÖTV artışı” ve “ikinci el dezavantajı” alt temaları literatüre bu araştırma sayesinde kazandırılan özgün temalar olarak ayrılmaktadır. Son olarak, bu araştırma, Türkiye’de tüketici odaklı ilk e-WOM analiziyle EA’ların benimsenmesini ele alan nitel çalışma olması bakımından literatürde önemli bir boşluğu doldurmakta ve özgün bir katkı sunmaktadır.

6.2. Metodolojik Katkılar

Sosyal medya yorumlarının kullanılması farklı yaş, gelir, eğitim seviyelerine sahip geniş bir demografik kitleye ulaşmayı mümkün kılmıştır. Bu da daha genel bir perspektife sahip verilerin değerlendirilmesine katkı sağlamıştır.

Analiz edilen verinin yüz yüze ya da çevrim içi ortamda yapılandırılmış bir soru seti elde edilmemiş olması dikkat çekicidir. Verinin tüketicilerin yönlendirilmemiş ifadelerinden oluşması sonuçların geçerliliğine ve güvenilirliğine işaret etmektedir. Bu yöntem, EA benimsenmesine yönelik nitel araştırmalara derinlik kazandırmaktadır.

6.3. Yönetimsel Katkılar

Araştırma bulguları, Türkiye’de EA pazarlayan otomobil işletmelerine uygulama alanında katkılar sunmaktadır. Tüketicilerin EA benimsemelerinin arkasında yatan olumlu ve olumsuz faktörler bu işletmeler için bir yol haritası niteliğindedir. Tüketicilerin endişelerini temsil eden şarj altyapısı, ikinci el piyasası, değer kaybı, batarya dayanıklılığı temaları EA pazarlayan işletmelerin ürün geliştirme, iletişim ve satış sonrası hizmetlerde odaklanması gereken temel alanlara işaret etmektedir.

Bununla birlikte, araştırma bulguları politika yapıcılar açısından da önemli çıkarımlar sunmaktadır. Özellikle yerli elektrikli araç markalarının benimsenmesini teşvik etmek amacıyla vergi avantajları, kredi faiz oranlarında indirimler ve uzun vadeli, öngörülebilir teşvik mekanizmaları geliştirilmesi, tüketicilerin fiyata ilişkin kaygılarını azaltabilir. Bu tür politikaların özellikle yerli elektrikli araç markasını alternatiflerine kıyasla daha cazip hale getirmesi ve pazarın sürdürülebilir biçimde büyümesine katkı sağlaması beklenmektedir.

6.4. Sınırlılıklar

Araştırma bu katkılarının yanı sıra birtakım sınırlılıklara sahiptir. Araştırmada 572 yoruma ulaşılmıştır. Öncelikle, veri setini oluşturan video ve yorum sayısı artırılabilirdi. Ancak bu durum, anlam bütünlüğünün dağılması ve analiz sürecinin yüzeyselleşmesi riskini beraberinde getirebileceğinden, çalışma amaçlı ve derinlemesine analiz yapılmasına olanak tanıyacak şekilde sınırlandırılmıştır.

İkinci olarak, yorumlar yalnızca Youtube platformunda yer alan Dolubatarya kanalındaki iki videodan elde edilmiştir. Bu durum, farklı sosyal medya platformlarında üretilen e-WOM içeriklerinin analiz kapsamı dışında kalmasına neden olmuştur.

Üçüncü olarak, kodlama süreci tek araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Nitel araştırmalarda bu durum kabul edilebilir olmakla birlikte, yorumlayıcı öznellik riskini azaltmak amacıyla kodlama sürecinde sistematik ve yinelemeli adımlar izlenmiştir.

Son olarak, araştırmadaki zaman kısıtı nedeniyle, dijital mecrada halihazırda bulunan yorumlar analiz edilmiştir. Bu durum, katılımcılarla etkileşimli veri toplama imkanını sınırlamıştır.

6.5. Gelecek Araştırmalar

Gelecek araştırmalarda, Instagram, X, LinkedIn gibi farklı sosyal medya mecralarından daha fazla video veya içerikle ilgili yapılan yorumlar değerlendirilip karşılaştırmalı olarak analiz edilmesi, elektrikli araç benimsemesine ilişkin söylemlerin platformlara göre nasıl farklılaştığını ortaya koyabilir. Ayrıca, Youtube’da Dolubatarya kanalı dışındaki içerik üreticilerinin videoları ve bu videolar altındaki kullanıcı yorumlarının analize dahil edilmesi, bulguların çeşitlenmesine katkı sağlayacaktır.

Bunun yanı sıra, yorum sayısının artırılması ve daha geniş bir veri setiyle çalışılması elektrikli araç benimsenmesine ilişkin çok boyutlu analitik bir yapı kurulmasına olanak tanıyabilir.

Gelecek araştırmalarda, dijital mecralardaki e-WOM verileri, tüketicilerle yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmelerle desteklenebilir. Bu sayede, tüketicilerin elektrikli araçlara ilişkin tutumlarının arka planındaki gerekçeler daha derinlemesine anlaşılabilir ve nitel bulguların sağlamlığı artırılabilir.

Kaynaklar

- Acar, O., ve Taşkın, Ç. (2024). Türkiye’de elektrikli otomobillerin benimsenmesi sürecinin değerlendirilmesine yönelik nitel bir araştırma. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 205-241. <https://doi.org/10.53443/anadoluibfd.1293056>.
- Ahn, H., & Park, E. (2024). The impact of consumers' sustainable electronic-word-of-mouth in purchasing sustainable mobility: An analysis from online review comments of e-commerce. *Research in Transportation Business & Management*, 52, 101086. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2023.101086>.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Al-Bambawy, H. (2024). The impact of corporate green marketing practices in enhancing mental image and its relationship to achieving competitive advantage among consumers: Electric car companies are an example. *The Egyptian Journal of Media Research*, 2024(89), 1125-1162.
- Anadolu Ajansı. (2026, 8 Ocak). Türkiye’de 2025’te yaklaşık 200 bin elektrikli araç satıldı. <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkiyede-2025te-yaklasik-200-bin-elektrikli-arac-satildi/3793234>
- Babbie, E. (2004). The practise of social research, (10 th ed.). Belmont: Wadsworth / Thomson Learning
- Barth, M., Jugert, P., & Fritsche, I. (2016). Still underdetected–social norms and collective efficacy predict the acceptance of electric vehicles in Germany. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 37, 64-77. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2015.11.011>
- Baş, T., ve Akturan, U. (2008). Nitel araştırma yöntemleri- NVivo 7.0 ile nitel veri analizi. (Birinci Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Beck, M. J., Rose, J. M., & Greaves, S. P. (2017). I can’t believe your attitude: a joint estimation of best worst attitudes and electric vehicle choice. *Transportation*, 44(4), 753-772. <https://doi.org/10.1007/s11116-016-9675-9>
- Bernard, H. R., and Ryan, G. (2010). Analyzing qualitative data systematic approaches. California: Sage Publications.
- Bhattacharjee, A., & Chakraborty, S. (2021). The impact of green marketing on electric vehicle adoption: a critical sustainability study in auto industry & model development. In *International Conference on Business Research Innovation* (pp. 231-248).
- Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., ... & Walker, K. (2020). Purposive sampling: complex or simple? Research case examples. *Journal of research in Nursing*, 25(8), 652-661. <https://doi.org/10.1177/1744987120927206>
- Corradi, C., Sica, E., & Morone, P. (2023). What drives electric vehicle adoption? Insights from a systematic review on European transport actors and behaviours. *Energy Research & Social Science*, 95, 102908. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102908>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2000). Handbook of qualitative research. (Second Edition). California: Sage Publication.
- Dolubatarya. (A). (2025, 27 Ağustos). Elektrikli araçtan kaçış yok [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=-SWetUC_cGA
- Dolubatarya. (B). (2025, 2 Ağustos). İkinci el elektrikli araçlarda değer kaybı [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=3106T6LdbbA>

- Dutta, B., & Hwang, H. G. (2021). Consumers purchase intentions of green electric vehicles: The influence of consumers technological and environmental considerations. *Sustainability*, 13(21), 12025. <https://doi.org/10.3390/su132112025>
- Egnér, F., & Trosvik, L. (2018). Electric vehicle adoption in Sweden and the impact of local policy instruments. *Energy policy*, 121, 584-596. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.06.040>
- Erdoğan, E. C., Tengilimoğlu, D., Bilgin, P., and Reyhanoğlu, İ. (2024). Elektrikli Araç Satın Alma Niyetini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Ankara İli Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 2043-2061. <https://doi.org/10.20491/isarder.2024.1901>
- Featherman, M., Jia, S. J., Califf, C. B., & Hajli, N. (2021). The impact of new technologies on consumers beliefs: Reducing the perceived risks of electric vehicle adoption. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120847. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120847>
- Firmansyah, A. M., & Hartini, S. (2022). Predicting electric car purchase intentions among Indonesia's millennials. *Jurnal Ekonomi*, 11(02), 775-794.
- Hardman, S., Jenn, A., Tal, G., Aksen, J., Beard, G., Daina, N., ... & Witkamp, B. (2018). A review of consumer preferences of and interactions with electric vehicle charging infrastructure. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 62, 508-523. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2018.04.002>
- Hardman, S., Shiu, E., Steinberger-Wilckens, R., and Turrentine, T. (2017). Barriers to the adoption of fuel cell vehicles: A qualitative investigation into early adopters attitudes. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 95, 166-182. 10.1016/j.tra.2016.11.012
- Hussain, S., & Qureshi, I. M. (2024). Electric vehicle adoption: the nexus of knowledge, perceived usefulness, and ease of use. *Qlantic Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(2), 154-161. DOI:10.55737/qjssh.591349398
- Global Media Insight. (2025). YouTube statistics 2025 (demographics, users by country & more). *Global Media Insight*. [https://www.globalmediainsight.com/blog/youtube-users-statistics/#YouTube Users by Country 2025](https://www.globalmediainsight.com/blog/youtube-users-statistics/#YouTube%20Users%20by%20Country%202025) (Erişim tarihi: 1 Ağustos 2025)
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field methods*, 18(1), 59-82. DOI:10.1177/1525822X05279903
- Krishna, G. (2021). Understanding and identifying barriers to electric vehicle adoption through thematic analysis. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 10, 100364. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100364>
- Kudeshia, C., & Kumar, A. (2017). Social eWOM: does it affect the brand attitude and purchase intention of brands?. *Management Research Review*, 40(3), 310-330. DOI:10.1108/MRR-07-2015-0161
- Kumar, R. R., & Alok, K. (2020). Adoption of electric vehicle: A literature review and prospects for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 253, 119911. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119911>
- Lai, L. S., & To, W. M. (2015). Content analysis of social media: A grounded theory approach. *Journal of electronic commerce research*, 16(2), 138.
- Langbroek, J. H., Franklin, J. P., & Susilo, Y. O. (2016). The effect of policy incentives on electric vehicle adoption. *Energy Policy*, 94, 94-103. DOI: 10.1016/j.enpol.2016.03.050
- Li, W., Long, R., Chen, H., & Geng, J. (2017). A review of factors influencing consumer intentions to adopt battery electric vehicles. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 78, 318-328. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.04.076>
- Nian, V., Hari, M. P., & Yuan, J. (2019). A new business model for encouraging the adoption of electric vehicles in the absence of policy support. *Applied energy*, 235, 1106-1117. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.10.126>
- Oktafiyanti, D., Anasti, A., & Aras, M. (2024). The influence of environmental communication, advertising, and ewom toward purchase intention of electric vehicle in Indonesia. *Jurnal Ekonomi*, 13(02), 1536-1546.

- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.
- Pierre, M., Jemelin, C., & Louvet, N. (2011). Driving an electric vehicle. A sociological analysis on pioneer users. *Energy Efficiency*, 4(4), 511-522.
- Priessner, A., Sposato, R., & Hampl, N. (2018). Predictors of electric vehicle adoption: An analysis of potential electric vehicle drivers in Austria. *Energy policy*, 122, 701-714.
- Rezvani, Z., Jansson, J., & Bodin, J. (2015). Advances in consumer electric vehicle adoption research: A review and research agenda. *Transportation Research. Part D, Transport and Environment*, 34, 122– 136. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2014.10.010>
- Riverso, R., Altamura, C., & La Barbera, F. (2023). Consumer Intention to Buy Electric Cars: Integrating Uncertainty in the Theory of Planned Behavior. *Sustainability*, 15, 8548. <https://doi.org/10.3390/su15118548>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed). New York: Free Press.
- Roy, G., Datta, B., & Basu, R. (2017). Effect of eWOM valence on online retail sales. *Global Business Review*, 18(1), 198-209. <https://doi.org/10.1177/0972150916666966>
- Schmalfuß, F., Mühl, K., & Krems, J. F. (2017). Direct experience with battery electric vehicles (BEVs) matters when evaluating vehicle attributes, attitude and purchase intention. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 46, 47-69. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2017.01.004> [Get rights and content](#)
- Schuitema, G., Anable, J., Skippon, S., & Kinnear, N. (2013). The role of instrumental, hedonic and symbolic attributes in the intention to adopt electric vehicles. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 48, 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2012.10.004>
- Secinaro, S., Calandra, D., Lanzalunga, F., & Ferraris, A. (2022). Electric vehicles' consumer behaviours: Mapping the field and providing a research agenda. *Journal of Business Research*, 150, 399-416. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.06.011>
- Sierzchula, W., Bakker, S., Maat, K., & Van Wee, B. (2014). The influence of financial incentives and other socio-economic factors on electric vehicle adoption. *Energy policy*, 68, 183-194. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.01.043>
- Sudaryanto, S., Hanim, A., Rosediana Dewi, I., Kartikasari, A. D., & Rusdiyanto, R. (2025). The mediating effect of customer trust of E-WOM and online customer reviews impacting purchase decision of household electronic products at a marketplace: evidence from Indonesia. *Cogent Business & Management*, 12(1), 2503093. <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2503093>
- Türkiye İstatistik Enstitüsü. (2025, November 18). *Motorlu Kara Taşıtları, Ekim 2025*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Motorlu-Kara-Tasitlari-Ekim-2025-54045>
- Wang, S., Wang, J., Li, J., Wang, J., & Liang, L. (2018). Policy implications for promoting the adoption of electric vehicles: do consumer's knowledge, perceived risk and financial incentive policy matter?. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 117, 58-69. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.08.014>
- Wang, S., Fan, J., Zhao, D., Yang, S., & Fu, Y. (2016). Predicting consumers' intention to adopt hybrid electric vehicles: using an extended version of the theory of planned behavior model. *Transportation*, 43(1), 123-143.
- Wu, J., Liao, H., and Wang, J. W. (2020). Analysis of consumer attitudes towards autonomous, connected, and electric vehicles: A survey in China. *Research in transportation economics*, 80, 100828. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2020.100828>
- Yıldırım, A., and Simsek, H. (1999). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (1. Baskı). Ankara: Seckin Yayıncılık.

Instagram Influencer Algısının Marka Denkliği ve Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Fiyat Algısının Rolü

The Role of Price Perception in the Effect of Instagram Influencer Perception on Brand Equity and Purchase Intent

Cansuhan PAŞABEYOĞLU ^a Samet AYDIN ^b

^a Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Doktora Programı, İstanbul, Türkiye. cansupasa@gmail.com

^b Maltepe Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik (İngilizce) Bölümü, İstanbul, Türkiye. sametaaydin@maltepe.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Influencer Pazarlaması Tüketici Temelli Marka Denkliği Satın Alma Niyeti Fiyat Algısı Instagram Gönderilme Tarihi 7 Ekim 2025 Revizyon Tarihi 21 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç - Instagram'da influencer algısının tüketici temelli marka denkliği ve satın alma niyeti üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlarken bu ilişkilerde fiyat algısı ve marka denkliği boyutlarının moderatör rolü de test edilmektedir. Yöntem - Nicel yöntem benimsenmiştir. Veriler, n=487 Instagram kullanıcılarından anket tekniği ile toplanmıştır, SPSS ve SMART-PLS programları kullanılarak geçerlilik ve güvenilirlik analizleri, korelasyon analizi ve hipotez testleri için yapısal eşitlik modellemesi (YEM) ile analiz edilmiştir. Bulgular - Influencer algısı boyutlarından güvenilirlik satın alma niyetini pozitif yönde anlamlı etkilerken ($\beta=0,099$), çekiciliğin negatif yönde anlamlı bir etkisi olduğu ($\beta=-0,181$) ve uzmanlığın etkisinin anlamsız olduğu bulunmuştur. Influencer algısının tüm boyutları, tüketici temelli marka denkliğinin tüm alt boyutlarını pozitif ve anlamlı düzeyde etkilemektedir. Marka denkliğinin tüm alt boyutları da satın alma niyetini pozitif ve anlamlı şekilde artırmaktadır. Fiyat algısı, güvenilirlik ile satın alma niyeti arasındaki ilişkide ve influencer algısının marka denkliği üzerindeki etkilerinde anlamlı bir moderatör rol oynamaktadır. Tartışma - Sonuçlar, satın alma niyetinin doğrudan itici gücünün marka denkliği olduğunu; influencer güvenilirliğinin hem marka denkliğini beslediğini hem de (fiyat algısı yüksek olduğunda daha güçlü olmak üzere) niyeti artırdığını göstermektedir. Çekiciliğin negatif doğrudan etkisi, görünür cazibenin ikna direncini/sahicilik şüphesini tetikleyebileceğine işaret ederken, aynı boyutun marka denkliği üzerinden dolayı katkıları önemlidir. Uygulamada, güvenilirlik vurgusu, değer-fiyat anlatsının netleştirilmesi ve marka farkındalığı/çağrışımlarını güçlendiren içerik tasarımları önerilmektedir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Influencer Marketing Consumer-Based Brand Equity Purchase Intention Price Perception Instagram Received 7 October 2025 Revised 21 January 2026 Accepted 15 February 2026	Purpose - The purpose of this study is to investigate the effects of influencer perception on Instagram on consumer-based brand equity and purchase intention, and to examine the moderating roles of price perception and brand equity dimensions in these relationships. Design/ methodology/approach - A quantitative research design was adopted. Data were collected from 487 Instagram users using a survey method. Validity and reliability analyses, correlation analysis, and hypothesis testing were conducted using SPSS and SmartPLS, employing partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Findings - Among the dimensions of influencer perception, trustworthiness was found to have a positive and significant effect on purchase intention ($\beta = 0,099$), whereas attractiveness exerted a significant negative effect ($\beta = -0,181$), and the effect of expertise was not statistically significant. All dimensions of influencer perception positively and significantly influenced all sub-dimensions of consumer-based brand equity. In turn, all brand equity dimensions significantly and positively increased purchase intention. Furthermore, price perception played a significant moderating role in the relationship between trustworthiness and purchase intention, as well as in the effects of influencer perception on brand equity.

*Bu çalışma, Maltepe Üniversitesi öğrencisi Cansuhan Paşabeyoğlu'nun Doç. Dr. Samet AYDIN danışmanlığında yürütülen doktora tezinden üretilmiştir.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Maltepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 20.03.2025 tarihli ve 2025/06 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Paşabeyoğlu, C., Aydın, S. (2026). Instagram Influencer Algısının Marka Denkliği ve Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Fiyat Algısının Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 780-804.

Article Classification:

Research Article

Discussion - The results indicate that brand equity constitutes the primary direct driver of purchase intention. Influencer trustworthiness both strengthens brand equity and increases purchase intention, with this effect becoming more pronounced under conditions of high price perception. The negative direct effect of attractiveness suggests that overt visual appeal may trigger persuasion resistance or raise concerns regarding authenticity. Nevertheless, the same dimension contributes indirectly through its positive effects on brand equity. From a managerial perspective, these findings highlight the importance of emphasizing trustworthiness, clearly articulating value-price propositions, and designing content strategies that enhance brand awareness and brand associations.

1. Giriş

Instagram platformunda faaliyet gösteren sosyal medya influencer'larının kaynak güvenilirliği algısı, temelde uzmanlık, çekicilik ve güvenilirlik boyutları üzerinden şekillenmektedir (Crespo & Tille, 2023). Yapılan araştırmalar, uzmanlık ve çekicilik unsurlarının influencer'ın atfedilen fikir liderliğini doğrudan güçlendirdiğini, ancak güvenilirliğin her pazar bağlamında fikir liderliği üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığını ortaya koymuştur (Crespo & Tille, 2023). Tüketiciler, bilgi işleme süreçlerinde uzmanlığı yüksek olan influencer'lara daha fazla öncelik vermekte ve kararlarını bu kişilerin sunduğu bilgilere dayandırmaktadır (Amin, 2024). Bu süreçte influencer'ın uzmanlık düzeyi, güvenilirliği artıran en birincil faktör olarak tanımlanmıştır. Çekiciliğin etkisi uzmanlığa kıyasla daha sınırlı kalsa da "algılanan havalılık" (coolness) gibi modern kavramlar, özellikle kadın tüketicilerin karar verme süreçlerinde önemli bir mekanizma işlevi görmektedir (Amin, 2024). Influencer'ların sunduğu içeriklerin niteliği ve kullanılan iletişim stratejileri, tüketicinin zihnindeki bilgi işleme yükünü ve ikna olma derecesini doğrudan belirlemektedir (Hudson Mrisha & Sun, 2024).

Influencer algısı ile satın alma niyetleri arasındaki geçiş, büyük ölçüde parasosyal etkileşimler ve ürün katılım düzeyi üzerinden açıklanmaktadır (Tripopsakul & Hoonsoyon, 2025). Parasosyal ilişkiler, tüketicinin influencer ile kurduğu tek taraflı psikolojik bağı temsil etmekte ve bu bağ güvenilirlik algısının satın alma niyetine dönüşmesinde aracı bir rol üstlenmektedir (Tripopsakul & Hoonsoyon, 2025). Ürün katılımının derecesi, söz konusu psikolojik mekanizmanın işleyiş biçimini değiştirmektedir. Düşük katılımlı ürünlerde tüketiciler kararlarını daha çok duygusal çekicilere ve kurulan parasosyal bağlara dayanarak vermektedir (Tripopsakul & Hoonsoyon, 2025). Buna karşın yüksek katılımlı ürünlerde rasyonel değerlendirmeler ve bilişsel bilgi işleme süreçleri ön plana çıkmaktadır. Tüketiciler, bu tür ürünlerde influencer'ın uzmanlık seviyesini parasosyal bağlardan daha üstün tutmaktadır (Tripopsakul & Hoonsoyon, 2025). Bu durum, influencer özelliklerinin ürün türüne göre farklı ikna yollarını tetiklediğini göstermektedir (Kamins, 1990).

Güvenin influencer'dan markaya aktarımı, bilişsel, duygusal ve davranışsal boyutlar üzerinden gerçekleşen bir mekanizmaya dayanmaktadır. Influencer'ın yeteneği, yardımseverliği, dürüstlüğü ve özgünlüğü gibi unsurlar, bu güven transferinin temelini oluşturmaktadır (Wang & Chan-Olmsted, 2024). Influencer ile desteklenen marka arasındaki algılanan uyum, bu süreçte kritik bir düzenleyici değişken olarak tanımlanmıştır (Breves vd., 2019). Güçlü bir influencer-marka uyumu hem influencer'ın imajını pekiştirmekte hem de markaya yönelik değerlendirmeleri olumlu yönde etkilemektedir (Breves vd., 2019). Özellikle influencer ile düşük düzeyde parasosyal ilişki kuran takipçiler için marka uyumu, güven transferini sağlayan en temel unsurlardan biridir. Bu uyumun yüksek olması, reklam etkinliğini artırarak tüketicinin markaya yönelik davranışsal niyetlerini güçlendirmektedir (Breves vd., 2019). Influencer'ın markalarla olan iş birliklerini şeffaf bir şekilde açıklamaları ve kişisel deneyimlerini paylaşmaları, bu güvenin sürdürülebilirliğini sağlamaktadır (Chen vd., 2024).

Tüketici tabanlı marka denkliğinin boyutlarına aktarılan bu etkiler; farkındalık, çağrışım, algılanan kalite ve sadakat unsurlarını şekillendirmektedir. Uzmanlık, güvenilirlik ve benzerlik özellikleri üzerinden kurgulanan yüksek kaynak güvenilirliği, tüketicinin markayla olan bağlantısını kuvvetlendirmektedir (Luarn vd., 2024). Sağlıklı yaşam gibi spesifik endüstrilerde, influencer'ın geleneksel sertifikalardan ziyade "konumsallık" (positionality) üzerinden güven inşa etmesi, marka farkındalığını ve algılanan kaliteyi artırmaktadır (Wellman, 2023). Influencer'ların profesyonel imajı ve sundukları içeriklerin bilgi değeri, markaya yönelik olumlu çağrışımların temelini atmaktadır (Chen vd., 2024). Meta-analiz çalışmaları, influencer iletişiminin satın alma davranışını yönlendirmede en güçlü etkiye sahip olduğunu ve bu durumun zamanla marka sadakatine dönüştüğünü ortaya koymuştur (Pan vd., 2024). Tüketiciler, güvendikleri ve kendileriyle benzer

buldukları influencer'lar aracılığıyla markayla duygusal bir bağ kurmaktadır (Lou & Yuan 2019; Sokolova & Kefi, 2020).

Bu bağlamda bu çalışma, Instagram'da influencer algısının tüketici temelli marka denkliği ve satın alma niyeti üzerindeki etkilerini inceleyerek fiyat algısının olası moderatör etkisini test etmektedir. Dijitalleşme süreciyle birlikte pazarlama iletişimi, tek yönlü mesaj aktarımının ötesine geçerek etkileşim ve ilişki odaklı bir yapıya dönüşmüştür. Sosyal medya platformları, tüketicilerin bilgiye erişim ve karar alma süreçlerini köklü biçimde yeniden şekillendirmiştir. Bu dönüşüm sürecinde influencer'lar salt ürün tanıtımı yapan aktörler olmanın ötesinde, tüketicilerin markalara ilişkin algı ve anlamlandırma süreçlerini şekillendiren sosyal referans noktaları haline gelmiştir (Lou & Yuan, 2019; De Veirman et al., 2017).

Dijital ortamda güvenilirlik, uzmanlık ve çekicilik gibi kaynak özellikleri, tüketicilerin bilgi işlem süreçlerini kısaltarak tutumlarını ve davranışsal niyetlerini şekillendirmektedir. Özellikle yüksek bilgi yükü altında bulunan tüketiciler, karar verme sürecini hızlandırabilmek amacıyla bilişsel kestirmelere başvurarak influencer'ların sunduğu kaynak ipuçlarını değerlendirme aracı olarak kullanmaktadır (Ohanian, 1990). Bu özelliklerin marka denkliği boyutlarına (marka farkındalığı, sadakat, çağrışımlar, algılanan kalite) nasıl aktarıldığı ve bu aktarımın satın alma niyetine nasıl yansıdığı araştırmanın temel problem alanını oluşturmaktadır.

Sosyal medya platformları, özellikle Instagram, kullanıcı-içerik üreticisi etkileşimini yoğunlaştırarak influencer pazarlamasını sürdürülebilir ve topluluk temelli bir ikna stratejisine dönüştürmüştür. Bu bağlamda kaynak güvenilirliği yaklaşımı, influencer'ların sahip olduğu güvenilirlik, uzmanlık ve çekicilik boyutlarının ikna gücünü açıklayan yerleşik bir çerçeve sunmaktadır (Ohanian, 1990).

Bu çalışmanın önemi ve teorik katkısı iki ekseninde toplanmaktadır. İlk olarak, kaynak güvenilirliği ile tüketici temelli marka denkliği birlikte modellenmektedir. Marka denkliği boyutları üzerinden satın alma niyetine uzanan aracılık mekanizması bütüncül bir yapısal model çerçevesinde sınanmaktadır (Aaker, 1996). Mevcut literatürde influencer etkisi büyük ölçüde doğrudan sonuç değişkenleri üzerinden ele alınmakta olup (Lou & Yuan, 2019; De Veirman vd., 2017) marka denkliği boyutları aracılığıyla nasıl işlendiğini açıklayan ampirik bulgular ise sınırlı düzeyde olmaktadır (Yoo vd., 2000; Wang & Chan-Olmsted, 2024).

İkinci olarak, fiyat algısı algılanan değer ve işlem değeri literatürü doğrultusunda influencer algısı ile marka denkliği ve satın alma niyeti arasındaki ilişkileri koşullayan bir moderatör olarak ele alınmaktadır (Cümle yapısı gözden geçirilmelidir.) (Grewal vd., 1998). Oysa mevcut çalışmalarda fiyat genellikle doğrudan bir belirleyici olarak ele alınmakta, influencer önerilerinin farklı fiyat algısı düzeylerinde benzer ya da farklı etkiler yaratıp yaratmadığı yeterince sorgulanmamaktadır (Atıflar, mevcut literatürden örnekler). Bu yaklaşım influencer pazarlamasının etkilerinin her koşulda benzer sonuçlar doğurduğu varsayımını pekiştirmekte ve literatürde önemli bir teorik boşluk oluşturmaktadır. Bu yönüyle çalışma, influencer algısı ile marka denkliği ve satın alma niyeti arasındaki ilişkilerin, fiyat algısının moderatör etkisi çerçevesinde nasıl farklılaştığını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Türkiye bağlamında gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen bulguların, markaların influencer seçim süreçlerinde özellikle güvenilirlik ve uzmanlık boyutlarını stratejik bir değerlendirme kriteri olarak ele almaları gerektiğini ortaya koyması beklenmektedir. Bununla birlikte çalışma, fiyat algısının influencer kampanyalarının satın alma niyetine dönüşüm gücünü nasıl koşullandırıldığını göstererek, influencer pazarlaması uygulamalarına yönelik önemli yönetimsel çıkarımlar sunmaktadır. Bu yönüyle araştırma, influencer algısının her koşulda benzer sonuçlar üretmediğini göstermektedir. Influencer pazarlamanın, marka ve fiyat bağlamına duyarlı bir etki mekanizmasıyla çalıştığını ortaya koymaktadır.

1.1. Influencer Algısı

Influencer algısı, tüketicinin algıladığı değer ve risk üzerinden satın alma niyetini etkileyen bir bilgi sinyalidir. Chen ve Chang (2012), algılanan değeri tüketicinin "aldığı-verdiği" dengesine dayalı bir toplam fayda değerlendirmesi olarak tanımlanmaktadır. Çalışmanın bulguları, algılanan değerlerin güven ve satın alma niyeti üzerinde pozitif, algılanan riskin ise her ikisi üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu ve güvenin bu ilişkilerde kısmi bir aracı rolü üstlendiğini göstermektedir. Bu sonuç, influencer'ın güvenilirlik ve uzmanlık sinyallerinin değeri artırıp algılanan riski azaltarak güveni ve satın alma niyetini güçlendireceğini ima etmektedir. Tüketiciler değer, kalite, fiyat ve performans gibi geleneksel değerlendirme ölçütlerinden ödün

vermemektedir. Bu nedenle fiyat algısı, değer-risk-güven zincirinin etkisini koşullayan kritik bir bağlam değişkenidir. Bu bağlamda güvenilir bilgi sunumu ve “güvenilirlik” ilkesi algılanan riski azaltarak güveni artırmaktadır. Influencer içerikleri bu işlevi üstlenebilmektedir. Bu çerçevede, literatür taramasında influencer algısının satın alma niyetine etkisi, değeri artırma ve riski azaltma mekanizmaları ile ve güvenin kısmi aracılığı üzerinden temellendirilecektir (Chen ve Chang, 2012).

Bu çalışmada influencer algısı, Ohanian’ın “endorser” değerlendirmesine dayanan kaynak güvenilirliği ölçeğiyle ölçülmektedir. Ohanian (1990), yapıyı çekicilik, uzmanlık ve güvenilirlik boyutlarda kavramsallaştırılmaktadır. Ölçek, 15 maddelik, çift kutuplu sıfat çiftlerinden oluşan 7’li semantik farklılık formatındadır. Örneğin çekici-itici, uzman-uzman değil, güvenilir-güvenilmez. Orijinal çalışmada psikometrik temeller sunulmuş, ölçek farklı ürün/kategori bağlamlarında geniş kullanım bulmuştur. Bu çalışmada, söz konusu üç boyutun marka farkındalığı, algılanan kalite, çağrışımlar ve sadakat gibi marka denkliği bileşenlerine aktarımı ile satın alma niyeti üzerindeki etkileri sınanacaktır. Bu, influencer’a atfedilen kaynak özellikleri, modelde öngörülen ilişkilerin tutarlı ve karşılaştırılabilir biçimde ölçülmesine olanak tanımaktadır (Ohanian, 1990).

Kozmetik bağlamındaki güncel kanıtlar (Lou & Yuan, 2019; Djafarova & Rushworth, 2017; Breves vd., 2019) influencer algısının satın alma niyetine giden yolda özellikle algısal belirginlik (salience) ve kanal/deneyim sinyalleri üzerinden işlediğini desteklemektedir. Aydın vd. (2020) tarafından yapılan çalışma marka bilinirliği, mağaza imajı, hizmet kalitesi ve fiyat priminin kadın tüketicilerin satın alma niyetini doğrudan etkilediğini; buna karşılık marka sadakati ve algılanan kalitenin anlamlı olmadığını göstermektedir. Çalışma ayrıca genç tüketicilerin itibarlı/ünlü isimlere atfedilen markalara yöneldiğini ve bu isimlerin kalite yargılarının önüne geçerek ödeme istekliliğini artırabildiğini raporlamaktadır. Fiyatın temel bir değerlendirme boyutu olduğu, ancak fiyat priminin moderatör olarak çalışmadığı da ortaya konmuştur. Bu nedenle fiyat algısının, influencer’ın marka değerini artırma ve riski azaltma mekanizmalarının işlendiği modellerde, bağlamsal ya da doğrudan bir belirleyici olarak ele alınması gerektiği ifade edilmektedir. Nitekim bilinirliğin reklam, sponsorluk ve ağızdan ağıza iletişimle artırılabilirdiği ve bu kanalların influencer pazarlamasıyla fonksiyonel eşdeğerliliğe sahip olduğu belirtilmektedir (Aydın vd., 2020).

Sokolova ve Kefi (2020), influencer içeriklerinin satın alma niyetini iki temel yol üzerinden açıkladığını göstermektedir. Kaynağın güvenilirliği (özellikle uzmanlık/güvenilirlik) ve parasosyal etkileşim (PSI) satın alma niyetini birlikte ve pozitif yönde etkilemektedir. Ayrıca PSI’nın önemli bir belirleyicisinin algılanan benzerlik (homophily) olduğu ortaya konulmaktadır. Takipçi-influencer değer/benzerlik algısı arttıkça, PSI güçlenmektedir. Buna karşılık, fiziksel çekicilik PSI ile ya ilişkili değildir ya da zayıf/negatif yöndedir. Bu bulgu, sosyal medya bağlamında “yakınlık/benzerlik” sinyallerinin “mükemmel görünüm”den daha etkili olabildiğini ima etmektedir. Sonuç olarak, güvenilirlik ve PSI’nin birlikte yükseltilmesi satın alma niyetini artırmanın en tutarlı araçlardan biri olarak görülmektedir (Sokolova ve Kefi, 2020).

Influencer algısının kuramsal çerçevesi yalnızca kaynak güvenilirliğiyle sınırlı olmamaktadır. Influencer’ın taşıdığı kültürel anlamlar demetini markaya, oradan da tüketiciye aktaran bir “anlam aktarımı” süreci işletilmektedir. Bu bakış, endorser-ürün uyumu ve persona/rolün çağrıştırdığı sembolik niteliklerin niyet üzerindeki etkisini açıklamakta, farklı onay kiplerinin (kullanıyorum/öneriyorum/birlikte görünüyorum) algılanan değer ve risk sinyallerini nasıl değiştirdiğini de gerekçelendirmektedir (McCracken, 1989). Kaynak etkilerinin nicel sentezini sunan meta-analitik kanıtlar, güvenilirlik boyutunda özellikle “güvenilirlik/niyetine güven” ile uzmanlığın satın alma, tutum ve hatırlamaya sistematik biçimde katkı verdiğini göstermektedir. Çekiciliğin etkili olmakla birlikte çoğu bağlamda güvenilirlik ve uzmanlığın gerisinde kaldığı ve negatif bilgi yayılımının kampanyalara ciddi zarar verebildiği de ortaya konulmaktadır. Uyum (match-up) değişkeni dikkate alınmadığında etkilerin şişebildiği ve örneklem/ülke farklılıklarının sonuçları değiştirebildiği de raporlanmaktadır (Amos vd., 2008).

Platform-özgü ipuçları Instagram bağlamında daha belirgin hale gelmektedir. Yüksek takipçi sayısı popülerlik kestirmesini tetiklediği için beğenirliği artırabilmekte, ancak bu sinyal, “ayrışık/alışılmadık” tasarımlı ürünlerde markanın algılanan benzersizliğini zayıflatarak, tutumu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Takipçi-takip edilen oranındaki aşırı dengesizlik de sahiçilik algısını zayıflatabilmektedir. Bu nedenle “daha büyük her zaman daha iyi” olmamaktadır ve influencer seçimi ürün-stratejiyle kalibre edilmelidir (De Veirman vd., 2017). Influencer türleri arası karşılaştırmalar, Instagram kökenli ünlülerin (Instafamous)

geleneksel ünlülere kıyasla daha yüksek güvenilirlik, daha olumlu marka tutumu ve daha güçlü sosyal varlık algısı üretebildiğini, kıskançlık/özlem gibi sosyal karşılaştırma duygularını da tetiklediğini göstermektedir. Bu ilişkilerde sosyal varlığın kısmi aracı rolü doğrulanmış, görünüm temelli ideal-gerçek benlik ayrışmasının özellikle güvenilirlik algısında moderatör olabildiği bulunmuştur (Jin vd., 2019).

Bütüncül model açısından, influencer-tüketici ilişkisinde iki yol birlikte işlemektedir: (i) içselleştirme yoluyla kaynak güvenilirliği (uzmanlık, güvenilirlik) ve (ii) özdeşleşme/duygulanım yoluyla parasosyal etkileşim. Geniş örneklemli yapısal eşitlik analizi, her iki yolun da satın alma niyetine pozitif katkı verdiğini, parasosyal etkileşimin özellikle genç segmentte daha baskın olabildiğini, PSI'nın belirleyicileri arasında tutum homofilisinin ve sosyal çekiciliğin öne çıktığını ve fiziksel çekiciliğin PSI açısından genellikle zayıf/negatif bir gösterge olabildiğini ortaya koymaktadır. Böylece Ohanian temelli kaynak özellikleri, platform ipuçları (popülerlik/benzersizlik), anlam aktarımı ve PSI birlikte ele alındığında, influencer seçimi ve içerik tasarımı “uyum-değer-risk” dengesinin nasıl optimize edileceğine dair kuramsal ve ampirik gerekçe sağlanabilmektedir (Sokolova ve Kefi, 2019; De Veirman vd., 2017; Amos vd., 2008; McCracken, 1989; Jin vd. 2019).

1.2. Tüketici Temelli Marka Denkliği

Aaker (1996), tüketici temelli marka denkliğini dört ana boyut (farkındalık, çağrışımlar/farklılaştırma, algılanan kalite, sadakat) etrafında tanımlamakta ve bu boyutları izlemek için farklı kategori/pazarlar arasında kıyaslanabilir “Brand Equity Ten” göstergelerini önermektedir. Aaker (1996) sadakati “çekirdek” ve fiyat primini, birçok pazarda denkliğin “en iyi tek özeti” olarak ifade etmektedir. Algılanan kalite ile fiyat primi/esneklik ilişkisi bu boyutun merkezî rolünü desteklemekte, ayrıca liderlik/popülarite ve pazar davranışı metriklerini sağlamlık kontrolleri olarak önermektedir. Ancak promosyon kaynaklı pay artışlarının yanıltıcı olabileceğini vurgulamaktadır. Keller (1993) bu yapıyı bellek temelli bir mimari çerçevesinde ele almaktadır. Bu çerçeveye göre marka bilgisi, marka farkındalığı ve marka imajından oluşmakta; farkındalığın çağrışımların elverişliliğini, gücünü ve benzersizliğini beslediği ifade edilmektedir. Ayrıca ikincil çağrışımların (şirket, köken, kanal, sözcü/ünlü, etkinlik) marka denkliğinin hızlı biçimde şekillenmesinde etkili olduğu vurgulanmakta ve ölçüm sürecinde dolaylı (zihin seti) ve doğrudan (farklı tepkiler) yaklaşımların birlikte ele alınmasının gerektiği düşünülmektedir.

Bu kuramsal temel, farkındalık ile çağrışımın ayrı boyutlar olarak ele alınmasını ve dört boyutlu tüketici temelli marka denkliği (Consumer-based brand equity, CBBE) yapısının doğrulanmasını öneren ölçüm literatürüyle örtüşmektedir (Pappu vd., 2005). Çok ülkeli çalışmalarda farkındalığın hem algılanan kaliteyi hem de çağrışımları yükselttiği, sadakatin genel marka denkliğinin başlıca itici gücü olduğu ve boyutların karşılıklı etkileştiği gösterilmektedir (Buil vd., 2013). Pazarlama karması unsurlarının marka denkliği boyutları üzerinde anlamlı etkiler yarattığı; yüksek reklam yatırımı, premium fiyatlama, güçlü mağaza ve kanal imajı ile geniş dağıtım ağlarının marka denkliğiyle pozitif yönde ilişkili olduğu, buna karşılık sık uygulanan fiyat promosyonlarının marka denkliğini olumsuz etkilediği ifade edilmektedir (Yoo vd., 2000). Daha bütüncül bir çerçevede marka denkliği, yalnızca tüketici zihin seti değil; paydaş değeri, pazarlama varlıkları ve finansal çıktıları bir arada ele alan bir sistem olarak modellenmektedir (Davic vd., 2015). Taşkent’in (2016) Türkçe uyarlaması, CBBE’nin dört boyutunu açık biçimde ayırtarmakta ve keşfedici faktör analizi (Exploratory factor analysis, EFA), doğrulayıcı faktör analizi (Confirmatory factor analysis, CFA) ile güvenilirlik bulguları aracılığıyla ölçeklerin psikometrik geçerliliğini doğrulamaktadır. Ayrıca iletişim temaslarının etkisinin sıralı ilerlediği, önce farkındalık ve çağrışımların, ardından algılanan kalite ve sadakatin güçlendiği belirtilmektedir.

Sosyal medya bağlamında mesaj değeri ve kaynak güvenilirliği bileşenlerinin “sponsorlu içerik” güvenini artırdığı, söz konusu güvenin ise marka farkındalığı ve satın alma niyetini yükselttiği belirtilmektedir (Lou ve Yuan, 2019). Influencer’ların, ünlülere kıyasla daha fazla benzerlik ve özdeşim uyandırdığı ve daha yüksek güvenilirlik algısı yarattığı, bu ara değişkenler aracılığıyla reklam/ürün tutumu ile özellikle satın alma niyeti üzerinde dolaylı etkiler oluşturduğu belirtilmektedir (Schouten vd., 2020). Keller’ın ikincil çağrışım mantığıyla birlikte düşünüldüğünde, uygun influencer-ürün uyumu ve süreklilik arz eden güvenin, farkındalığı çağrışımlar üzerinden algılanan kaliteye ve nihayetinde sadakate taşıyan bir zincirini besleyen kilit kaldıraçlar olduğu ifade edilmektedir (Keller, 1993; Buil vd., 2013). Ancak pazarlama karmasında “fiyat promosyonu” vurgusunun ağırlaşması, marka denkliği boyutlarını aşındırabilmektedir. Sık kupon/indirim kodu

kullanımının algılanan kaliteyi ve çağrışımları zayıflatılabildiği ve buna bağlı olarak sadakati olumsuz etkileyebildiği ifade edilmektedir (Yoo vd., 2000). Reklamın psikolojik farklılaştırma ve denklik inşasında tarihsel rolü (Cobb-Walgren vd., 1995) göz önüne alındığında, influencer içerikleri modern bir “reklam-benzeri” temas biçimi olarak, bu mekanizmaları dijital ortamda işler kılmaktadır. Birlikçi bakış, influencer yatırımlarını “pazarlama varlığı” olarak konumlandırmakta ve bu yatırımları paydaş değeri ile finansal çıktılarla ilişkilendirmektedir (Davcik vd., 2015). Taşkent’in (2016) sponsorluk bulguları da benzer bir aktarım zincirini desteklemekte; temasa maruz kalma yoluyla farkındalık ve çağrışımların oluştuğunu, bunun üzerinden algılanan kalite ve sadakatin üretildiğini ortaya koymaktadır.

Yüksek marka denkliği, tercih ve satın alma niyetini anlamlı biçimde artırmaktadır. Klasik bulgular, nesnel performansı benzer markalar arasında denklik üstünlüğünün hem hizmet (yüksek risk) hem de hızlı tüketim (düşük risk) kategorilerinde tercih ve satın alma niyeti açısından anlamlı farklar yarattığını göstermektedir (Cobb-Walgren vd., 1995). Çok ülkeli çalışmalar ise genel marka denkliğinin (OBE, overall brand equity) fiyat primi ödeme isteği, marka tercihi ve satın alma niyeti üzerindeki pozitif etkisini doğrulamaktadır (Buil vd., 2013). Güven ve duygusal etkilenim, denklikten performansa uzanan zincirin iki kilit halkası olmaktadır. Güven/etki üzerinden hem satın alma (davranışsal) hem de tutumsal sadakatin yükseldiği; davranışsal sadakat yoluyla pazar payının, tutumsal sadakat yoluyla ise göreceli fiyat ve ödeme isteğinin arttığı ifade edilmektedir (Chaudhuri ve Holbrook, 2001). Aaker’ın (1996) çerçevesiyle bu bütüncül resmin tamamlandığı görülmektedir. Denklik-çıktı bağlamında fiyat priminin özet bir gösterge olduğu, buna karşılık promosyonlarla şişen pazar payı ve ciro göstergelerinin ise dikkatle yorumlanması gerektiği vurgulanmaktadır. Ürün-pazar düzeyinde bu tüketici kazanımlarının fiyat ve/veya hacim kanalları üzerinden “gelir primi”ne dönüştürüldüğü; gelir priminin basit/nesnel bir ölçüt olarak marka sağlığındaki gerçek değişimleri zaman içinde güvenle izlemeye olanak tanıdığı ve diğer denklik göstergeleriyle uyumlu korelasyonlar sunduğu belirtilmektedir (Ailawadi vd., 2003).

Keller’ın (1993) farkındalık-çağrışım mimarisi ile Pappu vd.’nin (2005) farkındalık ve çağrışımı ayrı boyutlar olarak doğrulayan bulguları, satın alma niyeti modellerinde farkındalık ve çağrışımların çoğunlukla dolaylı (özellikle kalite ve sadakat aracılığıyla) etkiler yarattığını ima etmektedir. Yoo vd. (2000), pazarlama karmaşıklık ile marka denkliği arasındaki bağlantının nicel olarak ortaya konulduğunu; reklam yatırımı, premium sinyaller ve kanal imajının OBE’yi yükselttiğini, buna karşılık sık promosyonların ise OBE’yi düşürdüğünü belirtmektedir. Birlikçi yaklaşım, bu etkileri daha üst bir düzeyde çerçeveleyerek, pazarlama varlıklarından (ör. influencer programı) tüketici zihin setine ve oradan da finansal çıktılara uzanan sürdürülebilir bir değer zincirini vurgulamaktadır (Davcik vd., 2015). Bu çerçeve, marka denkliği boyutlarının (özellikle marka sadakati ve algılanan kalitenin) güçlenmesinin satın alma niyetini ve ödeme isteğini artıracak olduğunu öngörmektedir. Ayrıca uygun koşullar altında bu artışın, pazar payı ve/veya fiyat primi kanalıyla ürün-pazar performansına aktarılabildiği ve ölçülebilir bir gelir primi olarak yansıdığı ifade edilmektedir (Cobb-Walgren vd., 1995; Buil vd., 2013; Ailawadi vd., 2003).

1.3. Fiyat Algısı

Fiyat algısının bağlamsal zemini için Tjiptono (2015), ürün yaşam eğrisini bir ürünün pazara girişinden çekilişine kadar olan satış seyrini betimleyen grafiksel bir çerçeve olarak tanımlamaktadır. Bu tanım, fiyatlandırma ve fiyat algısına ilişkin değerlendirmelerin, talep ve rekabet koşullarının evrelere göre farklılaştığı dinamik bir süreç içinde ele alınması gerektiğine işaret etmektedir. Dolayısıyla tüketicilerin fiyatı değer/kalite bağlamında yorumlaması, ürünün içinde bulunduğu yaşam evresine duyarlı biçimde değerlendirilmelidir (Tjiptono, 2015).

Grewal vd.’nin (1998) kavramsal modeli, ilan edilen satış ve referans fiyatlarının tüketicilerin içsel referans fiyatlarını, algılanan kaliteyi, edinim değerini, işlem değerini ve satın alma ile arama niyetlerini nasıl etkilediğini sistematik biçimde açıklamaktadır. Bulgular, içsel referans fiyatın hem ilan edilen satış fiyatından hem de ilan edilen referans fiyattan ve ayrıca tüketicinin kalite algısından etkilendiğini göstermektedir. Böylece fiyat ipuçları ve kalite değerlendirmeleri ortak bir referans düzeyi oluşturmaktadır. İşlem değerinin, fiyat anlaşmasının finansal koşullarından elde edilen psikolojik haz ve adalet duygusu olarak tanımlandığı; bu boyutun daha yüksek içsel referans fiyatlarıyla güçlendirildiği ve daha yüksek satış fiyatlarıyla zayıflatıldığı belirtilmektedir. Buna karşılık edinim değerinin ise kalite algısıyla pozitif ilişkilendirildiği, satın alma niyeti üzerinde temel bir kanal olarak işlediği ve arama niyetini azalttığı ifade edilmektedir (Grewal vd.,

1998). Grewal vd.'nin (1998) çalışması ayrıca ilan edilen satış ve referans fiyatlarının kalite algısını doğrudan yükseltmediğini, iki deneyde fiyat-kalite bağının zayıf/önemsiz kaldığını raporlamaktadır. Bu bulgu, kalite okumasının fiyat karşılaştırmalarından bağımsız değerlendirildiğini ima etmektedir. Davranışsal sonuçlar açısından, satış fiyatının edinim değeri üzerindeki etkisi işlem değeri aracılığıyla gerçekleştirildiği; aynı şekilde işlem değerinin satın alma ve arama niyetleri üzerindeki etkisinin de edinim değeri üzerinden taşındığı belirtilmektedir (Grewal vd., 1998).

İlan edilen referans ve satış fiyatları yoluyla içsel referans fiyatlarının yükseltildiği ya da düşürüldüğü ve buna bağlı olarak işlem değerinin güçlendirildiği ya da zayıflatıldığı belirtilmektedir. İşlem değeri üzerinden edinim değerinin artırıldığı, satın alma niyetinin yükseltildiği ve arama niyetinin azaltıldığı ifade edilmektedir. Grewal vd. (1998) çalışmalarında doğrudan bir moderasyon testi uygulamamıştır. Bununla birlikte önerilen zincirin, fiyat ipuçlarının bağlama duyarlı biçimde kaliteden değere ve son olarak niyete ilişkilerinin gücünü dolaylı olarak etkileyebileceğini düşündüren kavramsal bir çerçeve sunduğu belirtilmektedir (Grewal vd., 1998)..

Fiyat algısı, içsel referans fiyat ve işlem değeri üzerinden edinim değerini, dolayısıyla satın alma niyetini etkileyen bağlamsal bir belirleyici ve olası moderatör olarak ele alınması gerekmektedir (Grewal vd., 1998). Fiyat yalnızca parasal ödemeyi değil, zaman/çaba gibi maliyetleri de içermektedir. Tüketiciler çoğu kez gerçek fiyatları bilmemektedir ve fiyat-kalite bağı bağlama göre değişmektedir (Zeithaml, 1988). Sık promosyonlar referans fiyatı aşağı çekerek değerlendirmeleri çarpıtabilmektedir (Winer, 1986). Perakendecinin fiyat imgesi ve tüketicinin fiyat duyarlılığı da değerlendirmelerin şiddetini koşullandırmaktadır (Hamilton ve Chernev, 2013). Kozmetik bağlamında fiyat priminin satın alma niyetiyle doğrudan ilişkilendirildiği rapor edilmiştir ve bu bulgu fiyat algısının etkileşimden ziyade doğrudan ya da bağlamsal bir etken olabileceğine işaret etmektedir (Aydın vd., 2020).

Hamilton ve Chernev (2013), fiyat imgesini perakendecinin genel fiyat düzeyine ilişkin, tek boyutlu ve sıralı ölçekte ifade edilen bütüncül kanaat olarak tanımlamaktadır. İmgenin, fiyatla ilgili ve fiyat dışı sürücüler yoluyla şekillendirildiği, ayrıca seçici ağırlıklandırma ve “bilinen değer ürünleri” üzerinden şekillendiği belirtilmektedir. Bu bağlamda sık ama sık indirimlerin etkili olduğu ortaya koyulmaktadır. Fiyat duyarlılığı, zaman baskısı ve bilişsel yük, moderatör değişkenler olarak ele alınmaktadır. Fiyat imgesinin, referans fiyatları ve değerlendirmeleri biçimlendirdiği, mağaza seçimi, arama ve sepet oluşumu üzerinde etkileyici olduğu belirtilmektedir. Fiyat imgesinin doğrudan/dolaylı olarak ölçülebildiği ve tek başına fiyat indiriminin nadiren yeterli olduğu ifade edilmektedir (Hamilton ve Chernev, 2013).

Finansal kısıtların, davranış üzerindeki ekonomik sınırlamalar olarak ele alındığı belirtilmektedir. Dört perspektif (kaynak kıtlığı, seçim kısıtı, sosyal karşılaştırma, çevresel belirsizlik) ve üç aşamadan (tepki-başa çıkma-uyum) oluşan bütüncül bir çerçevenin sunulduğu ve bu çerçevede tüketici dayanıklılığı ile bazen sezgiye aykırı etkileri vurgulandığı ifade edilmektedir (Cümle yapısı gözden geçirilmelidir.) (Hamilton vd., 2019). Kıtlık durumunda dikkatin paraya yoğunlaştığı, seçim kısıtlarının reaktans/kutuplaşma doğurduğu, sosyal karşılaştırmaların aşağılık duygusunu tetiklediği ve belirsizliğin kontrol algısını azalttığını belirtmektedir. (Cümle yapısı gözden geçirilmelidir.) Zaman içinde tüketiciler verimlilik, fırsat maliyeti düşünme, yaratıcı kullanım, statü telafisi ve kontrol arayışıyla başa çıkma stratejilerini geliştirmektedir. Uzun vadede ise uyum kalıplarının oluştuğu ve yeni kısıtlara verilen tepkileri biçimlendirdiği ifade edilmektedir. Özellikle çocukluk dönemindeki öngörülemezliğin, güçlü bir moderatör rolü üstlendiği aktarılmaktadır (Hamilton vd., 2019).

Thaler (1985), fiyat algısını zihinsel muhasebe içinde, referans fiyata bağlı “işlem faydası” kavramı ile açıklamaktadır. Tüketici, ödenen p' 'yi 'adil' p^* ile karşılaştırmakta; fark pozitif olduğunda kazıklanma, negatif olduğunda ise fırsat algısı oluşmaktadır. Toplam değerlendirme, edinim faydası (malın özdeğeri $p - p$) ile işlem faydasının toplamı olmaktadır, $w(z, p, p^*)$; referans fiyat adalet ve satıcı maliyetine dayalı normlar doğrultusunda şekillenmektedir. 'Arkadaş-yabancı' hokey bileti ve 'plajda bira' senaryoları, bağlamsal çerçevenin referans fiyatı (p) kaydırarak tüketicilerin ödeme istekliliğini anlamlı biçimde değiştirdiğini göstermekte ve bununla birlikte zaman ve kategori bazlı bütçeler, çerçeveleme ve kayıp kaçınma ile birlikte fiyat algısını yönlendirmektedir (Thaler, 1985).

Winer (1986), fiyat algısını özellikle referans fiyat kavramı üzerinden işletmektedir. Tüketicilerin sık yapılan fiyat promosyonları karşısında kendi beklentilerini (referans fiyat) oluşturduklarını ve mağazada gördükleri

fiyatla bu referans fiyatı karşılaştırarak karar verdiklerini göstermektedir. İki markada satın alma olasılığı, beklenen fiyat ile gözlenen fiyat arasındaki farktan güçlü biçimde etkilenmiştir. Bu bulgu, fiyat istikrarsızlığının, tüketicilerin fiyat algısını tetiklediğini ve satın alma davranışına doğrudan yansıdığını ortaya koymaktadır. Yönetimsel açıdan ise kısa vadeli sık indirimlerin referans fiyatı aşağı çekerek markaya uzun vadede zarar verebileceği; seyrek ve öngörülebilir fiyat değişimlerinin ise fiyatın ağırlığını azaltıp reklam ve ürün kalitesini daha belirleyici kılabileceği vurgulanmaktadır (Winer, 1986).

Zeithaml (1988) fiyat algısını objektif (gerçek piyasa fiyatı) ve algılanan fiyat (tüketicinin zihninde “ucuz/pahalı” olarak kodladığı) şeklinde ayırmaktadır. Fiyat parasal ödemeyle sınırlı olmayıp zaman, arama ve çabayı da kapsamaktadır. Tüketiciler fiyatı çoğunlukla bilmemekte, fiyat farkındalığı düşük olmakta ve fiyat farklılığı algıyı zorlaştırmaktadır. Fiyat-kalite ilişkisi genelleştirilememekte, bağlama ve tüketici farkındalığına bağlı olarak değişmekte ve kalite için temel ipucu olarak kullanılmaktadır (“price reliance schema”).

1.4. Satın Alma Niyeti

Satın alma niyeti, tüketicinin belirli bir ürünü/markayı gelecekte satın alma olasılığına ilişkin öznel değerlendirmesi olarak tanımlanmakta ve nihai davranışı ile arama davranışını doğrudan etkilemektedir (Dodds vd., 1991). Grewal vd.’nin (1998) modelinde, ilan edilen satış ve referans fiyatlarının, alıcıların içsel referans fiyatını ve işlem değerini etkilediği; işlem değerinin ise edinim değeri aracılığıyla satın alma niyetini arttırırken arama niyetini azalttığı gösterilmektedir. İşlem değeri, “fiyat anlaşmasından elde edilen psikolojik haz/adalet” olarak tanımlanmaktadır (Grewal vd., 1998). Chen ve Chang (2012) ise algılanan değer, satın alma niyeti ve güven üzerinde pozitif, algılanan riskin ise her ikisi üzerinde negatif etkileye sahip olduğunu ve güvenin bu ilişkide kısmi bir aracı rol oynadığını belirtmektedir.

Influencer güvenilirliği, uzmanlığı ve çekiciliği, bilgi kalitesi ile inandırıcılık algısını güçlendirerek güven ve algılanan değeri artırmakta, bu da satın alma niyetini yükseltmektedir (H1). Chen ve Chang’ın (2012) bulguları, güvenin influencer özelliklerinden satın alma niyetine uzanan dolaylı bir kanal oluşturduğunu kuramsal olarak desteklemektedir. Grewal vd.’nin (1998) ortaya koyduğu üzere ise fiyat ipuçları, içsel referans fiyatı ve işlem değerini etkileyerek edinim değeri üzerinden satın alma niyetini besleyebilmektedir. Bu nedenlerle influencer içeriklerinin fiyat çerçevesiyle birlikte ele alınması gerekmektedir.

Marka denkliği satın alma niyetinin temel belirleyicilerinden biri olmaktadır. Bu ilişki, denkliği yüksek markaların hem hizmet hem de hızlı tüketim kategorilerinde tercih ve satın alma niyetini anlamlı biçimde artırdığını ortaya koyan bulgularla tutarlıdır (Cobb-Walgren vd., 1995) ve çok ülkeli çalışmalarda genel marka denkliğinin satın alma niyeti ile pozitif ilişkili olduğu raporlanmıştır (Buil vd., 2013). Sosyal medya bağlamında ise mesaj değeri ve kaynak güvenilirliği, güveni artırarak marka farkındalığını ve satın alma niyeti güçlendirmektedir (Lou ve Yuan, 2019).

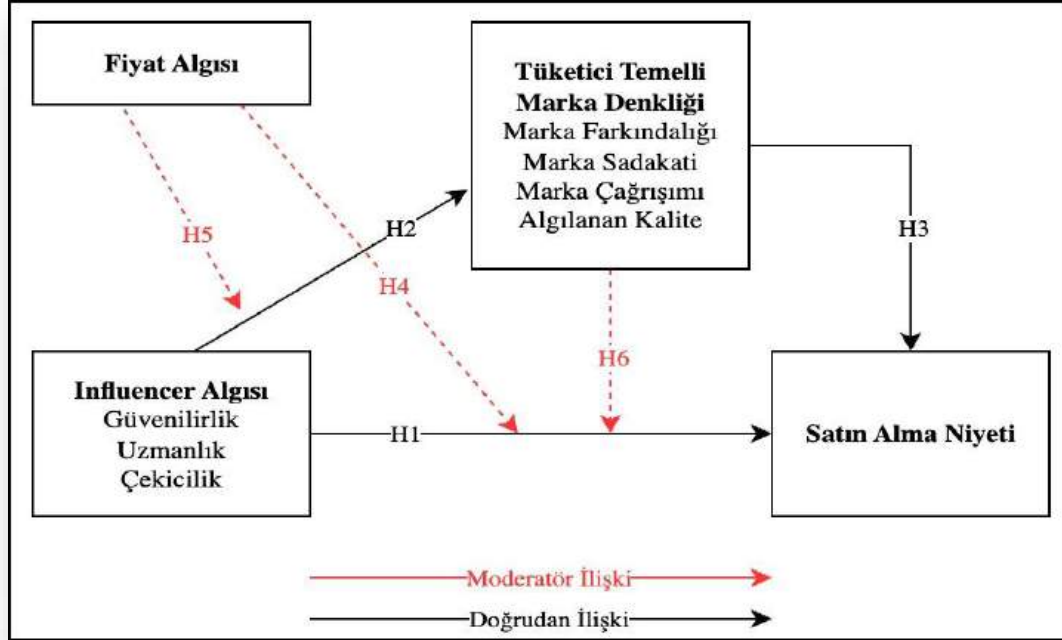
Satış ve referans fiyatlarının oluşturduğu içsel referans fiyatın işlem değerini, işlem değerinin ise edinim değeri üzerinden satın alma niyetini belirlediği ifade edilmektedir (Grewal vd., 1998). Fiyatın adalet/alışverişten duyulan haz boyutunu yansıtan işlem değeri ile referans noktalarıyla karşılaştırmalı değerlendirme yapısının vurgulandığı yaklaşım (Thaler, 1985), sık promosyonların referans fiyatı aşağı çektiğinin gösterildiği bulgular (Winer, 1986) ve fiyatın parasal-parasal olmayan maliyetleri kapsadığının ortaya konduğu çerçeve (Zeithaml, 1988) birlikte değerlendirildiğinde, fiyat algısının influencer algısından satın alma niyetine uzanan ilişkiyi güçlendirebilen ya da zayıflatabilen bağlamsal bir değişken olarak anlam kazandığı görülmektedir. Bu doğrultuda şu hipotezler geliştirilmiştir: (i) fiyat algısı, influencer algısı ile satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi düzenler; (ii) fiyat algısı, influencer algısı ile tüketici temelli marka denkliği arasındaki ilişkiyi düzenler; (iii) tüketici temelli marka denkliği, influencer algısı ile satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi düzenler.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmanın araştırma modeli, influencer algısının tüketici temelli marka denkliği boyutlarını güçlendirerek satın alma niyetini arttıracağı varsayımına dayanmaktadır (H1–H3). Bilgilendirici ve inandırıcı kaynaklarda, algılanan değeri artırdığı, algılanan riski azalttığı ve güveni kısmi bir aracı değişken olarak güçlendirdiği; bu etkinin satın alma niyetine yansıdığı ifade edilmektedir (Chen ve Chang, 2012). Marka farkındalığı ve olumlu

çağrışımların satın alma niyeti üzerindeki doğrudan etkisine ilişkin kozmetik sektörüne ait bulgular da bu aktarımı desteklemektedir (Aydın vd., 2020). Fiyat algısı, satış ve referans fiyatlarının içsel referans fiyatı ve işlem değerini biçimlendirmesi nedeniyle, hem influencer algısından marka denkliğine uzanan aktarımı hem de marka denkliğinden satın alma niyetine taşınan etkiyi koşullayan bir bağlam değişkeni olarak modellenmektedir (Grewal vd., 1998). Araştırma modelinin sunulduğu Şekil 1’de bu nedenle influencer algısından marka denkliğine ve oradan satın alma niyetine uzanan temel yol kurgulanmış; fiyat algısı ise bu iki ilişki üzerinde moderatör olarak konumlandırılmıştır (H4–H6).



Şekil 1: Araştırma modeli

Şekil 1’deki araştırma modeline dayanarak araştırmanın ana hipotezleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H1: Influencer algısının satın alma niyeti üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi vardır.

Bu hipotez influencer algısının satın alma niyeti üzerinde pozitif etkisi olacağı beklentisi, dijital ortamda kaynak ipuçlarının tüketicinin bilgi işleme yükünü azaltarak ikna süreçlerini hızlandırdığı ve davranışsal niyetleri biçimlendirdiği varsayımına dayanmaktadır (Cümle yapısı gözden geçirilmelidir.) (Ohanian, 1990; Hudson Mrisha & Sun, 2024). Özellikle uzmanlık ve çekiciliğin fikir liderliği atfını güçlendirdiği; tüketicilerin kararlarını uzmanlığı yüksek influencer’ların sunduğu bilgilere daha fazla dayandığı bulguları, bu ilişkinin doğrudan bir etki olarak modellenmesini rasyonelleştirmektedir (Cümle yapısı gözden geçirilmelidir.) (Crespo & Tille, 2023; Amin, 2024). Ayrıca algılanan değer–risk çerçevesi, güvenilir ve yetkin bir kaynağın değeri artırıp riski azaltarak, güven üzerinden satın alma niyetini yükseltebileceğini göstermekte; bu da influencer algısının niyete pozitif yönlü yansımaları kuramsal olarak temellendirmektedir (Chen & Chang, 2012). Parasosyal etkileşimlerin ve ürün katılımının bu geçişi açıklayan ek mekanizmalar olarak işlediği kanıtlar da influencer algısının niyete uzanan etkisinin sosyal medya bağlamında anlamlı biçimde beklenebilir olduğunu desteklemektedir (Cümle yapısı gözden geçirilmelidir.) (Tripopsakul & Hoonsopon, 2025; Sokolova & Kefi, 2020).

H2: Influencer algısının tüketici temelli marka denkliği üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi vardır.

Bu hipotez, influencer algısının tüketici temelli marka denkliğini pozitif yönde etkileyeceği varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayımın kuramsal temeli, influencer’ların marka için birer temas noktası oluşturarak markaya ilişkin ikincil çağrışımlar üretebildiği ve bu yolla tüketicinin zihnindeki marka bilgisinin bellek mimarisini şekillendirebildiği görüşüne dayanmaktadır (Keller, 1993). Nitekim kaynak güvenilirliği bileşenlerinin sponsorlu içeriklere duyulan güveni artırarak marka farkındalığını ve marka

değerlendirmelerini güçlendirdiğini ortaya koyan bulgular, influencer algısından marka denkliği boyutlarına doğru sistematik bir aktarımın gerçekleşebileceğini göstermektedir (Lou & Yuan, 2019; Luarn vd., 2024).

Buna ek olarak, influencer–marka uyumunun marka değerlendirmelerini olumlu yönde etkilediği ve güven transferini kolaylaştırdığına ilişkin ampirik kanıtlar, influencer algısının özellikle marka çağrışımları ve algılanan kalite gibi marka denkliği boyutlarını besleyeceğini öngören modeli desteklemektedir (Breves vd., 2019; Wang & Chan-Olmsted, 2024). Reklam benzeri iletişim temaslarının tarihsel olarak marka denkliğinin inşasında oynadığı rol dikkate alındığında, influencer içeriklerinin dijital ortamda bu işlevi sürdürerek marka denkliğinin temel bileşenlerini güçlendirmesi beklenmektedir (Cobb-Walgren vd., 1995; Yoo vd., 2000).

H3: Tüketici temelli marka denkliğinin satın alma niyeti üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi vardır.

Tüketici temelli marka denkliği, tüketicinin zihninde markayı “tanıdık”, “anlamlı” ve “riski düşük” bir seçenek haline getirerek, satın alma kararını kolaylaştırabilmektedir. Bu yüzden satın alma niyetinin güçlü bir öncülü olarak kurgulanmıştır. Farkındalık ve çağrışımlar markayı zihinsel olarak erişilebilir kılarken, algılanan kalite markanın performansına dair beklentiye yükseltmektedir. Sadakat ise bu olumlu değerlendirmeleri sürekli hale getirerek, niyeti daha istikrarlı yapmaktadır (Aaker, 1996; Keller, 1993). Nitekim denkliği yüksek markaların hem hızlı tüketim hem de hizmet kategorilerinde tercih ve satın alma niyetini anlamlı biçimde artırdığı, çok ülkeli bulguların da genel marka denkliğinin satın alma niyetiyle pozitif ilişkilendiği gösterilmektedir (Cobb-Walgren vd., 1995; Buil vd., 2013).

H4: Influencer algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisinde fiyat algısının moderatör etkisi vardır.

Influencer algısının satın alma niyetine dönüşümü, tüketicinin fiyatı nasıl anlamlandırdığı bağlamdan bağımsız değildir. Bu nedenle fiyat algısı söz konusu ilişkide moderatör olarak ele alınmıştır. Bu hipotez, influencer etkisinin her tüketici için aynı düzeyde işlemediğini ortaya koymak, fiyat algısının, bu etkinin satın alma niyetine aktarılma gücünü koşullandırdığı varsayımını sınamak amacıyla geliştirilmiştir (Grewal vd., 1998; Hamilton & Chernev, 2013).

H5: Influencer algısının tüketici temelli marka denkliği üzerindeki etkisinde fiyat algısının moderatör etkisi vardır.

Bu hipotez, influencer temasının farkındalık/çağrışım ve algılanan kalite gibi denklik bileşenlerine aktarımının, fiyatın taşıdığı kalite sinyali ve referans fiyat dinamikleriyle koşullanabileceği varsayımına dayanmaktadır (Rao & Monroe, 1989; Kirmani & Rao, 2000). Bu nedenle fiyat algısı, influencer’ın marka denkliği boyutlarına yaptığı katkının şiddetini belirleyen düzenleyici bir unsur olarak kurgulanmıştır (Grewal vd., 1998; Lou & Yuan, 2019).

H6: Influencer algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisinde tüketici temelli marka denkliğinin moderatör etkisi vardır.

Bu hipotez, influencer’ın ikna gücünün her koşulda aynı düzeyde satın alma niyetine dönüşmeyeceği; dönüşümün markanın mevcut denklik seviyesine bağlı olarak değişeceği varsayımına dayanmaktadır (Keller, 1993; Cobb-Walgren vd., 1995).

Bu çalışmada ana hipotezlerin haricinde ayrıca değişkenlerin alt boyutları arasında doğrudan ve moderatör etkiler araştırılmıştır. Alt hipotezler, Tablo 1’de matris formatında sunulmuştur:

Tablo 1. Alt Hipotezler Matrisi

Doğrudan Etkiler Matrisi					
	SAN	MFA	MSA	MÇA	AKA
GÜV	H1a	H2a	H2b	H2c	H2d
UZM	H1b	H2e	H2f	H2g	H2h
ÇKC	H1c	H2i	H2j	H2k	H2l
MFA	H3a	-	-	-	-
MSA	H3b	-	-	-	-
MÇA	H3c	-	-	-	-

AKA	H3d	-	-	-	-
Moderatör Etkiler Matrisi (Moderatör: FA)					
GÜV	H4a	H5a	H5b	H5c	H5d
UZM	H4b	H5e	H5f	H5g	H5h
ÇKC	H4c	H5i	H5j	H5k	H5l
Moderatör Etkiler Matrisi (Bağımlı Değişken: SAN, Moderatör: TTMD)					
GÜV	-	H6a	H6b	H6c	H6d
UZM	-	H6e	H6f	H6g	H6h
ÇKC	-	H6i	H6j	H6k	H6l

*: GÜV: Güvenilirlik, UZM: Uzmanlık, ÇKC: Çekicilik, SAN: Satın Alma Niyeti, MFA: Marka Farkındalığı, MSA: Marka Sadakati, MÇA: Marka Çağrışımı, AKA: Algılanan Kalite, FA: Fiyat Algısı, TTMD: Tüketici Temelli Marka Denkliği

2.2. Evren ve Örneklem Profili

Tablo 2’de katılımcıların demografik özellikleri ve takip ettikleri influencer’lara göre dağılımları görülmektedir. Araştırmanın ana kitlesi, 18 yaş ve üzeri, en az bir Instagram influencer’ını takip eden ve bu influencer aracılığıyla önerilen bir ürünü daha önce satın almış bireyler olarak tanımlanmıştır. Bu kapsamda anket, çevrim içi ortamda Instagram kullanan bireylere açık olarak paylaşılmıştır. Araştırma kapsamında toplam 487 katılımcıya ulaşılmıştır. Katılımcıların 358’i kadın (%73,50) ve 129’u erkektir (%26,50). Katılımcıların büyük çoğunluğunun kadınlardan oluşması, Instagram’da influencer takibi ve sosyal medya aracılığıyla ürün satın alma davranışlarının, kadınlar arasında daha yaygın olmasıyla açıklanabilir. Katılımcıların çoğunluğunu 18-30 yaş aralığındadır (%60,20; n=293), eğitim durumları açısından lise mezunları ağırlıktadır (%38,40; n=187). Katılımcıların yarısından fazlası bekindir (%53,40; n=260) ve çalışmayanların oranı ise %56,70 (n=276) olarak saptanmıştır. Araştırma kapsamında ulaşılan 487 katılımcının tamamının influencer takip ettiği (%100) ve son bir yıl içerisinde influencer’lardan etkilenerek ürün satın aldığı belirlenmiştir. Katılımcıların en fazla “giyim” ürün kategorisinden alışveriş yaptığı (%19,50; n=95) ve satın aldıkları ürünlerin büyük çoğunluğunun 1001-5000 TL aralığında (%49,50; n=241) olduğu tespit edilmiştir.

Örnekleme sürecinde, araştırmaya katılan bireylerin söz konusu kriterleri sağlayıp sağlamadıkları anketin başlangıcında yer alan filtre sorular aracılığıyla kontrol edilmiş; kriterleri karşılamayan katılımcılar analiz dışında bırakılmıştır. Örneklemenin temsil gücü araştırmanın hedef kitlesi olan Instagram influencer takipçileri ve bu kanal aracılığıyla alışveriş deneyimi yaşayan bireyler çerçevesinde değerlendirilmiştir. Dolayısıyla elde edilen bulgular genel nüfustan ziyade belirli bir dijital tüketici grubunu temsil etmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özellikleri ve Takip Ettikleri Influencer’lara Göre Dağılımları

	n	%		n	%		n	%
Cinsiyet			Alınan ürün kategorisi			Etkilenilen influencer*		
Kadın	358	73,50	Kozmetik	79	16,20	Inf. 1	76	15,60
Erkek	129	26,50	Giyim	95	19,50	Inf. 2	41	8,40
Yaş			Ev ürünleri ve mobilya	74	15,20	Inf. 3	48	9,90
18-30	293	60,20	Teknolojik ve elektronik	69	14,20	Inf. 4	32	6,60
31-45	130	26,70	Anne ve çocuk	38	7,80	Inf. 5	25	5,10
46 ve üzeri	64	13,10	Diğer	132	27,10	Inf. 6	25	5,10
Eğitim Durumu			Son alınan ürün			Inf. 7	22	4,50
Lise	187	38,40	Üst giyim	51	10,50	Inf. 8	22	4,50
Ön lisans	99	20,30	Alt giyim	55	11,30	Inf. 9	23	4,70
Lisans	171	35,10	Makyaj malzemesi	38	7,80	Inf. 10	23	4,70
Lisansüstü	30	6,20	Bakım ürünü	41	8,40	Inf. 11	33	6,80

Medeni Durum								
			Mutfak	35	7,20	Diğer	117	24,00
Bekar	260	53,40	Ev dekorasyonu	39	8,00	Alınan ürünün fiyatı		
Evli	227	46,60	Spor giyim	59	12,10	0-1000 TL	144	29,60
Çalışma Durumu								
			Elektronik	69	14,20	1001-5000 TL	241	49,50
Çalışıyor	211	43,30	Diğer	100	20,50	5001 TL ve üzeri	102	20,90
Çalışmıyor	276	56,70						
Toplam	487	100,00	Toplam	487	100,00	Toplam	487	100,00

* Tabloda influencer'ların tam adına yer verilmemiştir, ilgili influencer'lar kodlanmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, Maltepe Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 20 Mart 2025 tarihinde verilen 2025/06-08 sayılı karar doğrultusunda anket uygulamasıyla birincil veri toplanması aşamasına geçilmiştir. Veriler Ağustos-Ekim 2025 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından geliştirilen ve akademik araştırmalarda veri toplama amacıyla kullanılan İstatistik Türkiye çevrim içi anket platformu aracılığıyla toplanmıştır. Platform, farklı demografik özelliklere sahip katılımcılara, çevrim içi anketlerin ulaştırılmasına olanak sağlamaktadır.

Bu çalışmada kullanılan ölçekler dört ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Instagram influencer algısını ölçmek amacıyla Ohanian'ın (1990) geliştirdiği ve literatürde geniş kabul gören Kaynak Güvenilirliği Ölçeği temel alınmıştır. Bu ölçek çekicilik, uzmanlık ve güvenilirlik boyutları altında yer alan toplam on beş ifadeden oluşmaktadır. Katılımcılar bu ifadelerle 7'li Likert tipi ölçek üzerinde yanıt vermiştir (örneğin 1=itici, 7=çekici). İkinci bölümde tüketici temelli marka denkliği, Aaker'ın (1996) geliştirdiği ve Taşkent (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek yardımıyla ölçülmüştür. Marka farkındalığı, marka sadakati, marka çağrışımı ve algılanan kalite boyutlarını kapsayan on altı ifadeye, 5'li Likert ölçeği üzerinden yanıt alınmıştır. Üçüncü bölümde fiyat algısı, Tjiptono'nun (2015) geliştirdiği ve Hermawan vd. (2024) tarafından İngilizce diline uyarlanan ölçek maddeleri kullanılmıştır. Altı ifadeden oluşan bu ölçekte, katılımcılar influencer tavsiyesiyle satın aldıkları ürünlerin, fiyat-performans uyumu ve erişilebilirliği hakkındaki algıları değerlendirilmiştir. Dördüncü bölümde ise satın alma niyeti, Grewal vd. (1998), Chen ve Chang (2012) ile Aydın vd. (2020) çalışmalarından uyarlanan dört ifadeden oluşan ölçek aracılığıyla ölçülmüştür. Katılımcılar, influencer önerisiyle tanıtılan bir ürünü satın alma olasılıklarını yine 5'li Likert ölçeği üzerinden belirtmiştir. Böylelikle araştırmada kullanılan tüm ölçekler, geçerliliği ve güvenilirliği daha önceki çalışmalarda kanıtlanmış ölçüm araçlarına dayandırılarak oluşturulmuştur.

Tablo 3'te veri toplama araçlarına ilişkin betimleyici istatistikler görülmektedir. Buna göre merkezi eğilim ölçümlerinden çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ile +2 aralığında bulunduğu saptanarak dağılımın normal olduğu ve bu nedenle parametrik analiz yöntemlerinin kullanılabileceği belirlenmiştir. 5'li Likert ölçeği üzerinden yapılan değerlendirmelerde katılımcıların satın alma niyetleri (12,72±4,31), fiyat algıları (19,23±7,39) ve marka denkliği düzeylerinin (49,31±13,48) orta düzeyde olduğu; marka denkliği alt boyutları olan marka farkındalığı (12,73±4,11), marka sadakati (12,35±4,31), marka çağrışımı (12,24±4,72) ve algılanan kalite (12,00±4,08) düzeylerinin de yine orta seviyede seyrettiği görülmüştür. 7'li Likert ölçeğine göre yapılan hesaplamalarda influencer algısı düzeyinin (58,80±20,81) orta düzeyde olduğu, alt boyutlardan çekicilik (19,13±8,30), uzmanlık (20,40±8,00) ve güvenilirlik (19,27±8,64) puanlarının da orta seviyede yer aldığı tespit edilmiştir. Belirtilen ortalama değerler, her bir ölçeğe ait maddelerin toplam puanları esas alınarak hesaplanan ortalamaları ifade etmektedir. Ölçeklerin güvenilirlik düzeyleri Cronbach's Alpha katsayılarıyla incelendiğinde, satın alma niyeti (0,878), fiyat algısı (0,937), marka denkliği (0,914) ve alt boyutları olan marka farkındalığı (0,872), marka sadakati (0,849), marka çağrışımı (0,900) ile algılanan kalite (0,838) ölçeklerinin yüksek güvenilirlik düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde influencer algısı ölçeğinin (0,936) ve alt boyutları olan çekicilik (0,932), uzmanlık (0,911) ve güvenilirlik (0,914) ölçeklerinin de yüksek düzeyde güvenilir olduğu saptanmıştır.

Ölçeklerin geçerlilik analizleri kapsamında yapılan faktör analizlerinde, KMO değerlerinin tüm ölçeklerde 0,60'ın üzerinde, Barlett küresellik testlerinin ise anlamlı çıkması, örneklemin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Satın alma niyeti ölçeğinin tek faktörlü bir yapıda olduğu, öz değerinin 2,926 ve açıkladığı varyansın %73,161 olduğu; marka denkliği ölçeğinin dört faktörlü yapısıyla toplam varyansın

%72,254'ünü açıkladığı; fiyat algısı ölçeğinin tek faktörlü yapıda %76,127 varyans açıkladığı; influencer algısı ölçeğinin ise üç faktörlü yapıda olup toplam varyansın %75,855'ini açıkladığı belirlenmiştir. Tüm bu bulgular, araştırmada kullanılan ölçeklerin hem güvenilir hem de geçerli ölçüm araçları olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3. Veri Toplama Araçlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Ölçekler	X ± SD	Çarpıklık	Basıklık	Cronbach's Alpha	KMO	Açıklanan Varyans (%)
Satın Alma Niyeti	12,72 ± 4,31	-0,076	-1,106	0,878	0,812*	73,161
Fiyat Algısı	19,23 ± 7,39	-0,415	-1,195	0,937	0,933*	76,127
Marka Denkliliği	49,31 ± 13,48	-0,031	-1,212	0,914	0,909*	72,254
Marka Farkındalığı	12,73 ± 4,11	-0,099	-1,018	0,872	0,909*	18,182
Marka Sadakati	12,35 ± 4,31	-0,055	-1,138	0,849	0,909*	17,911
Marka Çağrışımı	12,24 ± 4,72	0,005	-1,336	0,900	0,909*	18,729
Algılanan Kalite	12,00 ± 4,08	0,066	-0,917	0,838	0,909*	17,432
Influencer Algısı	58,80 ± 20,81	0,114	-1,277	0,936	0,944*	75,855
Çekicilik	19,13 ± 8,30	0,034	-1,177	0,932	0,944*	24,496
Uzmanlık	20,40 ± 8,00	-0,085	-1,169	0,911	0,944*	24,980
Güvenilirlik	19,27 ± 8,64	0,015	-1,302	0,914	0,944*	26,379

*: $p < 0,05$

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen bulguların analizinde SPSS 25.0 programı kullanılmıştır. Analiz sürecinde %95 ve %90 güven düzeyleri esas alınmıştır. Sosyal bilimler literatüründe %95 güven düzeyi istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü ilişkilerin belirlenmesinde standart anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte pazarlama ve tüketici davranışı araştırmalarında, moderatör etkilerin test edildiği durumlarda %90 güven düzeyinin de anlamlılık değerlendirmelerinde kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (Hair vd., 2017). Öncelikle, katılımcıların demografik özellikleri frekans ve yüzde dağılımlarıyla incelenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla iç tutarlık yöntemi kullanılmış, Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır ve madde-toplam korelasyonları analiz edilmiştir. Ayrıca, herhangi bir ölçek maddesinin çıkarılması durumunda Cronbach Alpha değerlerinde meydana gelecek değişimler kontrol edilmiştir. Katılımcıların düzeylerini ortaya koymak için betimsel analizlerden yararlanılmış, toplam puan ve standart sapma değerleri raporlanmıştır. Verilerin dağılım özelliklerini incelemek amacıyla merkezi eğilim ölçülerinden ortalama ve medyan değerleri ile basıklık ve çarpıklık katsayıları dikkate alınmıştır. Ölçümler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır, ilişkilerin yönü ve kuvveti değerlendirilmiştir. Araştırma hipotezlerinin test edilmesi amacıyla SMART-PLS programı aracılığıyla 5.000 örnekleme dayalı bootstrap tekniği kullanılarak yapısal eşitlik modeli kurulmuştur.

3. Bulgular

3.1. Değişkenler Arası Korelasyonlar

Korelasyon katsayısı 1'e yaklaştıkça ilişkinin mükemmel olduğu ifade edilmektedir. Pozitif ya da negatif değerler ilişkinin yönünü gösterirken 0 değeri ilişkinin bulunmadığını göstermektedir. 0,80-1,00 arası çok yüksek, 0,60-0,79 arası yüksek, 0,40-0,59 arası orta, 0,20-0,39 arası zayıf ve 0,20'nin altındaki değerler çok zayıf ya da ilişkisiz olarak tanımlanmaktadır (Fowler vd., 2021). Katılımcıların satın alma niyetleri ile influencer algıları arasında yüksek düzeyde pozitif anlamlı ilişki ($r:0,622$; $p < 0,05$) bulunmuştur. Satın alma niyeti arttıkça influencer algısının da arttığı belirlenmiştir. Satın alma niyeti ile çekicilik ($r:0,521$; $p < 0,05$), uzmanlık ($r:0,519$; $p < 0,05$) ve güvenilirlik ($r:0,517$; $p < 0,05$) boyutları arasında orta düzeyde pozitif anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Satın alma niyeti ile marka denkliliği arasında çok yüksek düzeyde pozitif ilişki ($r:0,808$; $p < 0,05$) belirlenmiştir. Bu durum marka denkliliğinin satın alma niyetiyle birlikte yükseldiğini göstermektedir. Marka sadakati ($r:0,563$; $p < 0,05$) ve algılanan kalite ($r:0,507$; $p < 0,05$) ile orta düzeyde pozitif anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Marka farkındalığı ($r:0,715$; $p < 0,05$) ve marka çağrışımı ($r:0,732$; $p < 0,05$) ile yüksek düzeyde pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Satın alma niyeti ile fiyat algısı arasında da yüksek düzeyde pozitif anlamlı

ilişki ($r:0,637$; $p<0,05$) bulunmuştur. Katılımcıların influencer algısı ile marka denkliği arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki ($r:0,659$; $p<0,05$) saptanmıştır. Alt boyutlar arasındaki en yüksek ilişkinin marka farkındalığı ile çekicilik arasında, bu ilişkinin orta düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r:0,523$; $p<0,05$).

Tablo 4. Değişkenler Arası Korelasyonlar

No	Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Satın alma niyeti	1										
2	Marka Farkındalığı	0,715*	1									
3	Marka Sadakati	0,563*	0,509*	1								
4	Marka Çağrışımlı	0,732*	0,673*	0,510*	1							
5	Algılanan kalite	0,507*	0,450*	0,314*	0,421*	1						
6	Marka Denkliği	0,808*	0,840*	0,749*	0,846*	0,688*	1					
7	Fiyat algısı	0,637*	0,571*	0,434*	0,599*	0,388*	0,640*	1				
8	Çekicilik	0,521*	0,523*	0,392*	0,511*	0,347*	0,569*	0,718*	1			
9	Uzmanlık	0,519*	0,512*	0,393*	0,496*	0,342*	0,559*	0,492*	0,618*	1		
10	Güvenilirlik	0,517*	0,505*	0,365*	0,449*	0,317*	0,524*	0,429*	0,532*	0,485*	1	
11	Influencer algısı	0,622*	0,615*	0,459*	0,581*	0,401*	0,659*	0,654*	0,857*	0,832*	0,814*	1

*: $p<0,05$

3.2. Ölçme Modeli ve Ayırışma Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Ölçme modeli sonuçlarına ilişkin değerlendirmede, yapı güvenirliği ve geçerliliğinin sağlandığı görülmektedir. Cronbach alfa, rho_A ve birleşik güvenirlik (CR) değerlerinin 0,70'in üzerinde, açıklanan ortalama varyans (AVE) değerlerinin ise 0,50'nin üzerinde olması, ölçümlerin iç tutarlılık güvenirliği ve yakınsak geçerlilik açısından tatmin edici olduğunu ortaya koymuştur. Tablo 5'te yer alan sonuçlara göre fiyat algısı, çekicilik, uzmanlık, güvenirlik, marka farkındalığı, marka sadakati, marka çağrışımlı, algılanan kalite ve satın alma niyeti boyutlarının tümü, belirtilen eşik değerleri aşarak ölçüm modelinin güvenilir ve geçerli olduğunu göstermiştir.

Tablo 5. Ölçüm Modelinin Yapı Güvenirliği ve Geçerliliği

	Cronbach's Alpha	rho_A	CR	AVE
Satın Alma Niyeti	0,878	0,912	0,881	0,657
Fiyat Algısı	0,937	0,938	0,937	0,714
Marka Farkındalığı	0,872	0,878	0,873	0,634
Marka Sadakati	0,849	0,861	0,853	0,595
Marka Çağrışımlı	0,900	0,908	0,902	0,698
Algılanan Kalite	0,838	0,886	0,845	0,587
Çekicilik	0,914	0,917	0,914	0,682
Uzmanlık	0,911	0,915	0,911	0,674
Güvenirlik	0,932	0,939	0,932	0,735

CR: Composite Reliability, AVE: Average Variance Extracted

Ayırışma geçerliliğine yönelik olarak Fornell-Larcker ve HTMT kriterleri incelenmiştir. Fornell-Larcker yaklaşımına göre her bir boyutun AVE değerlerinin karekökleri, ilgili yapının diğer korelasyonlarından daha yüksek bulunmuştur, ancak marka farkındalığı ve satın alma niyeti değişkenlerinde bu koşul tam olarak sağlanmamıştır. Buna karşın HTMT oranları 0,85'in altında gerçekleşmiş ve bu durum tüm yapılar arasında ayırışma geçerliliğinin sağlandığını göstermiştir. Dolayısıyla sonuçlar, ölçüm modelinin hem yakınsak hem de ayırışma geçerliliği açısından kabul edilebilir düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 6. Ölçüm Modelinin Ayırt Ediciliğine Ait Fornell-Larcker ve Heterotrait-Monotrait Oranı (HTMT)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Algılanan Kalite	0,766								
	0,397								
2. Çekicilik	(0,397)	0,826							
	0,440	0,778							
3. Fiyat Algısı	(0,439)	(0,776)	0,845						
	0,357	0,576	0,460						
4. Güvenirlilik	(0,358)	(0,575)	(0,459)	0,858					
	0,488	0,563	0,652	0,491					
5. Marka Çağrışımları	(0,486)	(0,562)	(0,653)	(0,490)	0,835				
	0,525	0,584	0,632	0,559	0,758				
6. Marka Farkındalığı	(0,525)	(0,586)	(0,632)	(0,558)	(0,760)	0,796			
	0,370	0,442	0,485	0,409	0,581	0,590			
7. Marka Sadakati	(0,371)	(0,445)	(0,487)	(0,409)	(0,584)	(0,591)	0,771		
	0,589	0,582	0,699	0,569	0,819	0,814	0,651		
8. Satın Alma Niyeti	(0,588)	(0,577)	(0,700)	(0,566)	(0,822)	(0,813)	(0,648)	0,810	
	0,396	0,676	0,533	0,525	0,549	0,573	0,448	0,581	
9. Uzmanlık	(0,392)	(0,677)	(0,533)	(0,525)	(0,548)	(0,575)	(0,447)	(0,575)	0,821

Not: Tabloda koyu ve italik yazılmış köşegen değerler Fornell-Larcker kriterine göre $\sqrt{AVE}$ değerlerini göstermektedir. Köşegen dışındaki hücrelerde ilk verilen değer Fornell-Larcker korelasyonu, parantez içindeki değer ise HTMT oranıdır.

3.3. Yapısal Modelin Değerlendirilmesi

Tablo 7 incelendiğinde, yapısal modelde algılanan kalitenin %20,2'sinin, marka çağrışımının %39,4'ünün, marka farkındalığının %44,9'unun ve marka sadakatının %25,8'inin güvenilirlik, uzmanlık ve çekicilik tarafından açıklandığı, satın alma niyetinin ise %82,8 oranında marka çağrışımı, marka farkındalığı, marka sadakati, güvenilirlik, uzmanlık ve çekicilik tarafından açıklandığı görülmektedir. Q^2 değerleri dikkate alındığında algılanan kalite ve marka sadakatının düşük, marka çağrışımı ve marka farkındalığının orta, satın alma niyetinin ise yüksek düzeyde tahmin gücüne sahip olduğu belirlenmiştir. Modelin uyum iyiliği değerleri SRMR=0,026<0,10 ve NFI=0,896>0,70 olduğundan modelin genel olarak kabul edilebilir ve güçlü bir uyum gösterdiği tespit edilmiştir.

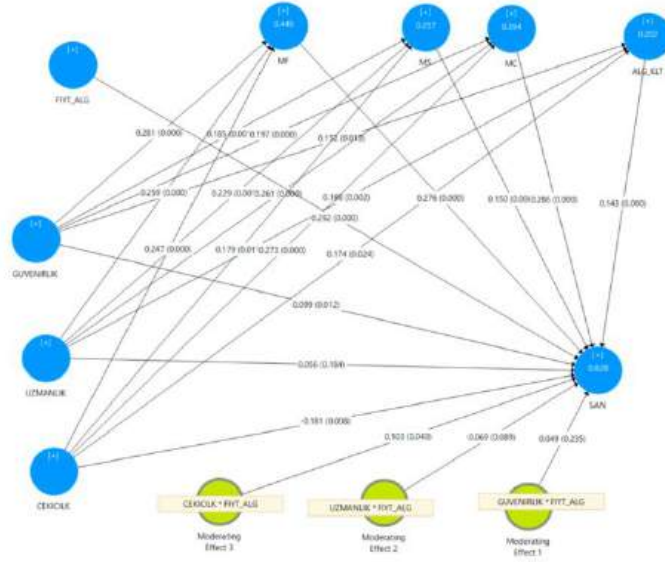
Tablo 7. Yapısal Modelin Değerlendirilmesi

Uyum İyiliği Kriteri	Değer	Değişkenler	R ²	Q ²
SRMR	0,026	Algılanan Kalite	0,202	0,110
d_ULS	0,595	Marka Çağrışımı	0,394	0,261
d_G	0,596	Marka Farkındalığı	0,449	0,271
Ki-kare	1688,049	Marka Sadakati	0,258	0,145
NFI	0,896	Satın Alma Niyeti	0,828	0,509

3.4. Influencer Algısının Satın Alma Niyeti ve Tüketici Temelli Marka Denkliliği Üzerindeki Etkileri ile Fiyat Algısının Moderatör Rolüne İlişkin Bulgular

Tablo 8 incelendiğinde, influencer algısının güvenilirlik boyutunun satın alma niyeti üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin bulunduğu (H1a, $\beta=0,099$; $t=2,508$; $p<0,05$) ancak uzmanlık boyutunun etkisinin anlamlı olmadığı (H1b, $t=1,330$; $p>0,05$) belirlenmiştir. Çekicilik boyutunun satın alma niyeti üzerindeki etkisi ise negatif ve anlamlıdır (H1c, $\beta=-0,181$; $t=2,648$; $p<0,01$). Güvenirlilik, tüketici temelli marka denkliliğinin alt boyutları olan marka çağrışımı (H2a, $\beta=0,281$; $t=5,504$; $p<0,01$), marka sadakati (H2b, $\beta=0,185$; $t=3,199$; $p<0,01$), marka farkındalığı (H2c, $\beta=0,197$; $t=3,689$; $p<0,01$) ve algılanan kalite (H2d, $\beta=0,152$; $t=2,496$; $p<0,05$) üzerinde anlamlı etkiler göstermiştir. Uzmanlık boyutunun da algılanan kalite (H2e, $\beta=0,198$; $t=3,092$; $p<0,01$), marka farkındalığı (H2f, $\beta=0,259$; $t=4,445$; $p<0,01$), marka sadakati (H2g, $\beta=0,229$; $t=3,369$; $p<0,01$) ve marka çağrışımı

(H2h, $\beta=0.261$; $t=3.974$; $p<0,01$) üzerinde anlamlı etkiler yarattığı görülmüştür. Çekicilik boyutu ise algılanan kalite (H2i, $\beta=0,174$; $t=2,262$; $p<0,05$), marka farkındalığı (H2j, $\beta=0,247$; $t=4,041$; $p<0,01$), marka sadakati (H2k, $\beta=0,179$; $t=2,542$; $p<0,05$) ve marka çağrışımı (H2l, $\beta=0,274$; $t=4,063$; $p<0,01$) üzerinde pozitif ve anlamlı etkilere sahiptir. Tüketici temelli marka denkliğinin alt boyutları olan marka farkındalığı (H3a, $\beta=0,276$; $t=4,858$; $p<0,01$), marka sadakati (H3b, $\beta=0,150$; $t=3,729$; $p<0,01$), marka çağrışımı (H3c, $\beta=0,286$; $t=5,164$; $p<0,01$) ve algılanan kalite (H3d, $\beta=0,143$; $t=4,109$; $p<0,01$) satın alma niyetini anlamlı biçimde artırmaktadır. Moderatör etkiler incelendiğinde, fiyat algısının güvenilirlik ile satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi güçlendirdiği (H4a, $\beta=0,103$; $t=2,054$; $p<0,05$) fakat uzmanlık (H4b, $\beta=-0,069$; $t=1,699$; $p<0,10$) ve çekicilik (H4c, $t=1,188$; $p>0,05$) boyutlarında anlamlı bir moderatör etki göstermediği saptanmıştır. Bu bulgular, modeldeki ilişkilerin büyük ölçüde desteklendiğini ortaya koymaktadır.



Şekil 2: Influencer Algısının Satın Alma Niyeti ve Tüketici Temelli Marka Denkliği Üzerindeki Etkileri ile Fiyat Algısının Moderatör Rolüne İlişkin Yol Analizi

Tablo 8. Influencer Algısının Satın Alma Niyeti ve Tüketici Temelli Marka Denkliği Üzerindeki Etkileri ile Fiyat Algısının Moderatör Rolüne İlişkin Bulgular

Hipotez	Yollar	β (St. Sapma)	t*	Yorum
H1a	GÜV -> SAN	0,099 (0,039)	2,508**	Kabul
H1b	UZM -> SAN	0,056 (0,042)	1,330	Ret
H1c	ÇKC -> SAN	-0,181 (0,068)	2,648***	Kabul
H2a	GÜV -> MÇA	0,281 (0,051)	5,504***	Kabul
H2b	GÜV -> MSA	0,185 (0,058)	3,199***	Kabul
H2c	GÜV -> MFA	0,197 (0,053)	3,689***	Kabul
H2d	GÜV -> AKA	0,152 (0,061)	2,496**	Kabul
H2e	UZM -> AKA	0,198 (0,064)	3,092***	Kabul
H2f	UZM -> MÇA	0,259 (0,058)	4,445***	Kabul
H2g	UZM -> MSA	0,229 (0,068)	3,369***	Kabul
H2h	UZM -> MFA	0,261 (0,066)	3,974***	Kabul
H2i	ÇKC -> AKA	0,174 (0,077)	2,262**	Kabul
H2j	ÇKC -> MÇA	0,247 (0,061)	4,041***	Kabul
H2k	ÇKC -> MSA	0,179 (0,071)	2,542**	Kabul
H2l	ÇKC -> MFA	0,273 (0,067)	4,063***	Kabul
H3a	MÇA -> SAN	0,276 (0,057)	4,858***	Kabul
H3b	MSA -> SAN	0,150 (0,040)	3,729***	Kabul

H3c	MFA -> SAN	0,286 (0,055)	5,164***	Kabul
H3d	AKA -> SAN	0,143 (0,035)	4,109***	Kabul
H4a	GÜV*FA -> SAN	0,103 (0,050)	2,054**	Kabul
H4b	UZM*FA -> SAN	-0,069 (0,040)	1,699*	Ret
H4c	ÇKC*FA -> SAN	0,049 (0,041)	1,188	Ret

* $p<0,10$; ** $p<0,05$; *** $p<0,01$

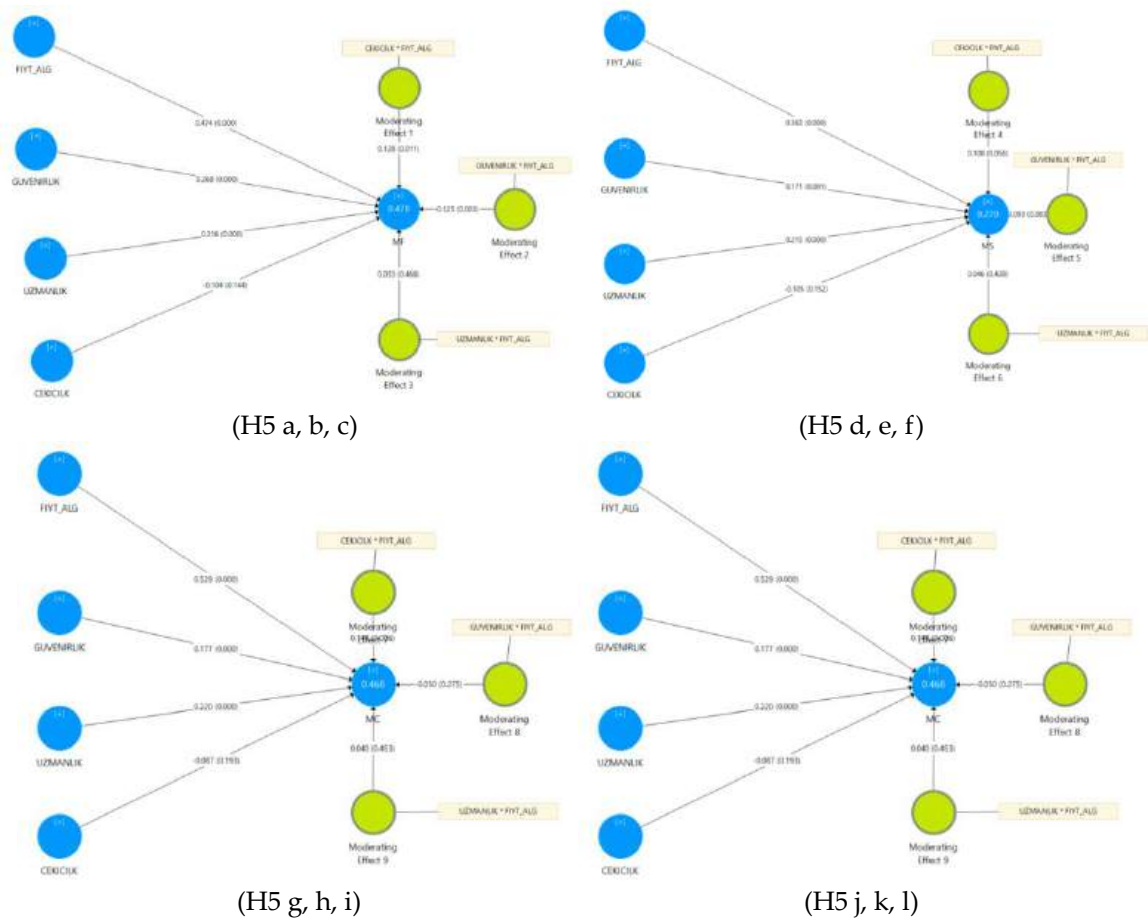
3.5. Influencer Algısının Tüketici Temelli Marka Denkliği Üzerindeki Etkisinde Fiyat Algısının Moderatör Rolü

Araştırmanın beşinci alt hipotezlerine ilişkin sonuçlar bütünsel olarak değerlendirildiğinde, fiyat algısının influencer algısının çeşitli boyutları ile tüketici temelli marka denkliği boyutları arasındaki ilişkilerde farklı düzeylerde moderatör rol oynadığı görülmektedir. H5a hipotezinde güvenilirlik boyutunun marka farkındalığı üzerindeki etkisinde fiyat algısının moderatör etkisi negatif ve anlamlı bulunmuştur ($\beta=-0,125$; $t=2,999$; $p<0,01$), H5b’de uzmanlık boyutunun etkisinde anlamlı bir moderatör rolü gözlenmemiş, H5c’de ise çekicilik boyutunun etkisinde pozitif ve anlamlı bir moderatör etkisi tespit edilmiştir ($\beta=0,128$; $t=2,535$; $p<0,05$). H5d hipotezinde güvenilirlik boyutunun marka sadakati üzerindeki etkisinde fiyat algısının negatif yönde anlamlı bir moderatör etkisi bulunmuştur ($\beta=-0,093$; $t=1,733$; $p<0,10$), H5e’de uzmanlık boyutu için anlamlı bir moderatör etkisi görülmemiş, H5f’de ise çekicilik boyutu için pozitif ve anlamlı bir moderatör etki tespit edilmiştir ($\beta=0,108$; $t=1,908$; $p<0,10$). Marka çağrışımı üzerinde fiyat algısının moderatör etkilerine bakıldığında, H5g’de güvenilirlik ve H5h’de uzmanlık boyutları anlamlı bulunmazken, H5i hipotezinde çekicilik boyutunun etkisinde fiyat algısının pozitif ve anlamlı bir moderatör rolü olduğu belirlenmiştir ($\beta=0,149$; $t=2,739$; $p<0,01$). Son olarak algılanan kaliteye ilişkin bulgulara göre, H5j’de güvenilirlik ve H5k’de uzmanlık boyutları için fiyat algısının moderatör rolü anlamlı bulunmamış, H5l hipotezinde ise çekicilik boyutunun etkisinde fiyat algısının pozitif ve anlamlı bir moderatör etkisi saptanmıştır ($\beta=0,096$; $t=1,733$; $p<0,10$). Bu sonuçlar genel olarak fiyat algısının özellikle çekicilik boyutunda, kısmen de güvenilirlik boyutunda moderatör bir işlev gördüğünü, uzmanlık boyutunda ise anlamlı bir rol oynamadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 9. Influencer Algısının Tüketici Temelli Marka Denkliği Üzerindeki Etkisinde Fiyat Algısının Moderatör Rolü

Hipotez	Yollar	β (St. Sapma)	t	Yorum
H5a	GÜV*FA -> MFA	-0,125 (0,042)	2,999***	Kabul
H5b	UZM*FA -> MFA	0,033 (0,045)	0,726	Ret
H5c	ÇKC*FA -> MFA	0,128 (0,050)	2,535**	Kabul
H5d	GÜV*FA -> MSA	-0,093 (0,054)	1,733*	Kabul
H5e	UZM*FA -> MSA	0,046 (0,058)	0,792	Ret
H5f	ÇKC*FA -> MSA	0,108 (0,056)	1,908*	Kabul
H5g	GÜV*FA -> MÇA	-0,050 (0,045)	1,092	Ret
H5h	UZM*FA -> MÇA	0,040 (0,053)	0,751	Ret
H5i	ÇKC*FA -> MÇA	0,149 (0,054)	2,739***	Kabul
H5j	GÜV*FA -> AKA	0,070 (0,058)	1,200	Ret
H5k	UZM*FA -> AKA	-0,052 (0,052)	0,998	Ret
H5l	ÇKC*FA -> AKA	0,096 (0,055)	1,733*	Kabul

* $p<0,10$; ** $p<0,05$; *** $p<0,01$



Şekil 3. Influencer Algısının Tüketici Temelli Marka Denklği Üzerindeki Etkisinde Fiyat Algısının Moderatör Rolüne İlişkin Yol Analizi

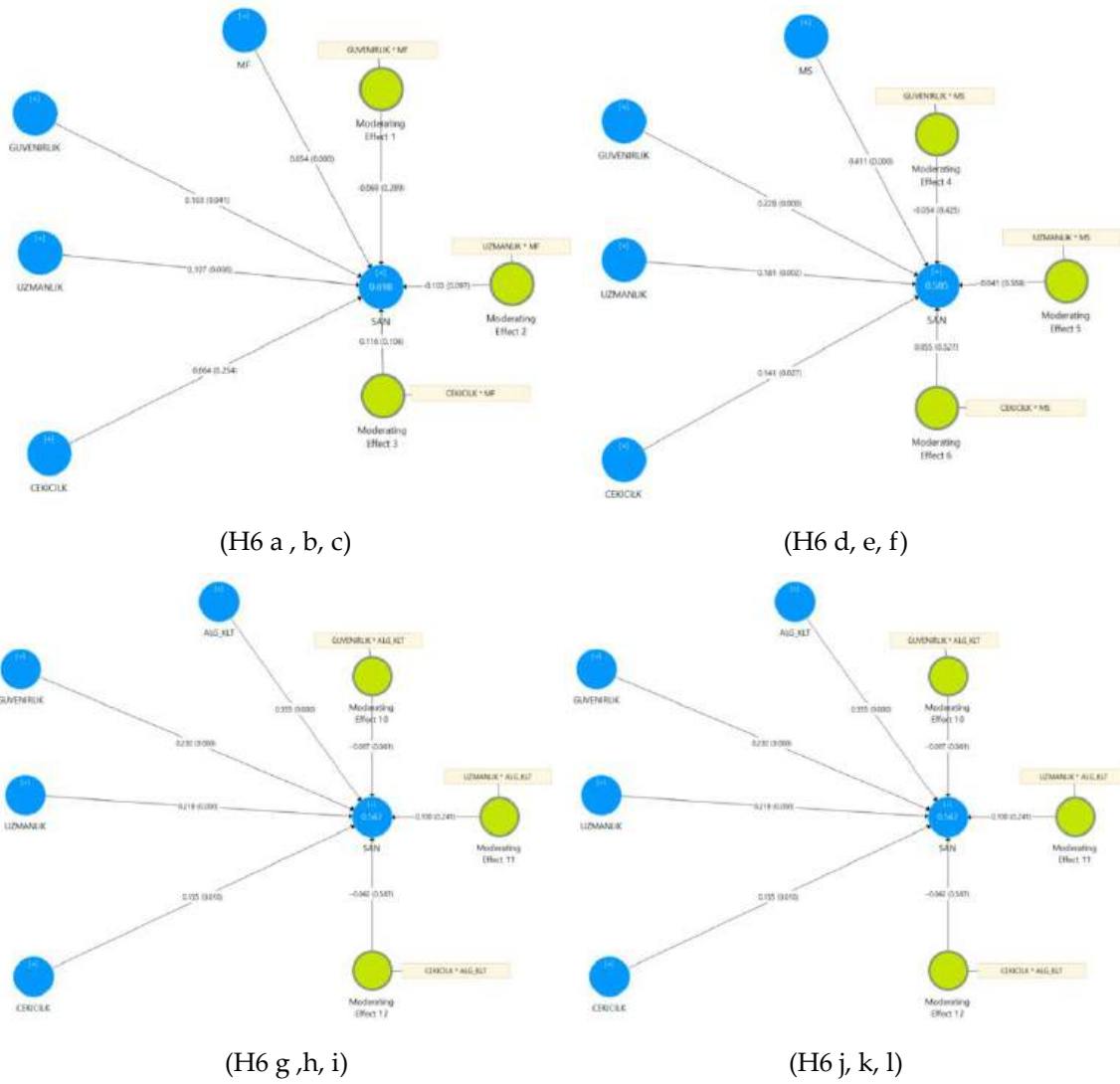
3.5. Influencer Algısı Boyutlarının Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkilerinde Marka Denklği Boyutlarının Moderatör Rolüne İlişkin Bulgular

Tablo 10 incelendiğinde, H6 hipotezlerinden yalnızca iki ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir. (Buraya bir iki cümle açıklama eklenebilir.)

Tablo 10. Influencer Algısı Boyutlarının Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkilerinde Marka Denklği Boyutlarının Moderatör Rolü

Hipotez	Yollar	β (St. Sapma)	t	Yorum
H6a	GÜV*MFA -> SAN	-0,069 (0,065)	1,061	Ret
H6b	UZM*MFA -> SAN	-0,103 (0,062)	1,660*	Kabul
H6c	ÇKC*MFA -> SAN	0,116 (0,072)	1,616	Ret
H6d	GÜV*MSA -> SAN	-0,054 (0,068)	0,797	Ret
H6e	UZM*MSA -> SAN	-0,041 (0,072)	0,572	Ret
H6f	ÇKC*MSA -> SAN	0,055 (0,086)	0,633	Ret
H6g	GÜV*AKA -> SAN	-0,097 (0,056)	1,744*	Kabul
H6h	UZM*AKA -> SAN	0,100 (0,085)	1,173	Ret
H6i	ÇKC*AKA -> SAN	-0,042 (0,077)	0,543	Ret
H6j	GÜV*MÇA -> SAN	-0,016 (0,048)	0,340	Ret
H6k	UZM*MÇA -> SAN	-0,002 (0,050)	0,041	Ret
H6l	ÇKC*MÇA -> SAN	0,027 (0,058)	0,467	Ret

* $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$



Şekil 4: Influencer Algısı Boyutlarının Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkilerinde Marka Denkliği Boyutlarının Moderatör Rolüne İlişkin Yol Analizi

Marka farkındalığı, influencer uzmanlık algısı ile satın alma niyeti arasındaki ilişkide moderatör rol oynamıştır (H6b, $\beta=-0,103$; $t=1,660$; $p<0,10$), algılanan kalite ise influencer güvenilirlik algısı ile satın alma niyeti arasındaki ilişkide moderatör etkisi göstermiştir (H6g, $\beta=-0,097$; $t=1,744$; $p<0,10$). Buna karşılık güvenilirlik ve çekicilik boyutlarının marka farkındalığı üzerindeki etkilerinde (H6a, H6c), marka sadakatinin tüm boyutlardaki etkilerinde (H6d, H6e, H6f), algılanan kalitenin uzmanlık ve çekicilik boyutlarındaki etkilerinde (H6h, H6i) ve marka çağrışımının tüm boyutlardaki etkilerinde (H6j, H6k, H6l) anlamlı bir moderatör etkisi saptanmamıştır. Bu sonuçlar, marka farkındalığı ve algılanan kalitenin sınırlı ölçüde moderatör rol üstlendiğini, marka sadakati ve marka çağrışımının ise bu ilişkilerde moderatör bir işlev göstermediğini ortaya koymaktadır.

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma, Instagram’da influencer algısının tüketici temelli marka denkliği ve satın alma niyeti üzerindeki etkilerini, fiyat algısının moderatör rolünü de dikkate alarak incelemiştir ve pazarlama literatürüne önemli bulgular sunmuştur. Araştırma sonuçları, influencer algısının güvenilirlik, uzmanlık ve çekicilik boyutlarının, marka denkliği alt boyutları ile satın alma niyeti üzerinde farklı düzeylerde etkiler yarattığını göstermiştir.

Güvenilirlik boyutu hem marka denkliği boyutlarını hem de doğrudan satın alma niyetini pozitif yönde etkilerken; uzmanlık özellikle marka farkındalığı, çağrışım ve sadakat üzerinde anlamlı katkılar sunmuştur, ancak satın alma niyeti üzerinde tek başına belirleyici olmamıştır. Instagram platformunda influencer güvenilirliğinin hem marka denkliği bileşenleri hem de satın alma niyeti üzerinde eş zamanlı bir etkileşim yarattığı görülmektedir. Güvenilirlik boyutu tüketicinin bilişsel haritasında birincil onay mekanizması olarak

işlev görmek ve markaya yönelik risk algısını minimize etmektedir. Bu durum tüketicinin hem markayı zihninde daha üst sıralara konumlandırmasına hem de doğrudan satın alma eylemine yönelmesine zemin hazırlamaktadır (Wang & Chan-Olmsted, 2024). Güven temelli bu aktarım süreci tüketicinin ikna olma hızını artırmaktadır. Güvenilir bulunan bir kaynağın onayladığı markalar tüketici nezdinde daha şeffaf ve dürüst olarak nitelendirilmektedir (Chen vd., 2024). Dolayısıyla güven algısı marka değerinin tüm katmanlarına sirayet ederek, nihai işlem başarısını doğrudan belirleyen bir unsur haline gelmektedir. Uzmanlık boyutu ise marka denkliğinin bilişsel ve uzun vadeli boyutları olan farkındalık, çağrışım ve sadakat üzerinde belirgin bir üstünlük kurmaktadır. Tüketiciler belirli bir alanda derin bilgi birikimine sahip olan influencer'ları takip ederek, ilgili ürün kategorisindeki bilgilerini derinleştirmektedir (Amin, 2024). Bu süreç markanın zihinsel çağrışımlarının güçlenmesini ve tüketici belleğinde kalıcı bir yer edinmesini sağlamaktadır. Ancak uzmanlık tek başına kısa vadeli satın alma niyetini tetiklemekte yetersiz kalmaktadır. Tüketiciler uzmanın görüşüne saygı duymakta ve markayı kaliteli olarak kodlamaktadır (Crespo & Tille, 2023). Buna rağmen eyleme geçme noktasında sadece bilgi yeterli olmamakta ve duygusal bir tetikleyiciye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum uzmanlığın markanın pazar konumunu güçlendiren stratejik bir değer olduğunu; fakat işlemsel dönüşüm için ek mekanizmalarla desteklenmesi gerektiğini kanıtlamaktadır.

Çekicilik boyutunun marka denkliği üzerinde olumlu bir etki yaratırken satın alma niyeti üzerinde beklenmedik şekilde negatif bir sonuç doğurması, literatürdeki en dikkat çekici bulgulardan birini oluşturmaktadır. Yüksek çekicilik algısı markanın estetik değerini ve farkındalığını artırarak tüketicide olumlu bir ilk izlenim bırakmaktadır (Luarn vd., 2024). Ancak satın alma aşamasına gelindiğinde aşırı çekicilik tüketicinin odağını üründen uzaklaştırarak, influencer'ın şahsına yöneltebilmektedir. Bu durum ikna bilgisi modeline göre tüketicinin reklam yapıldığını daha net hissetmesine ve kaynağın samimiyetini sorgulamasına yol açmaktadır (Pan vd., 2024). Özellikle fiziksel çekiciliğin çok ön planda olduğu durumlarda tüketiciler ile arasındaki ilişkilendirilebilirlik düzeyi düşüş göstermektedir. Bu mesafe tüketicinin ürüne yönelik sahiplenme duygusunu zayıflatarak, satın alma kararından uzaklaşmasına neden olmaktadır. Örneğin, fitfluencer'lar üzerine yapılan bir çalışma, aşırı çekici profillerin, orta düzeyde çekici olanlara kıyasla daha düşük etkileşim aldığını ortaya koymuştur; çünkü bu profiller, takipçilerde ulaşılabilirlik algısı ve artan sosyal karşılaştırma hissi yaratarak bağ kurmayı zorlaştırmaktadır (Edelblum vd., 2025). Benzer bir mekanizma, beklentilerin ihlali durumunda ortaya çıkan "güzellik cezası" kavramıyla da açıklanmaktadır. Laboratuvar deneyleri, insanların çekici kişilere başlangıçta daha fazla güvenme eğiliminde olduğunu, ancak bu güvenin sarsılması durumunda beklenti-ceza mekanizmasıyla daha sert tepkiler verdiğini göstermiştir (Eckel ve Wilson, 2006). Ayrıca tüketicilerin çekici kaynaklardan gelen bilgilere karşı kendi kararlarını koruma amacıyla seçici bir bilgi işleme sürecine girdikleri ve bu durumun markanın mesajının etkinliğini azaltabildiği de saptanmıştır (Fischer vd., 2010).

Fiyat algısı, modelde önemli bir moderatör değişken olarak öne çıkmıştır. Güvenilirlik ile satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi güçlendirmesi, güvenilir influencer'ların yüksek fiyat algısı altında tüketici ikna gücünü artırdığını göstermektedir. Yüksek fiyat algısının güvenilirlik ile satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi güçlendirmesi, algılanan risk teorileriyle uyumludur. Zira daha yüksek bir fiyat, finansal riski artırarak tüketicileri güvenilirlik sinyalleri aramaya yöneltmekte ve güven bu noktada kritik bir rol üstlenmektedir (Grewal vd., 1994; Aeneya ve Sulhaini, 2024). Ayrıca çekicilik boyutunda fiyat algısının pozitif yönde moderatör etkileri bulunmuştur, böylece fiyat hassasiyetinin yüksek olduğu bağlamlarda çekiciliğin marka farkındalığı, çağrışım ve algılanan kalite üzerinde daha belirgin rol oynadığı anlaşılmıştır. Buna karşılık uzmanlık boyutunda fiyat algısının anlamlı bir moderatör etkisi görülmemiştir. Zira uzmanlık, ürünün fiyatından bağımsız nesnel bir bilgi değeri taşımakta ve bu yönüyle doğrudan güven ve imaj unsurlarıyla ilişkili diğer niteliklerden ayrılmaktadır.

Marka denkliği boyutlarının satın alma niyeti üzerindeki etkileri güçlü ve tutarlıdır. Marka farkındalığı, sadakat, çağrışım ve algılanan kalite; satın alma niyetini anlamlı biçimde artırmıştır. Bu sonuç, tüketici temelli marka denkliğinin yalnızca marka değerinin bir yansıması olmadığını, aynı zamanda doğrudan satın alma davranışının kritik bir belirleyicisi olduğunu göstermektedir. Kaldı ki genel marka denkliği ile satın alma niyeti arasında güçlü bir pozitif ilişki, iyi bilinen bir ampirik bulgudur (Uthayakumar ve Senthilnathan, 2012). Marka denkliği, bir ürüne işlevsel niteliklerinin ötesinde bir değer katarak tüketici seçimini ve tercihini etkilemektedir (Moradi & Zarei, 2011). Özellikle marka farkındalığı, markanın tüketicinin zihinsel değerlendirme setine girmesini sağlayarak satın alma sürecinin temel başlangıç noktalarından birini

oluşturmaktadır (Ahada vd., 2025). Algılanan kalite, beklentileri ve memnuniyeti etkilemektedir (Saleem vd., 2015). Marka çağrışımları pozitif bir imaj yaratırken (Baalbaki ve Guzman, 2016), marka sadakati tekrar satın almalara yol açmaktadır. Bu, marka denkliğinin sadece geçmiş performansın bir yansıması olmadığını, aynı zamanda gelecekteki tüketici davranışının aktif bir itici gücü olduğunu göstermektedir.

Ancak marka denkliği boyutlarının influencer algısı ile satın alma niyeti arasındaki ilişkilerde moderatör rolleri sınırlı düzeyde kalmıştır. Yalnızca marka farkındalığı ve algılanan kalite zayıf; fakat anlamlı moderatör etkiler göstermiştir. Bu da marka denkliğinin daha çok doğrudan etki üreten bir yapı olduğunu, moderatör işlevlerinin ise zayıf kaldığını ortaya koymaktadır.

İlgili bir çalışmada, influencer uzmanlığının özellikle algılanan kalite ve marka imajını güçlendirdiği ve bu mekanizma üzerinden olumlu marka çağrışımlarının oluşumunu desteklediği gösterilmektedir (Saini & Bansal, 2024). Güvenilirlik boyutu ise hem marka algısını hem de marka farkındalığını pozitif yönde etkilemektedir, marka imajını iyileştirerek marka sadakatini hem doğrudan hem de dolaylı yollardan artırmaktadır (Rezki, 2023; Coutinho vd., 2023). Çekicilik unsuru, görsel yapısı itibarıyla öncelikle marka farkındalığını ve tüketici dikkatini artırmaktadır, estetik ve duygusal çağrışımlar yaratarak markanın cazibesini yükseltmektedir (Jun ve Yi, 2020). Bununla birlikte, çekiciliğin algılanan kalite ve sadakat üzerindeki etkisi daha koşulsaldır ve genellikle ürün-influencer uyumuna ve içerik stratejisine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (Amin, 2024; Çelik, 2022).

Bu çalışma, kesitsel tasarıma ve öz-bildirime dayalı anket verilerine dayanması sebebiyle, nedensel çıkarımların ve sosyal beğenirlik/hatırlama yanlılığının sınırları içindedir. Genç ve kadın katılımcıların görece yüksek temsil edildiği, Türkiye bağlamı ve Instagram platformu ile sınırlı bir nüfusu yansıtmaktadır. İncelenen ürün/hizmet kategorilerinin ağırlıkla kozmetik–kişisel bakım ekseninde kümelenmesi nedeniyle diğer kategorilere ve platformlara (TikTok, YouTube vb.) otomatik olarak genelleme yapmak mümkün değildir. Bu bağlamda gelecek çalışmalarda farklı sosyal medya platformlarının (TikTok, YouTube vb.) karşılaştırmalı olarak incelenmesi, influencer algısının platforma göre nasıl farklılaştığını anlamak açısından yararlı olacaktır. Ayrıca fiyat algısının promosyon sıklığı, indirim türü veya ürün kategorisine göre değişimi ölçülerek, daha somut bulgular elde edilebilir. Nitel yöntemlerle (odak grup, derinlemesine görüşme) tüketicilerin influencer güvenilirliği ve sahiçilik algısına dair daha ayrıntılı içgörüler toplanabilir. Boylamsal tasarımlar kullanılarak marka denkliğinin zaman içindeki etkisi takip edilebilir. Son olarak, satın alma niyetinin ötesine geçip gerçek satın alma davranışlarını ölçmek, araştırmaya daha yüksek dışsal geçerlilik kazandıracaktır.

Genel olarak bu çalışma, influencer algısının güvenilirlik ve uzmanlık boyutlarının marka denkliğini güçlendirdiğini, çekiciliğin ise daha çok marka algısı boyutları üzerinde işlevsel olduğunu, ancak satın alma niyetine doğrudan katkısının olumsuz olabildiğini göstermiştir. Fiyat algısı, özellikle güvenilirlik ve çekicilik boyutlarında belirleyici bir moderatör değişken olarak öne çıkmıştır. Bu bulgular, tüketici davranışlarının yalnızca tek yönlü ilişkilerle değil, çok boyutlu etkileşimlerle şekillendiğini ortaya koymaktadır. Çalışma influencer stratejilerinde güvenilirlik ve uzmanlık boyutlarının önceliklendirilmesi, çekicilik boyutunun ise bağlamsal faktörler çerçevesinde değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Kaynaklar

- Aaker, D. A. (1996). Measuring brand equity across products and markets. *California Management Review*, 38(3), 102–120. <https://doi.org/10.2307/41165845>
- Aenaya, A. S., & Sulhaini. (2024). The impact of influencer credibility, brand originality image, and price consciousness on consumer trust in local beauty products. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 7(1), 309–318. <https://doi.org/10.47191/jefms/v7-i1-33>
- Ahada, R., Dhahri, I., & Al-Shreifeen, I. A. (2025). Brand equity on consumer purchasing decisions. *International Journal of Economic Literature*, 3(4), 185–196. <https://sociohum.net/index.php/INJOLE/article/view/14>
- Ailawadi, K. L., Lehmann, D. R., & Neslin, S. A. (2003). Revenue premium as an outcome measure of brand equity. *Journal of Marketing*, 67(4), 1–17. <https://doi.org/10.1509/jmkg.67.4.1.18688>

- Amin, A. (2024). Can I trust you?: A multi-level investigation of social media influencers. *Journal of Marketing Communications*, <https://doi.org/10.1080/13527266.2024.2440908>
- Amos, C., Holmes, G., & Strutton, D. (2008). Exploring the relationship between celebrity endorser effects and advertising effectiveness: A quantitative synthesis of effect size. *International Journal of Advertising*, 27(2), 209–234. <https://doi.org/10.1080/02650487.2008.11073052>
- Aydın, S., Alazma, R., & Çora, H. (2020). Fiyat, marka ve mağazaya ilişkin algıların kozmetik pazarında Türk kadın tüketicilerin satın alma niyetine etkisi. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 15(4), 1879–1898. <https://doi.org/10.47644/TurkishStudies.46038>
- Baalbaki, S., & Guzmán, F. (2016). A consumer-perceived consumer-based brand equity scale. *Journal of Brand Management*, 23(3), 229–251. <https://doi.org/10.1057/bm.2016.11>
- Breves, P. L., Liebers, N., Abt, M., & Kunze, A. (2019). The Perceived Fit between Instagram Influencers and the Endorsed Brand: How Influencer–Brand Fit Affects Source Credibility and Persuasive Effectiveness. *Journal of Advertising Research*, 59(4), 440–454. <https://doi.org/10.2501/JAR-2019-030>
- Buil, I., Martínez, E., & De Chernatony, L. (2013). The influence of brand equity on consumer responses. *Journal of Consumer Marketing*, 30(1), 62–74. <https://doi.org/10.1108/07363761311290849>
- Chaudhuri, A., & Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: The role of brand loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2), 81–93. <https://doi.org/10.1509/jmkg.65.2.81.18255>
- Chen, Y., & Chang, C. (2012). Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust. *Management Decision*, 50(3), 502–520. <https://doi.org/10.1108/00251741211216250>
- Chen, Yiming., Qin, Zhaoyue., Yan, Yue. & Huang, Yi. (2024). The Power of Influencers: How Does Influencer Marketing Shape Consumers' Purchase Intentions?. *Sustainability*, 16(13), 5471. <https://doi.org/10.3390/su16135471>
- Cobb-Walgren, C. J., Ruble, C. A., & Donthu, N. (1995). Brand equity, brand preference, and purchase intent. *Journal of Advertising*, 24(3), 25–40. <https://doi.org/10.1080/00913367.1995.10673481>
- Coutinho, F., Dias, A., & Pereira, L. F. (2023). Credibility of social media influencers: Impact on purchase intention. *Human Technology*, 19(2), 220–237. <https://doi.org/10.14254/1795-6889.2023.19-2.5>
- Crespo, C. F., & Tille, M. (2023). Examining the Role of Perceived Source Credibility on Social Media Influencer's Ascribed Opinion Leadership. *Journal of International Consumer Marketing*, 36(3), 208–223. <https://doi.org/10.1080/08961530.2023.2255379>
- Çelik, Z. (2022). The moderating role of influencer attractiveness in the effect of brand love, brand trust, brand awareness and brand image on brand loyalty. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi*, 21(43), 148–167. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.1050122>
- Davcik, N. S., Vinhas Da Silva, R., & Hair, J. F. (2015). Towards a unified theory of brand equity: Conceptualizations, taxonomy and avenues for future research. *Journal of Product & Brand Management*, 24(1), 3–17. <https://doi.org/10.1108/JPBM-06-2014-0639>
- De Veirman, M., Cauberghe, V., & Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: The impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International Journal of Advertising*, 36(5), 798–828. <https://doi.org/10.1080/02650487.2017.1348035>
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28(3), 307–319.
- Eckel, C. C., & Wilson, R. K. (2006). Judging a book by its cover: Beauty and expectations in a trust game. *Political Research Quarterly*, 59(2), 189–202. <https://doi.org/10.1177/106591290605900202>

- Edelblum, A., Frank, A. J., & Palmer, J. (2025). The beauty backfire effect: How extreme attractiveness undermines fitfluencer relatability and engagement. *Psychology & Marketing*, 1-15. <https://doi.org/10.1002/mar.70023>
- Fischer, P., Fischer, J. K., Aydın, N., & Frey, D. (2010). Physically attractive social information sources lead to increased selective exposure to information. *Basic and Applied Social Psychology*, 32(4), 340–347. <https://doi.org/10.1080/01973533.2010.519208>
- Fowler, J., Philip, J., Chevannes, M. (2021). *Practical statistics for nursing and Health care* (2. bs.). Wiley-Blackwell.
- Grewal, D., Gotlieb, J., & Marmorstein, H. (1994). The moderating effects of message framing and source credibility on the price-perceived risk relationship. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 145–153. <https://www.jstor.org/stable/2489746>
- Grewal, D., Monroe, K. B., & Krishnan, R. (1998). The effects of price-comparison advertising on buyers' perceptions of acquisition value, transaction value, and behavioral intentions. *Journal of Marketing*, 62(2), 46–59. <https://doi.org/10.2307/1252160>
- Hair, J. F., Hult, G. T., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Springer.
- Hamilton, R. W., Mittal, C., Shah, A., Thompson, D. V., & Griskevicius, V. (2019). How financial constraints influence consumer behavior: An integrative framework. *Journal of Consumer Psychology*, 29(2), 285–305. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1074>
- Hamilton, R., & Chernev, A. (2013). Low prices are just the beginning: Price image in retail management. *Journal of Marketing*, 77(6), 1–20. <https://doi.org/10.1509/jm.08.0204>
- Hermawan, H., Hersona, S., & Suyaman, D. J. (2024). The effect of influencer marketing, content marketing, and price perceptions on consumer purchase intention (An investigation of Luxcrime cosmetic consumers in Karawang). *At-Tadbir Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8(2), 189-205. <https://doi.org/10.31602/atd.v8i2.13763>
- Hudson, S. M. & Sun, X. (2024). The power of influence: How social media influencers are shaping consumer decision making in the digital age. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(4), 1844-1853. <https://doi.org/10.1002/cb.2308>
- Jin, S. V., Muqaddam, A., & Ryu, E. (2019). Instafamous and social media influencer marketing. *Marketing Intelligence & Planning*, 37(5), 567–579. <https://doi.org/10.1108/MIP-09-2018-0375>
- Jun, S., & Yi, J. (2020). What makes followers loyal? The role of influencer interactivity in building influencer brand equity. *Journal of Product & Brand Management*, 29(6), 803-814. <https://doi.org/10.1108/JPBM-02-2019-2280>
- Kamins, M. A. (1990). An investigation into the “match-up” hypothesis in celebrity advertising: When beauty may be only skin deep. *Journal of Advertising*, 19(1), 4–13. <https://doi.org/10.1080/00913367.1990.10673175>
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1–22. <https://doi.org/10.1177/002224299305700101>
- Kirmani, A., & Rao, A. R. (2000). No pain, no gain: A critical review of the literature on signaling unobservable product quality. *Journal of Marketing*, 64(2), 66–79. <https://doi.org/10.1509/jmkg.64.2.66.18000>
- Lou, C., & Yuan, S. (2019). Influencer marketing: How message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media. *Journal of Interactive Advertising*, 19(1), 58–73. <https://doi.org/10.1080/15252019.2018.1533501>
- Luarn, P., Chen, C.-C. & Chiu, Y.-P. (2025). Fashion influencers' credibility on Instagram: The stimulus organism–response (SOR) perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 33(2), 191-204. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2024.2436023>
- McCracken, G. (1989). Who is the celebrity endorser? Cultural foundations of the endorsement process. *Journal of Consumer Research*, 16(3), 310–321. <https://doi.org/10.1086/209217>

- Moradi, H., & Zarei, A. (2011). The impact of brand equity on purchase intention and brand preference: The moderating effects of country of origin image. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(3), 539–545.
https://www.researchgate.net/publication/229053587_The_Impact_of_Brand_Equity_on_Purchase_Intention_and_Brand_Preference-the_Moderating_Effects_of_Country_of-Origin_Image
- Mrisha, S. H., & Sun, X. (2024). The power of influence: How social media influencers are shaping consumer decision making in the digital age. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(4), 1844-1853.
<https://doi.org/10.1002/cb.2308>
- Ohanian, R. (1990). Construction and validation of a scale to measure celebrity endorsers' perceived expertise, trustworthiness, and attractiveness. *Journal of Advertising*, 19(3), 39–52.
<https://doi.org/10.1080/00913367.1990.10673191>
- Pan, M., Blut, M., Ghiassaleh, A. & Lee, Z. W. Y. (2025). Influencer marketing effectiveness: A meta-analytic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 53(1), 52-78. <https://doi.org/10.1007/s11747-024-01052-7>
- Pappu, R., Quester, P. G., & Cooksey, R. W. (2005). Consumer-based brand equity: Improving the measurement - empirical evidence. *Journal of Product & Brand Management*, 14(3), 143–154.
<https://doi.org/10.1108/10610420510601012>
- Rao, A. R., & Monroe, K. B. (1989). The effect of price, brand name, and store name on buyers' perceptions of product quality: An integrative review. *Journal of Marketing Research*, 26(3), 351–357.
<https://doi.org/10.1177/002224378902600309>
- Rezki, R. (2023). Digital influencers and their effect on brand perception and loyalty. *Journal of Social Commerce*, 3(4). <https://doi.org/10.56209/jommerce.v3i4.132>
- Saini, S., & Bansal, R. (2024). Influencer credibility and brand image: The mediating effect of brand attitude in the premium cosmetics market. *Jindal Journal of Business Research*, 0(0).
<https://doi.org/10.1177/22786821241287610>
- Saleem, A., Ghafar, A., Ibrahim, M., Yousuf, M., & Ahmed, N. (2015). Product perceived quality and purchase intention with consumer satisfaction. *Global Journal of Management and Business Research*, 15(1).
https://globaljournals.org/GJMBR_Volume15/3-Product-Perceived-Quality.pdf
- Schouten, A. P., Janssen, L., & Verspaget, M. (2020). Celebrity vs. influencer endorsements in advertising: The role of identification, credibility, and product-endorser fit. *International Journal of Advertising*, 39(2), 258–281. <https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1634898>
- Sokolova, K., & Kefi, H. (2020). Instagram and YouTube bloggers promote it, why should I buy? How credibility and parasocial interaction influence purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101742. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.011>
- Taşkent, H. Z. (2016). *Spor sponsorluğunun satın alma niyeti ve marka değerine etkisinde tüketici etnosentrizminin rolü: Türk Hava Yolları örneği* (Doktora tezi). Maltepe Üniversitesi.
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=IZZshWV0CAe2p2hovSfNCQ&no=dKL4wiq uRw6t-SHnxEQtCA>
- Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199–214.
<https://www.jstor.org/stable/183904>
- Tjiptono, F. (2015). *Strategi pemasaran* (4. bs.). Yogyakarta: Andi Offset.
- Tripopsakul, S., & Hoonsoopon, D. (2025). Influencer Credibility, Parasocial Relationships, and Product Involvement in Purchase Intentions. *Emerging Science Journal*, 9(4), 2132-2144.
<https://doi.org/10.28991/ESJ-2025-09-04-021>
- Uthayakumar, T., & Senthilnathan, S. (2012). The relationship of brand equity to purchase intention. *IJMP Journal of Marketing Management*, May. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1935740

- Wang, R., & Chan-Olmsted, S. M. (2024). Brand Communication Through Social Media Influencers: Trust Building and Trust Transfer Mechanisms. *International Journal of Business Communication*, 1-22. <https://doi.org/10.1177/23294884241255911>
- Wellman, M. L. (2023). “A friend who knows what they’re talking about”: Extending source credibility theory to analyze the wellness influencer industry on Instagram. *New Media & Society*, 26(12), 7020-7036. <https://doi.org/10.1177/14614448231162064>
- Winer, R. S. (1986). A reference price model of brand choice for frequently purchased products. *Journal of Consumer Research*, 13(2), 250–256. <https://doi.org/10.1086/209064>
- Yoo, B., Donthu, N., & Lee, S. (2000). An examination of selected marketing mix elements and brand equity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 195–211. <https://doi.org/10.1177/0092070300282002>
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22. <https://doi.org/10.1177/002224298805200302>

Dönüşümcü Liderliğin İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisi: Yapay Zekâ Kaygısının Aracı Rolü

The Effect of Transformational Leadership on Innovative Work Behavior: The Mediating Role of Artificial Intelligence Anxiety

Güray YILMAZ ^a Edip ÖRÜCÜ ^b

^a Bağımsız Araştırmacı. gurayyilmaz23@hotmail.de

^b Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye. eorucu@bandirma.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Dönüşümcü Liderlik İnovatif İş Davranışı Yapay Zeka Kaygısı Yapay Zeka Gönderilme Tarihi 7 Ekim 2025 Revizyon Tarihi 21 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026	Amaç - Bu araştırmanın amacı, sağlık çalışanlarında dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkide yapay zekâ kaygısının aracılık rolünü incelemektir. Ayrıca sağlık sektöründe giderek yaygınlaşan yapay zekâ uygulamalarının çalışanlar üzerindeki kaygı etkisinin bu ilişki bağlamında değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Yöntem - Araştırma nicel araştırma tekniği kapsamında yürütülmüştür. Evreni, farklı illerde şubeleri bulunan özel bir sağlık kuruluşunda görev yapan 22.500 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi 598 sağlık çalışanından meydana gelmektedir. Veriler frekans analizi, normallik testi, keşfedici faktör analizi, güvenirlik analizi, korelasyon analizi ve hiyerarşik regresyon analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular - Araştırma bulgularına göre dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Dönüşümcü liderlik ile yapay zekâ kaygısı arasında negatif yönlü, yapay zekâ kaygısı ile inovatif davranış eğilimi arasında ise anlamlı ve negatif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Hiyerarşik regresyon analizi sonuçları, yapay zekâ kaygısının dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkide kısmi aracı rol oynadığını göstermektedir. Tartışma - Elde edilen bulgular, mevcut literatürde yer alan çalışmaların bulgularıyla genel olarak tutarlılık göstermektedir. Araştırmada, yapay zeka kaygısı analize dahil edildiği zaman dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerindeki etkisini azalttığı tespit edilmiş, örneklem dahilinde yer alan sağlık kuruluşunda dönüşümcü liderlik davranışını arttıracak öneriler sunulmuştur.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Transformational Leadership Innovative Work Behavior Artificial Intelligence Anxiety Artificial Intelligence Received 7 October 2025 Revised 21 January 2026 Accepted 15 February 2026	Purpose - The aim of this study is to examine the mediating role of artificial intelligence anxiety in the relationship between transformational leadership and innovative work behavior among healthcare professionals. In addition, the study seeks to evaluate the anxiety effects of increasingly widespread artificial intelligence applications in the healthcare sector within the context of this relationship. Design/ methodology/approach - The study was conducted using a quantitative research design. The population consists of 22,500 healthcare employees working in a private healthcare organization operating branches in different provinces. The sample comprises 598 healthcare professionals. Data were analyzed using frequency analysis, normality tests, exploratory factor analysis, reliability analysis, correlation analysis, and hierarchical regression analysis. Findings - The findings indicate a significant and positive relationship between transformational leadership and innovative work behavior. A negative relationship was found between transformational leadership and artificial intelligence anxiety, while artificial intelligence anxiety was negatively and significantly associated with innovative work behavior. The results of the hierarchical regression analysis reveal that artificial intelligence anxiety plays a partial mediating role in the relationship between transformational leadership and innovative work behavior. Discussion - The findings are generally consistent with those reported in the existing literature. The results demonstrate that the inclusion of artificial intelligence anxiety in the analysis reduces the effect of transformational leadership on innovative work behavior. Based on the findings, practical recommendations are proposed to enhance transformational leadership practices within the healthcare organization included in the sample.
Article Classification: Research Article	

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu tarafından 10.07.2023 tarihli ve 2023-7 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Yılmaz, G., Örüçü, E. (2026). Dönüşümcü Liderliğin İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisi: Yapay Zekâ Kaygısının Aracı Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 805-823.

1. Giriş

Dijitalleşme ve küreselleşme ile beraber paralel olarak yaşanan radikal ve hızlı değişimler beraberinde liderlik ve inovasyon kavramlarının önemini giderek arttırmıştır. Sanayi 4.0'ın ortaya çıkmasıyla işletme dünyasının yeni fikirler yöneticilik tarzlarına ve uygulamalarına yönelmiş durumda ve bu durum sürekli değişiklik göstermektedir (Jones, George ve Hill, 2003). İşletmelerin uzun dönemde faaliyetlerini sürdürebilmelerinin en önemli şartlarından birisi inovasyondur. İşletmeler için önem arz eden inovasyonun temelini nitelikli bilgilerden meydana gelen inovatif fikirler temel oluşturmaktadır. Bu durumları gerçekleştiren ve başkalarına aktaran kişiler ise belirli bir yapıda uzmanlık gösteren, yeni bilgi değişikliklerini takip eden ve bir sistem içerisinde bildiklerini entegre eden örgüt çalışanlarıdır. Böylece işletmeler yeni hizmetleri, fikirleri ve ürünleri hızlı bir şekilde uygulayıp ve de üreten yetkinlik sahibi çalışanların eksikliğini duyarlar (Lisbano vd., 2018). Bu doğrultuda dönüşümcü lider profiline sahip bireyler, kendilerini takip eden astlarını ve işgörenleri entelektüel anlamda teşvik ederek, vizyoner ve yaratıcı bir bakış açısı kazanabilecekleri, fikirlerini rahat ifade edebilecekleri esnek yapıda bir örgüt iklimini yapılandırır (Leithwood vd., 1992). Bunun yanı sıra insan zekasını taklit etme mantığıyla tasarlanmış olan algoritma ve sistemlerden oluşan (Kulikov ve Shirokova, 2021) yapay zeka gibi uygulamaların ortaya çıkmasıyla beraber sosyal ve ekonomik anlamda değişiklikler olmaktadır. Bu teknolojik ilerlemelerin sonucunda iş dünyasında ve de üretim süreçlerinde robot kullanımının artması yeni iş alanlarının ortaya çıkmasına olanak tanımaktadır. Ancak, bu durum aynı zamanda bazı eski mesleklerin de yok olmasına neden olmaktadır. Bu doğrultuda çalışanların sahip olduğu inovatif davranış eğiliminin beraberinde liderlerin ya da yöneticilerin çalışanlar üzerindeki etkisi önemsenmelidir (Mlynář vd., 2018; Frey ve Osborne, 2017). Yapay zeka uygulamalarının iş ortamında uygulanmasıyla beraber, işgörenlerin daha önce deneyimlemedikleri bu yenilikçi görevlerin üstesinden gelmeleri ve bu yeni duruma uyum sağlamalarını gerektirmektedir (Yin vd., 2024). Bu uyum sürecinde işgörenlerde belirli düzeyde bir kaygı durumu ortaya çıkarabilmektedir. Böylece yöneticilerin, bu dönüşüm sürecini yönetmesi önemli bir durum olarak belirmektedir (Kolbjørnsrud vd., 2017).

Sağlık sektörünün, insani gelişime sağladığı katma değer yanı sıra, bu sektörde çalışanların dijitalleşen performanslarını artırmaya yönelik öneriler geliştirmesi araştırmanın önemini ortaya çıkarmaktadır. Çalışan bireylerin liderleri veya yöneticileri tarafından destek görmemeleri durumunda inovatif davranış tam anlamıyla gerçekleştirilemediklerine dönük veriler literatürde yer almaktadır. Bu bağlamda literatürde dönüşümcü liderlik, yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkinin araştırma konusu olarak yeterince ele alınmaması bu çalışmanın temel çıkış gerekçelerinden birisidir. Teknolojinin ön plana çıktığı günümüz işletmelerinde yapay zeka ve inovasyonun, uzun vadede işletmelerin başarıları için göz önünde bulundurmaları gereken önemli iki kavram olması diğer bir çıkış noktasıdır.

2. Kavramsal Çerçeve

Çalışmada sağlık çalışanlarının dönüşümcü liderlik tipi ile inovatif davranış eğilimi ilişkisinde yapay zeka kaygısının rolü değerlendirilecektir. Bu kapsamda dönüşümcü liderlik, yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi kavramları sırayla açıklanacaktır.

2.1. Dönüşümcü Liderlik

Sürekli değişen ve gelişen teknolojik durumlar ile beraber işletme dünyasında da yeni uygulamalar, fikirler ve yöneticilik tarzları değişiklik göstermektedir. Bu bağlamda dönüşümcü liderlik tipi değişen süreç içerisinde önemini artırmaktadır. Dönüşümcü liderlik, ilk olarak Burns (1978) tarafından etkileşimsel liderlik kavramı ile aynı anda ortaya çıkarılmasına rağmen literatürde 1980'li yıllar itibarıyla kendine yer edinmeye başlamıştır (Bolat ve Seymen, 2003: 62). Burns (1978) dönüşümcü liderlik kavramında ahlaki yücelik, özgüven, irade ve vizyon gibi karizmatik olarak nitelendirilen kavramlar üzerine vurgu yapmıştır. Bass (1985) ise bu kavramlara yetişkinlik deneyimi, ideal, heyecan, aile değerleri, rol modelleme, hırs, içsel çatışma yokluğu, güç kullanımına dönük yaklaşım ve yetişkinlik deneyimleri gibi farklı olasılıklar eklemiştir. Kuhnert ve Kewis (1987) ise dönüşümcü lider kişilere örnek oluşturduğu şeklinde kendi tanımını vurgulamıştır. Burns (2003) etik değerlerden ve yüksek ideallerden hareket ederek çalışan kişilerin değer yargılarını, isteklerini ve ihtiyaçlarını harekete geçirmek olarak dönüşümcü liderliği tanımlamıştır. Bass ve Avolio'ya (1995) göre ise dönüşümcü liderlik, uluslararası piyasalarda yer almak ve de piyasadaki değişim durumuna, teknolojik yeniliklere adapte olmak amacıyla dönüşümcü liderlik tipinin en uygun liderlik davranışı olduğu şeklinde ifade edilmiştir. Böylece dönüşümcü liderlik, değişimin temel alındığı değişim ve dönüşüm süreçlerinin farklı aşamalarında

gerekli davranışların sergilendiği ve bunların başarıyla gerçekleşmesine imkân sağlayan bir liderlik modelidir (Eisenbach, Watson ve Pillai, 1999: 84). Dönüşümcü liderlik literatürde bazı yazarlarca, “karizmatik, vizyoner ve yeni liderlik” şeklinde de ifade edilmiştir (Mann, 1988: 19; Pawar ve Eastman, 1997: 80; Eisenbach, Watson ve Pillai, 1999: 84). Dönüşümcü liderlik; Entelektüel etki, ilham verme, bireysel ilgi ve karizma (idealleştirilmiş etki) boyutlarından oluşmaktadır (Bass ve Avolio, 1995).

Entelektüel etki, dönüşümcü lider onu takip eden kişilere işlerin eski tarzda yapılmasının aksine onları yeni fikirler üretmeye ve yeniden düşünmeye sevk eden yani örgütsel anlamda yaratıcılığı teşvik eden kişi olarak öne çıkmaktadır (Den Hartog, Muijen ve Koopman, 1997: 22).

İlham verme, lider kişilerin iyimserlik, güven ve coşku aracılığıyla astlarına ilham verme ve iletişim kurma yeteneğidir (Gabel, 2013).

Bireysel ilgi, astların gelişimi ve büyümesi sürecinde liderlerin bu duruma verdikleri desteği ve özeni ifade eder (Gabel, 2013). Dönüşümcü liderler, astlarını dinleyerek onları takdir eden bir durumdadırlar (Tracey ve Hinkin, 1998: 222).

Karizma, dönüşümcü liderler astları tarafından saygı duyulan, beğenilen ve güven beslenen kişiler olarak rol model olup onları etkilemektedirler ve astları tarafından bazı özelliklerle atfedilirler (Bass ve Riggio, 2006).

2.2. Yapay Zekâ Kaygısı

Yapay zeka kavramı ilk olarak John McCarthy (1956) tarafından yapılan araştırmalar sonucunda bilgisayarların sahip olduğu sistemin tıpkı insanlar gibi düşünsel süreçleri, hareketleri ve benzeri davranışları gösterdiğini mümkün kılan araştırmalarıyla beraber ortaya koyulmuştur (Pannu, 2015: 79). Yapay zeka, karmaşık problemlerin üstesinden gelebilen, iletişim sağlayarak manipülasyon yapan, muhakeme yeteneğine sahip, içeriğinde bilim, felsefe ve psikoloji gibi çeşitli alanları barındıran bilimi ve mühendisliği kullanan akıllı bir sistemdir (Verma, 2018: 9). Yapay zeka teknolojilerinin gelişmesiyle beraber insan hayatı da bu durumdan etkilenmektedir. Bu süreç içerisinde gerçekleşen değişimleri insanların algılaması ve uyum sağlaması kolay gerçekleşmemekle beraber yapay zeka, hayatı radikal bir şekilde etkileyerek insanoğluna her zaman güven ve mutlu bir ortam sunmamaktadır (Brundage, 2015: 34). Böylece yapay zeka teknolojilerinin gelişmesiyle beraber insanlarda güvenlik, iş değişikliği kaygısı, düzenleme kaygısı, öğrenme ve mahremiyet ihlali kaygısı gibi durumlar ortaya çıkabilmektedir (Manyika vd., 2017; Zhao vd., 2020). Teknoloji karşısında duyulan korku ve kaygı durumları bireyin yanı sıra işletmeler açısından da bir tehdit unsuru olarak değerlendirilmektedir (Ha, Page ve Thorsteinsson, 2011: 18). Bu korku ve kaygı hissiyatı durumu teknolojinin neden olduğu bir fobi olarak yani teknofobi olarak ifade edilmektedir. Değişen ve yenilenen teknolojik durumlar çalışan kişiler üzerinde baskı durumu oluşturarak ve duygularını etkileyerek teknolojik durumlara uyum sağlamalarını olumsuz şekilde etkileyerek düşük iş performanslarına sebep olabilir (Khasawneh, 2018). Yapay zeka ve kaygısının ilişkisini açıklayan yapay zeka korkusu birbirinden farklı yaklaşımlarla değerlendirilmiştir. Bu yaklaşımlardan ilk olarak yapay zekanın, istihdamın ve de işlerin yerini alacağına ilişkin korku durumu (Civelek, 2009: 105). İkinci olarak yapay zeka ile uyum durumu (Coppin, 2004: 365). Son olarak ise yapay zekanın kötü amaçlar doğrultusunda kullanılması ve bireylerin mahremiyetini tehdit etmesine ilişkin korku durumu (Rilho, 2019: 10) gibi yaklaşımlardır. Yapay zeka kaygısı; öğrenme, iş değiştirme, sosyoteknik körlük ve yapay zeka yapılandırması boyutlarından oluşmaktadır (Wang ve Wang, 2022: 624).

Öğrenme, kaygı durumu zayıflatıcı ve de kolaylaştırıcı olabilmektedir. Bu bağlamda kolaylaştırıcı kaygı durumunun motive edilmiş öğrenme davranışını olumlu olarak etkileyen bir uyarıcı aracılığıyla davranışı etkilediğine inanılmaktadır (Piniel ve Csizér, 2013).

İş değiştirme, kişi motive edilmiş öğrenme davranışıyla beraber başka bir mesleki beceriyi öğrenme çabası içinde girebilmektedir. Yapay zeka kaygısı düzeyi yüksek derecede olan bireyler bu duruma paralel olarak motive edilmiş öğrenme davranışı sergileyeceği varsayımıyla beraber iş değiştirme eğiliminde olabilirler (Wang ve Wang, 2022).

Sosyoteknik körlük, programların yapay zeka desteğiyle kullanılmasıyla beraber sosyoteknik bir sistem ortaya çıkmaktadır. Genel anlamda yapay zeka kaygısı; yapay zeka programlarının işlemleri sürdüren, yaratan, anlam katan ve dağıtan insanları ve de süreçte yer alan insan davranışlarını dikkate almayarak sadece programların kendisine odaklanılma durumudur (Johnson ve Verdicchio, 2017).

Yapay zeka yapılandırması, yapay zeka bir sistem oluşturarak farklı ihtiyaçları desteklemektedir. Bunlar; veri analiziyle beraber iç görü kazanılması, süreçlerin otomatik hale getirilmesi ve çalışanla beraber müşterilerle de yakın bir bağ kurmaktadır (Davenport ve Ronanki, 2018).

2.3. İnovatif Davranış Eğilimi

Schumpeter (1934:65) tarafından inovasyona dair yapılan ilk çalışmalarda inovasyon, yeni olarak ortaya çıkarılan bir ürün, iş süreci, hizmet ya da pazarlarla alakalı yeni alternatif durumların ortaya çıkarılması ve de uygulanması olarak tanımlanmıştır. Böylece inovasyon, fikirleri somutlaştırıp pazarlayacak hale dönüştürme süreci olarak değerlendirilmekte ve de inovatif bir performans, çıktı olarak düşünülmektedir (Akın ve Reyhanoglu, 2014: 26). İşletmeler faaliyetlerini devamlı olarak sürdürebilmeleri amacıyla karlılık sağlamaları gerekmektedir. İşletmelerinden pazardaki rakiplerinden geri kalmadan, tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını gözeterek ve sürekli kendilerini yenileyerek, teknolojik durumlara esnek olarak rakiplerini değerlendirmeli ve bu doğrultuda stratejiler belirlemelidir (Erden Ayhün ve Celep, 2019). İnovatif davranışlar, bir grubun veya örgütün içerisinde sürecin sonunda fayda sağlamak için bilinçli olarak yeni fikirlerin ortaya çıkarılması, bunların tanıtılması ve en son olarak uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Janssen, 2000: 288). İnovatif davranışlara; yeni yöntemler aracılığıyla yeni fikirler uygulamak, yeni yöntemler, yollar denemek ve de yeni teknolojiler araştırmak örnek olarak verilebilir (Yuan ve Woodman, 2010: 324). İnovatif davranış süreci kapsamında çalışanların inovatif davranış sergileme becerilerinin yanı sıra lider veya yöneticilerin çalışan kişilerin inovatif davranışları üzerinde ne derece etkiye sahip oldukları da önemlidir. Çünkü bu süreç içerisinde tek başına etki eden çalışanlar ve onların inovatif davranışları değildir (Bayam ve Özer, 2023: 16). Bir süreç olarak ele alınan inovatif davranışlar; fırsatların keşfedilmesi, fikirlerin üretilmesi ve savunulması ve uygulanması aşamalarından oluşmaktadır (Scott ve Bruce, 1994: 582).

Fikrin üretilmesi, sorunun nasıl çözüleceğine dair veya performansla alakalı mevcut kavramlar ve bilgi geliştirilen, birleştirilen ve de yeniden düzenlenerek yeni fikirlerin ortaya çıktığı dinamik bir aşamadır (De Jong ve Hartog, 2010: 24).

Fikrin geliştirilmesi, fikrin tanıtılması, destek sağlanması, inatçı olma, inovasyonun başarıyla uygulanması, doğru kişileri sürece dahil etme amacıyla özgüvenli ve coşkulu bir şekilde koalisyon ve destek sağlayan yolları ifade etmektedir (Howell vd., 2005: 642; De Jong ve Hartog, 2010: 24).

Fikrin gerçekleştirilmesi, yeni ürünler veya iş süreçlerinin geliştirilerek bu durumların test edilmesi ve de gerekli değişikliklerin yapılması durumlarını içermektedir (De Jong ve Hartog, 2010: 24-25).

3. Kuramsal Çerçeve

Teknolojinin benimsenme durumunu açıklamak maksadıyla ortaya koyulan modellerden birisi Davis'in (1989) geliştirdiği Teknoloji Kabul Modelidir. Bu model, bilgi sistemlerinin kullanılması doğrultusunda yapılan araştırmalarda en çok başvurulmuş teorik çerçevelerden biri olarak ön plana çıkmaktadır (Venkatesh, 2000). Teknoloji Kabul Modeli, bilgi sisteminde yer alan kullanıcıların davranışlarını açıklarken, teknolojik temelli faktörleri benimsemeye odaklı bir anlayışla belirlemeyi amaçlamaktadır. Model yapı olarak, bireylerin teknoloji karşısındaki tutumlarını ve kullanım tarzlarını açıklayan altı temel unsurdan oluşmaktadır. Bunlar; tavır, sistem kullanımı, algılanan kullanışlılık, davranış niyeti, algılanan kullanım kolaylığı ve uyumluluk/uygunluktur (Davis, 1989). Teknolojiye yönelik tutumları şekillendiren bu unsurlar tarafından bireylerin yeni sistemleri benimseme durumu teşvik edilmeye çalışılmaktadır (Holden ve Karsh, 2016: 161). Bunun yanı sıra, model kişisel farklılıkları da değerlendirdiği için teknoloji kullanımındaki psikolojik algıları ifade eden bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Lin vd., 2007: 641). Böylece, bireylerin teknolojiyi kabul etme veya yok sayma nedenlerini anlamaya dayalı çalışan model, psikoloji alanında da kavramsallaştırılarak birbirinden farklı disiplinlerle kullanılmaya başlanmıştır (Granic ve Marangunic, 2015: 83).

İnovatif ürün ve hizmetlerin benimsenmesi durumuna ilişkin genel anlamda iki temel yaklaşım söz konusudur (Timmer ve Katz- Navon, 2008). İlk olarak, yeni bir ürünün veya hizmetin piyasaya sunulmasıyla beraber, bireylerin ürün veya hizmet ile ilgili tutumlarını bütünleştirilmiş şekilde analiz eden modellere odaklanılmaktadır. İkinci olarak ise, bireylerin yeni teknolojik durumları kabul etme davranışlarını kişisel öngörülerini doğrultusunda değerlendiren rastgele yaklaşımlardır (Zeren, 2015: 173). Bireylerin hiç bilmedikleri veya kullanımını yapamayacaklarını düşündükleri yeniliklere karşı direnç sergilemeleri yaygın bir davranış biçimidir. Bu direnç durumu, bireylerin değişim karşısında geliştirdikleri olumsuz tutumların sonucu

karşısında ortaya çıkmaktadır. Böylece, örgütlerin bu direnç durumlarını öngörmesi ve açıklamasıyla beraber yeniliklerin başarılı bir şekilde benimsenmesi için büyük öneme sahiptir (Çelik ve Bindak, 2003: 29).

3.1. Dönüşümcü Liderlik ve İnovatif Davranış Eğilimi İlişkisi

Dönüşümcü Liderlik ve inovatif davranış eğilimi arasında literatürde yer alan bazı çalışmaların bulgularına yer verilmiştir. Literatürde dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış ilişkisini ele alan çalışmalar incelendiğinde dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimini genel olarak pozitif yönde etkilediği sonuçlarının elde edildiği görülmektedir. Bayam ve Özer (2023:13) yapmış oldukları çalışmada dönüşümcü liderliğin ve lider-üye etkileşiminin inovatif çalışma davranışı üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamaktadırlar. Çalışma birbirinden farklı akademik platformlardan alınan 80 makale ve bunun devamında belirlenen kriterler sonucunda 10 makaleden sistematik bir şekilde bulgular özetlenerek derlenmiştir. Çalışmaların sonucunda dönüşümcü liderlik ve lider-üye etkileşiminin inovatif çalışma davranışını doğrudan ve pozitif yönde etkilediği ve lider-üye etkileşiminin bu ilişkiye aracılık ettiği bulgusuna varılmıştır. Aryee vd. (2012) yapmış oldukları bir telekomünikasyon şirketinde çalışan 200 kişi ile gerçekleştirdikleri çalışma, dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış arasında pozitif bir ilişkinin varlığını göstermektedir. İki değişken arasında Shunlog ve Weiming'in (2012) gerçekleştirdiği bir diğer çalışma kapsamında da iki değişken arasında benzer sonuca ulaşılmıştır. Sharif vd. (2024) Pakistan'da bulunan bir otelde 403 çalışan ile gerçekleştirdikleri çalışmada dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

H₁: Dönüşümcü liderlik tipinin inovatif davranış eğilimi üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi vardır.

3.2. Dönüşümcü Liderlik ve Yapay Zeka Kaygısı İlişkisi

Literatürde psikolojik güvenlik, çalışanların hata yapma ve risk alma konusunda kendilerini güvende hissetmelerini ifade eden önemli bir psikolojik mekanizma olarak ele alınmaktadır (Edmondson, 1999). Psikolojik güvenliğin yüksek olduğu çalışma ortamlarında bireylerin öğrenmeye, denemeye ve yeni uygulamalara daha açık oldukları belirtilmektedir. Bu bağlamda dönüşümcü liderliğin destekleyici ve teşvik edici özelliklerinin, çalışanların teknolojik değişim süreçlerini daha yönetilebilir algılamalarına katkı sağlayabileceği değerlendirilmektedir. Benzer şekilde algılanan örgütsel destek, çalışanların örgütün katkılarını değerli gördüğüne ve iyi oluşlarını önemseydiğine ilişkin inançlarını ifade etmekte olup (Eisenberger vd., 1986), bu algının güçlenmesi belirsizlik içeren süreçlerde kaygının azalmasına katkı sunabilmektedir. Bu kuramsal çerçeve, dönüşümcü liderliğin teknoloji temelli değişimlere yönelik kaygıyı dolaylı biçimde etkileyebileceğine işaret etmektedir.

Dönüşümcü liderlik ve yapay zeka kaygısı arasında literatürde yer alan bazı çalışmaların bulgularına yer verilmiştir. Cawthorpe (2023:1) yapmış olduğu çalışmada liderliğin doğasını yakalamak için bir kinematik model sunmaktadır. Bu kapsamda dönüşümsel ve dönüşümsel olmayan liderlik tiplerinin yapay zekaya uyumunu araştırmayı nitel olarak araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın sonucunda liderlerin yapay zekaya uyum sağlamları için kendilerini güncel tutmak ve uyumlu bir yapıda olmaları gerektiği, yapay zekanın çalışanın performansını göz ardı edebileceği ve soyut liderlik vasıflarını gözden kaçırabileceği bulgularına varılmıştır. Murtza ve Murtza (2023:20) yapmış oldukları çalışmada yapay zeka ve dönüşüm liderliği danışmanlığı programı kapsamında Farhan-5As uygulaması olarak bilinen ve organizasyonlarda yapay zekayı etkili bir şekilde uygulamayı amaçlayan bir sistem öne sürmektedirler. Bu kapsamda sistem; analiz, mimar, uygulama, belirleme ve ayarlardan oluşan beş aşamalı bir yapıdan oluşmaktadır. Çalışmanın sonucunda sistemin işletmelerde karmaşık yapay zeka uygulamalarını rahatça uygulayabilecekleri, rekabet ortamında verimliliği, karar verme sürecini ve liderlik etmelerini kolaylaştırabileceği sonuçlarına varılmıştır. Storli (2019:10) yapmış olduğu tez çalışmasında yapay zekanın uygulanması için etkili liderlik stratejilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma Norveç'te yer alan bir dizi özel ve kamu kuruluşundaki liderlerle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda çok az bir kitlenin yapay zekayı tehdit olarak algıladığı ve otantik liderlik, katılımcı liderlik, hizmetkar liderliğin ve dönüşümsel liderliğin yapay zeka uygulamalarını en iyi şekilde gerçekleştirebileceği bulgularına ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

H₂: Dönüşümcü liderlik tipi yapay zeka kaygısı üzerinde anlamlı ve olumsuz etkisi vardır.

3.3. Yapay Zeka Kaygısı ve İnovatif Davranış Eğilimi İlişkisi

Teknoloji Kabul Modeli'ne göre bireylerin yeni teknolojileri benimseme niyetleri, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığına dayanmaktadır (Davis, 1989). Algılanan kullanım kolaylığı, bireyin bir teknolojiye çaba gerektirmeden kullanabileceğine ilişkin algısını ifade etmektedir. Venkatesh ve Davis (2000), teknolojinin karmaşık olarak algılanmasının algılanan kullanım kolaylığını azalttığını ve buna bağlı olarak benimseme niyetini zayıflattığını belirtmektedir. İnovatif davranış, örgüt içerisinde yeni fikirlerin kasıtlı olarak üretilmesi, geliştirilmesi ve uygulanmasını kapsayan bir süreçtir ve bu süreç risk alma ile deneme davranışlarını içermektedir (Janssen, 2000). Kaygının öğrenme üzerindeki etkisi literatürde çift yönlü biçimde ele alınmakta; düşük düzeyde kaygının öğrenme motivasyonunu destekleyebildiği, yüksek düzeyde kaygının ise kaçınma davranışına yol açabildiği ifade edilmektedir (Piniel & Csizér, 2013). Bu kuramsal çerçeve, teknolojiye yönelik bilişsel algılar, öğrenme motivasyonu ve risk alma davranışlarının birlikte değerlendirilmesinin, inovatif davranış eğiliminin anlaşılmasında önemli bir temel sunduğunu göstermektedir.

Yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasında literatürde yer alan bazı çalışmaların bulgularına yer verilmiştir. Zhang vd. (2025) çalışmalarında yapay zekâ çağında ortaya çıkan teknostresin çalışanların inovatif davranışları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma, Çin'de faaliyet gösteren imalat işletmelerinde çalışan 381 kişi üzerinde anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmada teknostresin inovatif davranış üzerindeki etkisi iş kaygısı ve işe adanmışlık değişkenleri aracılığıyla ele alınmış; ayrıca kurumsal dijital sorumluluğun bu ilişkide düzenleyici rol oynadığı test edilmiştir. Analiz sonuçları, teknostresin engel olarak algılanmasının iş kaygısını artırarak inovatif davranış olumsuz etkilediğini, zorluk olarak algılanmasının ise işe adanmışlığı artırarak inovatif davranış desteklediğini ortaya koymuştur. Özdemir (2025) çalışmasında çalışanların yapay zekâ kaygısının yenilikçi davranışlar üzerindeki etkisi ve bu ilişkide değişime direncin düzenleyici rolü incelenmiştir. Araştırma İstanbul'da finans, teknoloji, imalat ve hizmet sektörlerinde görev yapan 281 çalışan üzerinde anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bulguları, yapay zekâ kaygısının yenilikçi davranış üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğunu, değişime direncin ise bu ilişkide düzenleyici rol üstlendiğini göstermektedir. Şeker, Özücü ve Önbiçak (2024:328) yapmış oldukları çalışmada örgütlerde inovasyon ve örgütsel öğrenme ilişkisinde yapay zeka kaygısının rolünü araştırmayı amaçlamaktadırlar. Çalışma Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Lefkoşa şehrinde bir özel hastanede yer alan 490 çalışanla anket aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda örgütsel inovasyonun örgütsel öğrenmeyi pozitif ve yapay zeka kaygısı üzerinde negatif yönde etkilediği ve örgütsel inovasyon ve örgütsel öğrenme ilişkisinde yapay zeka kaygısının hem düzenleyici hem de aracı etkisi olduğu bulgularına varılmıştır. Tariq, Zhang ve Gilal (2024:1) yapmış oldukları çalışmada yüksek teknoloji çalışanlarında sorumlu yapay zekanın ve liderlerin sorumlu yapay zekayı simgeleştirmesinin yenilikçiliği desteklemedeki rolünü araştırmayı amaçlamışlardır. Çalışma Pakistan'daki yüksek teknoloji firmalarında çalışan 441 çalışan aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda sorumlu yapay zekanın çalışanların yenilikçi iş davranışını artırdığını ve bu etkinin doğrudan ve dolaylı olarak yaratıcı öz-yeterlik ve çalışanların zihinsel sağlığı, refahı aracılığıyla desteklendiği ve son olarak liderlerin sorumlu yapay zeka simgeleştirmesinin, sorumlu yapay zekanın yaratıcı öz-yeterlik ve çalışanların zihinsel sağlığı ile refahı üzerindeki etkisini anlamlı bir şekilde güçlendirdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Bel (2022:94) yapmış olduğu çalışmada yenilikçi iş davranış ve öznel iyi oluş ilişkisinde çalışan yaratıcılığının aracılık rolünü araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışma bir devlet kurumundaki 146 personel ile anket yoluyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda öznel iyi oluş, inovasyon yeteneği ve yenilikçi iş davranış değişkenleri için demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. İnovasyon yeteneği değişkeninde yöneticiler lehine anlamlı farklılıklar tespit edilirken; öznel iyi oluş değişkeninde cinsiyet durumunda erkekler lehine farklılıklar bulunmuştur. Yenilikçi iş davranış değişkeni ise anlamlı olarak farklılık bulunamadığı bulgusuna varılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

H₃: Yapay zeka kaygısının inovatif davranış eğilimi üzerinde anlamlı ve olumsuz etkisi vardır.

3.4. Dönüşümcü Liderlik, Yapay Zeka Kaygısı ve İnovatif Davranış Eğilimi İlişkisi

Kuramsal değerlendirmeler ışığında dönüşümcü liderliğin, çalışanların yapay zekâ temelli uygulamalara yönelik kaygılarını azaltarak inovatif davranış eğilimlerini dolaylı biçimde etkileyebileceği öngörülmektedir. Dönüşümcü liderlik, psikolojik güvenlik ve destek algısını güçlendirerek çalışanların teknolojiye yönelik belirsizlik algılarını azaltmakta; bu durum ise yapay zekâ kaygısının inovatif davranış üzerindeki sınırlayıcı

etkisini zayıflatmaktadır. Bu nedenle yapay zekâ kaygısının, dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkide aracı bir mekanizma olarak işlev görmesi kuramsal açıdan anlamlı kabul edilmektedir.

Literatürde yer alan araştırmalar incelendiğinde, dönüşümcü liderlik, yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkiyi bir arada inceleyen sınırlı sayıda çalışma olduğu ve bunlardan sadece birinin dolaylı olarak bu konuyu ele aldığı tespit edilmiştir. Odugbesan vd. (2023:696) yapmış oldukları çalışmada yükseköğretim kurumlarında yeşil yetenek yönetimi ve yenilikçi iş davranışı ilişkisinde dönüşümcü liderlik ve yapay zekanın rolünü incelemeyi amaçlamaktadırlar. Çalışma Kuzey Kıbrıs’da yer alan beş üniversitenin akademik personeline uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda yeşil yetenek yönetiminin yenilikçi iş davranışı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ve benzer şekilde dönüşümcü liderliğin ve de yapay zekanın da yenilikçi iş davranışı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca yapay zeka ve dönüşümcü liderlik bu çalışmada düzenleyici rollerde bulunmaktadır. Literatürde yapılan araştırmaların sonucunda değişkenlerin bir arada yer aldığı herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Böylece çalışmanın literatürde yer alan bir boşluğu gidereceği ve özgün nitelikte bir çalışma olarak değerlendirileceği öngörülmektedir. Genel olarak araştırmaların sonuçları incelendiğinde, örgütlerde yer alan liderlerin dönüşümcü bir lider tipinde olmasıyla beraber çalışanlarını teşvik edip onları desteklemesi sonucunda inovatif davranış sergileme eğilimlerini etkileyecektir ve bu ilişkide yapay zeka kullanımının vermiş olduğu kaygı düzeyi durumunun bu ilişki düzeyini etkileyeceği varsayımı öngörülmektedir. Bu değerlendirmeler ışığında aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

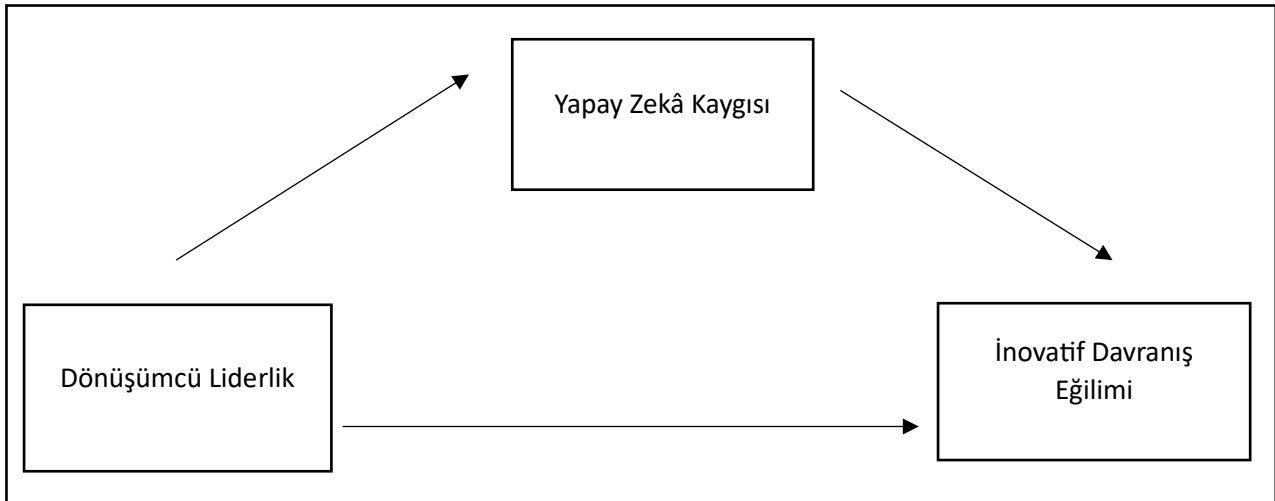
H₄: Dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimleri üzerindeki etkisinde yapay zeka kaygısının kısmi aracı rolü vardır.

4. Yöntem

Bu araştırma, nicel yöntemle gerçekleştirilmiştir. Anket uygulamasına başlanmadan Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu’na 19.06.2023 tarihinde gerekli başvuru yapılmıştır. Kurul tarafından 10.07.2023 tarihli 2023-7 sayılı toplantıda onay verilmiştir. Etik kurul onayının alınmasından sonra gerekli anket uygulama süreci gerçekleştirilmiştir.

4.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış üzerindeki etkisini incelemek ve yapay zekâ kaygısının her iki değişkenle olan ilişkide aracı rolünü ortaya koymak için Şekil 1’de araştırma modeline yer verilmiştir.



Şekil 1. Dönüşümcü Liderlik, Yapay Zeka Kaygısı ve İnovatif Davranış Eğilimi İlişkisini Gösteren Araştırma Modeli

4.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini, Türkiye’de sağlık sektöründe faaliyet gösteren özel bir sağlık kuruluşunun 22500 çalışanı oluşturmaktadır. Örneklem, bu evrenden online anket yöntemiyle belirlenen 558 katılımcıdan

oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan örneklem sayısının, genel evreni temsil ettiğini doğrulamak için aşağıdaki formül uygulanmıştır (Gürbüz ve Şahin, 2017);

$$n_0 = \frac{1.96^2 \times 0.5^2}{0.05^2} = 384.16$$

$$n_1 = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16}{22500}} = 377$$

Veriler anket aracılığıyla elde edilmiştir. Örneklem belirleme sürecinde, ana kütleden seçilen bireylerin araştırmacılar doğrultusunda belirlenen ve rastgele olmayan bir yöntem olarak tanımlanan kolayda örnekleme tekniği kullanılmıştır (Haşioğlu vd., 2015: 20). Bu araştırmada zaman, erişim ve gönüllülük esasına bağlı sınırlılıklar nedeniyle kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi, araştırmacının ulaşabildiği katılımcılardan veri toplamasına olanak sağlaması bakımından sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılmakla birlikte, örneklemin evreni temsil gücünü sınırlayabilmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2017). Bu nedenle elde edilen bulguların tüm sağlık çalışanlarına genellenmesi konusunda dikkatli olunması gerekmekte olup, sonuçlar araştırma örneklemini bağlamında değerlendirilmelidir.

4.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılan veri toplama aracı, sosyo-demografik soruların yanında üç ölçekten meydana gelmektedir.

Dönüşümcü liderlik ölçeği, Bass ve Avolio (1995) tarafından geliştirilmiş olan ölçek, Karip (1998) tarafından Türkçe'ye çevrilerek kullanılmaya uygun hale getirilmiştir. Bu ölçek farklı çalışmalarda da (Pillai ve Williams, 2004; İşcan, 2006; Arslantaş, 2007) kullanılmıştır. Ölçek, 20 ifadeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları arasında yer alan entelektüel etkinin Cronbach's alpha değeri 0,88; ilham verme boyutunun 0,90; bireysel ilgi boyutunun 0,88 ve karizma boyutunun 0,91 olduğu belirtilmiştir (Mansurova, 2017).

Yapay zeka kaygısı ölçeği, Wang ve Wang (2019) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Akkaya, Özkan ve Özkan (2021) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek 16 ifade ve 4 boyuttan oluşmaktadır. Boyutların Cronbach's alpha değerleri; öğrenme boyutunun 0,94; iş değiştirme boyutunun 0,89; sosyoteknik körlük boyutunun 0,87 ve yapay zeka yapılandırması boyutunun 0,95 olduğu bulgusuna varılmıştır.

İnovatif davranış eğilimleri ölçeği, Janssen (2000) tarafından geliştirilmiştir. Türkiye'de birbirinden farklı çalışmalarda yer almasının yanı sıra bazı tezlerde de kullanılmıştır (Kılıç ve Erdem, 2018; Sarıkaya, 2019). Ölçek, 9 ifadeden ve 3 boyuttan oluşmaktadır. Boyutların Cronbach's alpha değerleri; fikrin üretilmesi 0,87; fikrin geliştirilmesi 0,87 ve fikrin gerçekleştirilmesi 0,85 olarak tespit edilmiştir.

4.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler iki farklı paket program aracılığıyla gerçekleştirilmiştir ve değerlendirmelerde %95 güven düzeyi esas alınmıştır. Çalışmada, katılımcıların demografik verilerin ortaya konulması için frekans analizi, ölçeklerin yapılarını test etmek için keşfedici faktör analizi, keşfedici faktör analiziyle belirlenen yapının doğruluğunu tespit etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi, verilerin normallik dağılımına uygunluğunu tespit etmek için normallik analizi, araştırmada yer alan ölçeklerin iç tutarlılığını incelemek amacıyla güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak üzere korelasyon analizi, değişkenler arasındaki nedensel etkileri belirlemek amacıyla ise çoklu regresyon analizine başvurulmuştur. Son olarak yapay zeka kaygısının aracılık rolünü test etmek üzere hiyerarşik regresyon analizi kullanılmıştır.

5. Bulgular

5.1. Frekans Analizi Bulguları

Tablo 1. Frekans Analizi Bulguları

Bilgiler (N=598)	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	329	55,0
	Erkek	269	45,0
	18-25	82	13,7
	26-33	163	27,3
Yaş	34-41	172	28,8
	42-49	120	20,1
	50 ve üzeri	61	10,2
	Önlisans	9	1,5
Eğitim Durumu	Lisans	377	63,0
	Lisansüstü	212	35,5

Frekans analizi sonuçlarına göre, araştırmaya katılan bireylerin %55,0'ı kadın (N=329) ve %45,0'ı erkek (N=269) olarak dağılmıştır. Yaş grupları incelendiğinde, en büyük katılım 34-41 yaş aralığında (%28,8, N=172) ve 26-33 yaş aralığında (%27,3, N=163) olmuştur. 50 ve üzeri yaş grubunda %10,2 (N=61) katılım bulunmaktadır. Katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde, %1,5'inin (N=9) önlisans, %63,0'ının (N=377) lisans ve %35,5'inin (N=212) lisansüstü eğitim seviyesine sahip olduğu belirlenmiştir.

5.2. Keşfedici Faktör Analizi (KFA) Bulguları ve Uyum İyiliği Değerleri

Tablo 2. Dönüşümcü Liderlik için KFA sonuçları

Değişken (Dönüşümcü Liderlik)	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör4
EE_18	0,765			
EE_19	0,764			
EE_16	0,755			
EE_20	0,751			
EE_17	0,731			
IV_9		0,763		
IV_10		0,760		
IV_6		0,756		
IV_7		0,725		
IV_8		0,708		
Bİ_1			0,746	
Bİ_5			0,741	
Bİ_4			0,729	
Bİ_3			0,725	
Bİ_2			0,700	
KRZ_15				0,762
KRZ_12				0,729
KRZ_11				0,715
KRZ_14				0,703
KRZ_13				0,702

Not: KMO Değeri= 0,908

Ki Kare Değeri= 4467,356

df= 190

Sig.= 0,000

Entelektüel Etki=EE, İlham Verme=İV, Bireysel İlgi=Bİ, Karizma=KRZ

Araştırmada kullanılan ölçeklerin yapı geçerliliğini değerlendirmek için Keşfedici Faktör Analizi (KFA) yapılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.80'in üzerinde olup, Bartlett's Küresellik Testi anlamlı bulunmuştur. Bu durum faktör analizinin uygun olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2002: 483). Tablo 2'de dönüşümcü liderlik ölçeğine uygulanan KFA sonuçları doğrultusunda, maddelerin dört faktörlü bir yapı sergilediği ortaya koyulmuştur. Dört faktörün toplam varyansın %59,73'ünü açıkladığı belirlenmiştir.

Tablo 3. Yapay Zeka Kaygısı için KFA sonuçları

Değişken(Yapay Zeka Kaygısı)	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör4
OGR_5	0,787			
OGR_2	0,770			
OGR_1	0,755			
OGR_3	0,754			
OGR_4	0,713			
ID_9		0,767		
ID_8		0,762		
ID_6		0,757		
ID_7		0,745		
SK_12			0,784	
SK_13			0,766	
SK_10			0,753	
SK_11			0,734	
YZ_15				0,793
YZ_16				0,786
YZ_14				0,747

Not: KMO Değeri= 0,889

Ki Kare Değeri= 3380,675

Sig.= ,000

df= 120

Öğrenme= OGR, İş Değiştirme= ID, Sosyoteknik Körlük= SK, Yapay Zeka Yapılandırması =YZ

Tablo 3'te yapay zekâ kaygısı ölçeğine uygulanan KFA sonuçları doğrultusunda, maddelerin dört faktörlü bir yapı sergilediği ortaya koyulmuştur. Dört faktörün toplam varyansın %63,39'unu açıkladığı belirlenmiştir.

Tablo 4. İnovatif Davranış Eğilimi için KFA sonuçları

Değişken (İnovatif Davranış Eğilimi)	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
FİGER_7	0,860		
FİGER_8	0,850		
FİGER_9	0,841		
FİGEL_5		0,848	
FİGEL_6		0,816	
FİGEL_4		0,813	
FIÜR_2			0,839
FIÜR_3			0,813
FIÜR_1			0,802

Not: KMO Değeri= 0,859

Ki Kare Değeri= 2623,480

df= 36

Sig.= 0,000

Fikrin Gerçekleşmesi=FİGER, Fikrin Geliştirilmesi=FİGEL, Fikrin Üretilmesi=FIÜR

Tablo 4'te inovatif davranış eğilimi ölçeğine uygulanan KFA sonuçları doğrultusunda, maddelerin üç faktörlü bir yapı sergilediği ortaya koyulmuştur. Üç faktörün toplam varyansın %76,62'sini açıkladığı belirlenmiştir.

Uyum iyiliği değerleri değerlendirildiğinde, dönüşümcü liderlik için RMSEA değerinin 0,018, CFI değerinin 0,993, GFI değerinin 0,969 ve CMIN/df değerinin 1,194 olduğu gözlemlenmiştir. Yapay zeka kaygısı için ise

RMSEA değeri 0,010, CFI değeri 0,998, GFI değeri 0,979 ve CMIN/df değeri 1,064 olarak hesaplanmıştır. İnovatif davranış eğilimine ilişkin analizlerde, RMSEA değerinin 0,008, CFI değerinin 0,999, GFI değerinin 0,995 ve CMIN/df değerinin 0,739 olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, elde edilen tüm uyum iyiliği değerlerinin kabul edilen eşik aralıkları içinde olduğu belirlenmiştir (Gürbüz, 2021).

5.3. Güvenirlilik Analizi Bulguları

Ölçüm araçlarının güvenilir olup olmadığını belirlemek amacıyla güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Bu analiz, anket formunda yer alan ifadelerin birbiriyle olan tutarlılığını ve ölçüm sürecinde verilerin homojen olup olmadığını değerlendirmektedir. Cronbach's Alpha katsayısı, ölçekte bulunan maddelerin içsel tutarlılığını gösteren bir güvenilirlik ölçütüdür ve 0 ile 1 arasında değişmektedir. Eğer ölçek içerisindeki sorular arasında herhangi bir ölçme hatası yoksa bu katsayı 1'e yakın olurken, ölçme hatalarının varlığı durumunda ise sifıra yaklaşmaktadır. Literatürde, 0,40-0,60 aralığında yer alan alfa katsayıları düşük güvenilirliği, 0,60-0,80 aralığı orta düzeyde güvenilirliği, 0,80 ve üzerindeki değerler ise yüksek güvenilirliği ifade etmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2017: 160). Analiz bulgularına göre, çalışmada kullanılan üç ölçek de 0,80'in üzerinde Cronbach's Alpha değerlerine sahip olup, yüksek düzeyde güvenilir olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 5. Güvenirlilik Analizi Sonuçları

Ölçek	İfade Sayısı	Cronbach's Alfa
Dönüşümcü Liderlik	20	0,887
Yapay Zeka Kaygısı	16	0,868
İnovatif Davranış Eğilimi	9	0,870

Tablo 5'te sunulan Cronbach's Alfa değerleri, tüm ölçeklerin iç tutarlılık katsayılarının 0,70'in üzerinde olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, her ölçeğin güvenilirlik düzeyinin kabul edilebilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.4. Normallik Analizi Bulguları

Veri setinin dağılım özelliklerini ortaya koymak ve normallik varsayımını sınamak için istatistiksel analizlerde çarpıklık(skewness) ve basıklık(kurtosis) değerleri hesaplanmaktadır. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1,5 ile +1,5 arasında olması, dağılımın normallik varsayımını karşıladığını ve bu nedenle parametrik testlerin yapılabileceğini ortaya koymaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Normallik varsayımının değerlendirilmesinde çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri esas alınmıştır. Büyük örneklemelerde ($n > 300$) normallik testlerinin (ör. Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk) oldukça duyarlı hale gelerek küçük sapmaları dahi anlamlı gösterebildiği ve bu nedenle yanıltıcı sonuçlar üretebildiği belirtilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu doğrultuda, ± 1.5 aralığında kalan çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılım varsayımı için yeterli kabul edilebileceği yaklaşımı benimsenmiştir (George ve Mallery, 2010). Aşağıda, analiz edilen değişkenlere ait çarpıklık ve basıklık değerleri sunulmaktadır. Tablo 6'da sunulan çarpıklık ve basıklık değerleri, değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunu göstermektedir.

Tablo 6. Normallik Analizi Sonuçları

	A. Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
DL	2,9732	0,38804	0,065	0,018
YZK	3,0218	0,40708	-0,059	0,400
İDE	2,9928	0,57547	0,061	-0,006

Not: Dönüşümcü Liderlik (DL)

Yapay Zeka Kaygısı (YZK)

İnovatif Davranış Eğilimi (İDE)

Tablo 6'da sunulan çarpıklık ve basıklık değerleri -1,5 ile +1,5 aralığında yer aldığı için, çalışmada kullanılan değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda parametrik analizlerin uygulanabilir olduğu görülmektedir.

5.5. Korelasyon Analizi Bulguları

Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve düzeyini ortaya koymak amacıyla Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon analizi, değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin derecesini belirlemek için kullanılmaktadır. Pozitif korelasyon değerleri, iki değişkenin birlikte arttığını gösterirken, negatif korelasyon değerleri bir değişken artarken diğerinin azaldığını ifade etmektedir. Analiz sonuçları aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 7. Korelasyon Analizi Sonuçları

	DL	İDE	YZK
DL	1	0,631**	-0,479**
İDE	0,631**	1	-0,579**
YZK	-0,479**	-0,579**	1

Tablo 7’de raporlanan korelasyon analizi verilerine göre, dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r(598): 0,631^{**}, p<0,005$). Bunun yanı sıra, yapay zeka kaygısı ile inovatif davranış eğilimi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r(598): -0,579^{**}, p<0,005$). Dönüşümcü liderlik ile yapay zeka kaygısı arasındaki ilişki ise negatif yönde anlamlı bulunmuştur ($r(598): -0,479^{**}, p<0,005$). Bu sonuçlar, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimini destekleyici bir rol oynarken, yapay zeka kaygısının inovatif davranış olumsuz etkilediğini göstermektedir.

5.6. Regresyon Analizi Bulguları

Aracı değişken, bağımsız değişkenin bağımlı değişkene olan etkisini açıklayan ve bu etkiyi ileten değişken olarak tanımlanmaktadır. Aracı değişken modeli, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki doğrudan etkisini ölçmekle birlikte, bu ilişkinin aracı değişken üzerinden nasıl değiştiğini analiz etmektedir. Aracılık etkisinin test edilmesi için aşağıdaki koşullar sağlanmalıdır: (1) Bağımlı ve bağımsız değişken arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı ön koşuldur, (2) Bağımsız değişken ile aracı değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmalıdır, (3) Modele bağımsız değişkenle birlikte dahil edilen aracı değişkenin, bağımlı değişken ile anlamlı bir ilişki sergilemesi beklenmektedir, (4) Aracı değişkenin modele dahil edilmesi sonucunda bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin azalması kısmi aracılığa, bu etkinin tümüyle ortadan kalması ise tam aracılık durumuna işaret etmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2017).

Tablo 8. Dönüşümcü Liderliğin İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisi (1. Adım)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Düz. R ²	R ²	Beta	Sig.
İDE	DL	0,397	0,398	0,631**	0,000
F=393,636					

Not: İnovatif Davranış Eğilimi (İDE), Dönüşümcü Liderlik (DL)

Tablo 8’de sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre, dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır ($\beta = 0,631, p<0,001$). Modelin anlamlı olduğu F testi ile de desteklenmiştir ($F= 393,636, p<0,001$). Bu bulgular, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerinde doğrudan ve güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir ve böylece H₁ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 9. Dönüşümcü Liderliğin Yapay Zeka Kaygısı Üzerindeki Etkisi (2. Adım)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Düz. R ²	R ²	Beta	Sig.
YZK	DL	0,228	0,230	-0,479**	0,000
F=177,628					

Not: Dönüşümcü Liderlik (DL), Yapay Zeka Kaygısı (YZK)

Tablo 9’da sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre, dönüşümcü liderliğin yapay zeka kaygısı üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = -0,479, p<0,001$). Modelin anlamlı olduğu F testi ile de desteklenmiştir ($F= 177,628, p<0,001$). Elde edilen bu bulgu, dönüşümcü liderliğin yapay zeka kaygısını azalttığını göstermektedir. Bu sonuç doğrultusunda, H₂ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 10. Yapay Zeka Kaygısının İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisi (3. Adım)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Düz. R ²	R ²	Beta	Sig.
İDE	YZK	0,334	0,335	-0,579**	0,000
F=300,865					

Not: İnovatif Davranış Eğilimi (İDE), Yapay Zeka Kaygısı (YZK)

Tablo 10'da sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre, yapay zeka kaygısının inovatif davranış eğilimi üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = -0,579$, $p < 0,001$). Modelin anlamlı olduğu F testi ile de desteklenmiştir (F= 300,865, $p < 0,001$). Bu bulgu, yapay zeka kaygısının inovatif davranış eğilimini azalttığını göstermektedir. Elde edilen bu sonuç doğrultusunda, H₃ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 11. Dönüşümcü Liderliğin İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisinde Yapay Zeka Kaygısının Aracılık Rolü (4. Adım)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	B	Beta	Tol.	Sig.	VIF
İDE	YZK	-0,508	-0,360	0.503	0,000	1.988
	DL	0,680	0,458	0.503	0,000	1.988
R ² = 0,497						
Düzeltilmiş R ² = 0,496						
F= 294,359						
DW= 2,015						

Not: İnovatif Davranış Eğilimi (İDE), Yapay Zeka Kaygısı (YZK), Dönüşümcü Liderlik (DL)

Tablo 11'de sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerindeki etkisinde yapay zeka kaygısının kısmi aracılık rolü olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Analizler sonucunda elde edilen verilere göre, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerindeki etkisinin, yapay zeka kaygısının modele dahil edilmesiyle azaldığı görülmektedir (1. aşamada $\beta = 0,631$ iken, 4. aşamada $\beta = 0,458$). Bu durum, yapay zeka kaygısının kısmi aracılık rolüne sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuca göre H₄ hipotezi kabul olmuştur. R² değeri (0,497), bağımlı değişkendeki (inovatif davranış eğilimi) değişimin ne kadarının bağımsız değişkenler (dönüşümcü liderlik ve yapay zeka kaygısı) tarafından açıklandığını belirtmektedir. Düzeltilmiş R² (0,496) değeri ise bağımlı değişkendeki varyansın ne kadarının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını ifade etmektedir. Analiz sonucunda elde edilen Sobel z-istatistiği $z = 8.37$, $p < .001$ olarak bulunmuştur. Bu değer, dolaylı etkinin istatistiksel olarak yüksek düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir. Tolerans değeri ($1 - R^2 = 1 - 0,497$) (0,503) kritik değerden büyük olduğu için çoklu eş doğrusallık problemi bulunmamaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2017). Durbin-Watson testi sonucunda da (2,015) otokorelasyon olmadığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmada aracılık etkisinin test edilmesinde klasik yaklaşım benimsenmiş ve Baron ve Kenny (1986) çerçevesine uygun olarak hiyerarşik regresyon analizi ile birlikte Sobel testi kullanılmıştır. Bu tercihin temel nedeni, dönüşümcü liderlik, yapay zekâ kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkilerin aşamalı biçimde ortaya konulmasının amaçlanmasıdır. Araştırmanın kuramsal yapısının değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkileri adım adım açıklamaya dayalı olması nedeniyle analiz süreci klasik aracılık yaklaşımı çerçevesinde yürütülmüş; bu doğrultuda bootstrap temelli yöntemlere başvurulmamıştır.

6. Sonuç ve Tartışma

Araştırma doğrultusunda yapılan regresyon analizlerinin sonucuyla dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerinde anlamlı ve olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan bu bulgu, Bayam ve Özer (2023) yapmış oldukları çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca Odegbesan vd. (2023) Kuzey Kıbrıs' da yer alan beş üniversitedeki akademik personele uygulanan çalışmada da bu iki değişken arasında olumlu ve de anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Shariff vd. (2024) yapmış oldukları çalışmada da iki değişken arasında çalışmayla benzer sonuçlara ulaşıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Regresyon analizinin ikinci aşamasında ulaşılan sonuca göre, dönüşümcü liderliğin yapay zeka kaygısı üzerinde anlamlı ve olumsuz etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç kapsamında, Storli (2019) tarafından Norveç 'de

bir kamu kuruluşunda gerçekleştirilen çalışmanın sonucuyla benzerlik göstermektedir. Aynı şekilde Murtza ve Murtza (2023) yapmış oldukları çalışmada dönüşümcü liderliğin yapay zeka uygulamalarını kolaylaştırdığı sonuçlarıyla da benzerlik göstermektedir. Regresyon analizinin üçüncü adımına göre yapay zeka kaygısının inovatif davranış eğilimi üzerinde anlamlı ve olumsuz etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde iki değişkenin ele alındığı sonuçlara göre Şeker, Özücü ve Önbıçak (2024) Kuzey Kıbrıs 'da yer alan özel bir hastanedeki 490 çalışanla gerçekleştirilen araştırmanın sonucu benzerlik göstermektedir. Öztürk (2023) İstanbul ilinde 412 özel sektör çalışanı ile gerçekleştirdiği çalışmasında ise farklılık göstermektedir. Regresyon analizinin dördüncü ve son adımı olan çoklu regresyon analizinin sonucunda, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerine etkisinde yapay zeka kaygısının kısmi aracı rolünün olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca ulaşılan aşama regresyon analizinin birinci adımındaki dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerindeki etkisinde elde edilen beta katsayısının dördüncü adımda yapay zeka kaygısının modele dahil edildiğindeki beta katsayısının azalması sonucunda ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonucun benzeri sadece Şeker, Özücü ve Önbıçak (2024) ve Odugbesan vd. (2023) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin sonucunda yapay zeka kaygısı modele dahil edildiği zaman dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerine etkisinin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuç doğrultusunda, sağlık sektöründe dönüşümcü liderlik ve yapay zeka teknolojilerinin benimsenmesi, çalışanların inovatif davranış eğilimi sergilemelerini artırmak için etkili bir yaklaşım sunmaktadır. Böylece sağlık liderlerinin dönüşümcü liderlik becerilerini geliştirmeleri kritik bir önem taşımaktadır. Yönetici pozisyonunda olan bireylerin, çalışanlarının kaygı durumlarını daha iyi anlamaları ve onlara bu hususlarda destek sunmaları, inovatif davranış eğilimi sergilemelerinde destek sağlayabilir. Yöneticilerin çalışanlarına ilham vererek ve bireysel yeteneklerini güçlendirerek, lider teknolojinin etkin kullanımı noktasında onları motive edebilir. Bu doğrultuda, sağlık çalışanlarına yöneticilerine yönelik özel liderlik eğitimleri düzenlenmeli ve bu eğitimlerde dönüşümcü liderlik yeteneklerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır. Bu programlar, yöneticilerin çalışanlarıyla etkileşim kurma biçimlerini farklılaştırmalarına, onları daha etkili bir tarzda motive etmelerine ve yapay zekanın sağladığı fırsatları daha net bir şekilde yakalamalarına olanak tanıyabilir.

Yapay zekâ kaygısının sağlık çalışanları üzerindeki etkilerini azaltmak amacıyla örgütlerde açık bir iletişim kanalı oluşturulması ve etkili bilgilendirme stratejilerinin uygulanması önem taşımaktadır. Çalışanların yapay zekâ teknolojilerinin iş süreçlerini nasıl kolaylaştırdığı, zaman ve maliyet tasarrufu sağladığı, tanı ve hasta bakım süreçlerini nasıl desteklediği konusunda bilgilendirilmesi, teknolojiye yönelik belirsizlik algısını azaltarak kaygı düzeylerinin düşürülmesine katkı sağlayabilir. Bu süreçte düzenlenecek eğitim programları, çalışanların yapay zekâyı bir tehdit unsuru olarak değil, mesleki gelişimi destekleyen bir araç olarak algılamalarını kolaylaştırabilir. Bu bulgular, dönüşümcü liderliğin yapay zekâ kaygısını azaltıcı etkisinin psikolojik güvenlik ve algılanan destek mekanizmaları üzerinden işlediğini düşündürmektedir. Dönüşümcü liderler, çalışanların hata yapma korkusu yaşamadan görüş bildirebildikleri, öğrenme ve deneme davranışlarının teşvik edildiği bir çalışma ortamı yaratarak teknoloji kaynaklı kaygıların olumsuz etkisini zayıflatabilmektedir. Bu bağlamda yöneticilerin, sağlık çalışanlarının yapay zekâ teknolojilerini etkili biçimde kullanabilmeleri için teknik becerilerin geliştirilmesine yönelik eğitim ve gelişim programlarına yatırım yapmaları önemlidir. Bu tür programlar, çalışanların yalnızca teknik bilgi düzeylerini artırmakla kalmayıp aynı zamanda yenilikçi düşünme ve problem çözme kapasitelerinin gelişimine de katkı sağlayacaktır. Çalışma ortamının katılımcı ve esnek bir yapıya sahip olması, çalışanların yapay zekâ uygulamalarına yönelik tutumlarını olumlu yönde etkileyerek inovatif davranış eğilimlerini destekleyebilir. Sağlık kuruluşlarında yöneticilerin, yapay zekâ sistemlerinin iş süreçlerine uyumlaştırılmasında çalışanların aktif katılımını teşvik eden uygulamalar geliştirmesi, teknolojinin benimsenme sürecini güçlendirebilir. Bu tür katılımcı uygulamalar, çalışanların kendi fikirlerini ifade edebilmelerine olanak tanıyarak karşılıklı etkileşim yoluyla teknolojinin daha etkin ve güvenli biçimde kullanılmasını destekleyebilir. Öte yandan sağlık çalışanlarının psikolojik refahı, inovatif davranışların sürdürülebilirliği açısından kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Yapay zekânın beraberinde getirdiği iş yükü, hız ve değişim baskısının çalışanlar üzerinde yarattığı stresin azaltılabilmesi için psikolojik destek mekanizmalarının güçlendirilmesi gerekmektedir. Zihinsel ve duygusal iyi oluşun korunması, çalışanların yeniliklere daha açık olmalarını ve inovatif davranış sergileme eğilimlerinin artmasını destekleyebilir. Bu kapsamda sağlık sektörüne yönelik politika önerilerinin daha somut biçimde yapılandırılması önem taşımaktadır. Öncelikle sağlık kuruluşlarında yapay zekâ uygulamalarına geçiş

sürecinde kurumsal yapay zekâ uyum yol haritaları oluşturulmalı; bu yol haritalarında hangi birimde, hangi yapay zekâ sisteminin, hangi amaçla ve hangi zaman diliminde kullanılacağı açık biçimde tanımlanmalıdır. İkinci olarak, sağlık çalışanlarının yapay zekâ yeterliliklerinin geliştirilmesine yönelik zorunlu ve kademeli eğitim programları uygulanmalı; bu eğitimler temel farkındalık, uygulamalı kullanım ve ileri seviye klinik destek olmak üzere modüler bir yapıda planlanmalıdır. Üçüncü olarak, yapay zekâ kullanımına ilişkin çalışan algılarının düzenli biçimde izlenebilmesi amacıyla kurum içi yapay zekâ kaygısı ve adaptasyon ölçüm anketleri periyodik olarak uygulanmalı; elde edilen veriler insan kaynakları ve kalite birimleri tarafından politika geliştirme süreçlerine entegre edilmelidir. Bununla birlikte, klinik karar süreçlerinde yapay zekânın destekleyici bir araç olarak konumlandırılması ve nihai karar sorumluluğunun sağlık profesyonellerinde kalacağına yönelik açık kurumsal ilkelerin belirlenmesi, çalışanların iş güvencesi ve kontrol kaybı algılarını azaltacaktır. Yapay zekâ temelli uygulamalara ilişkin etik, hukuki ve psikososyal risklerin yönetilebilmesi amacıyla sağlık kuruluşları bünyesinde çok disiplinli yapay zekâ etik kurulları oluşturulması, teknolojinin güvenli, şeffaf ve çalışan odaklı biçimde kullanılmasına önemli katkı sağlayacaktır.

Son olarak, gelecekte yapılacak araştırmalarda sağlık çalışanlarının yapay zekâyı adaptasyon süreçlerinin boylamsal tasarımlarla ele alınması, bu sürecin zaman içerisinde etkilerinin daha net biçimde ortaya konulmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca farklı sektörlerde gerçekleştirilecek karşılaştırmalı çalışmalar ile dönüşümcü liderlik, yapay zekâ kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkilerin bağlamsal farklılıkları daha ayrıntılı biçimde incelenebilir. Bu tür araştırmalar, çalışanların teknolojiyle daha sağlıklı bütünleşmesini destekleyen örgütsel uygulamaların geliştirilmesine önemli katkılar sunacaktır.

Bununla birlikte, her bilimsel çalışmada olduğu gibi, bu araştırmanın da belirli sınırlılıkları bulunmaktadır. İleride yapılacak olan çalışmalarda, örneklem sayısının artırılması ve farklı sektörlerde benzer araştırmaların gerçekleştirilmesi, ilgili literatüre önemli katkılar sunabilir. Bu araştırmada kullanılan kolayda örneklem yöntemi, bulguların tüm evrene genellenebilirliğini sınırlayan önemli bir metodolojik unsur olarak değerlendirilmektedir. Kolayda örneklem, araştırmacıya zaman ve erişim kolaylığı sağlamakla birlikte, örneklemin evreni tam olarak temsil etme gücünü azaltabilmektedir. Bu nedenle elde edilen bulgular, Türkiye genelindeki tüm sağlık çalışanlarına genellenmemeli; yalnızca araştırmaya katılan sağlık çalışanları çerçevesinde değerlendirilmelidir. Aynı zamanda, araştırmada verilerin tek seferde toplanması, değişkenler arasındaki ilişkilerin süreçsel yapısının analiz edilmesini kısıtlamaktadır. Bu durum, değişkenler arasındaki ilişkilerin zamana bağlı olarak nasıl şekillendiğinin ortaya konulmasını güçleştirmektedir. Bu bağlamda gelecekte yapılacak araştırmalarda farklı örnekleme yöntemlerinin tercih edilmesi, örneklem çeşitliliğinin artırılması ve boylamsal araştırma tasarımlarının kullanılması, bulguların genellenebilirliğini ve açıklayıcılığını güçlendirebilir.

Kaynaklar

- Akın, Ö. and Reyhanoglu, M. (2014). İşletme büyüklükleri bağlamında Türkiye'nin inovasyon portresi (2002-2008 dönemi). *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 23-51.
- Akkaya, B., Özkan, A. and Özkan, H. (2021). Yapay zekâ kaygı (YZK) ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 1125-1146.
- Arslandaş, C.C. (2007). Lider-Üye Etkileşiminin Yöneticiye Duyulan Güven Üzerindeki Etkisinin Belirlemeye Yönelik Görgül Bir Çalışma. *Tisk Akademi*, 2(3), 160-173.
- Aryee, S., Walumbwa, F. O., Zhou, Q. and Hartnell, C. A. (2012). Transformational leadership, innovative behavior, and task performance: Test of mediation and moderation processes, *Human Performance*, 25 (1), 1-25.
- Ayhün, S. E. and Celep, O. (2019). Dönüşümsel ve etkileşimsel liderlik tarzlarının sosyal sermaye ve lider-üye etkileşimine etkisi: Otel işletmelerinde bir araştırma. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 14(2), 133-152.
- Baron, R. M., and Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.

- Bass, B. M. and Avolio, B.J. (1995). *MLQ-Multifactor Leadership Questionnaire*. California: Mind Garden.
- Bass, B. M. and Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates.
- Bayam, B. Y. and Özer, P. S. (2023). Dönüşümcü Liderlik Tarzı Ve Lider-Üye Etkileşiminin İnovatif Çalışma Davranışına Etkisi: Sistematik Bir Derleme Çalışması. *Journal of Business in The Digital Age*, 6(1), 13-32.
- Bel, M. (2022). *Bilişim çağında yenilikçi iş davranışı öznel iyi oluş ilişkisinde çalışan yaratıcılığının (inovatif yeteneğinin) aracılık etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Bolat, T. and Seymen, O. A. (2003). Örgütlerde İş Etiğinin Yerleştirilmesinde “Dönüşümcü Liderlik Tarzı”nın Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(9), 59-85.
- Brundage, M. (2015). Taking superintelligence seriously: Superintelligence: Paths, dangers, strategies by nick bostrom (Oxford university press, 2014). *Futures*, 72, 32-35.
- Burns, J. M. (2003). *Transforming Leadership: A New Pursuit of Happiness*, New York: Atlantic Monthly Press.
- Burns, M. G. (1978). *Leadership*, New York: Harper-Row.
- Cawthorpe, D. (2023). Leadership constructs and artificial intelligence: Introducing a novel organizational assessment survey. *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/WVGUQE>
- Civelek, M. E. (2009). *İnternet Çağı Dinamikleri*. İstanbul: Beta.
- Coppin, B. (2004). *Artificial intelligence illuminated*. Jones & Bartlett Learning.
- Çelik, H. C. and Bindak, R. (2005). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 27-38.
- Davenport, T. H. and Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.
- Davis, F. D., (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology, *MIS Quarterly*, 13(3): 319-340.
- De Jong, J. and Den Hartog, D. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23-36.
- Den Hartog, D. N., Van Muijen, J. J. and Koopman, P. L. (1997). Transactional versus transformational leadership: An analysis of the MLQ. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(1), 19-34.
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350-383.
- Eisenbach, R., Watson, K. and Pillai, R. (1999). Transformational leadership in the context of organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 12(2), 80-89.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., and Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied psychology*, 71(3), 500.
- Frey, C. B. and Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280.
- Gabel, S. (2013). Transformational leadership and healthcare. *Medical Science Educator*, 23, 55-60.
- George, D., and Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference* (10th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Granic, A. and Marangunic, N. (2015). Technology acceptance model : A literature review from 1986 to 2013, *Universal Access in The Information Society*, 14, 81-95.
- Gürbüz, S. (2021). *Amos ile Yapısal Eşitlik Modellemesi: Temel İlkeler ve Uygulamalı Analizler* (2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.

- Gürbüz, S. and Şahin, F. (2017). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe-Yöntem-Analiz* (4. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Ha, J. G., Page, T. and Thorsteinsson, G. (2011). A study on technophobia and mobile device design. *International Journal of Contents*, 7(2), 17-25.
- Haşiloğlu, S. B., Baran, T. and Aydın, O. (2015). Pazarlama araştırmalarındaki potansiyel problemlere yönelik bir araştırma: Kolayda örnekleme ve sıklık ifadeli ölçek maddeleri. *Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi*, 2(1), 19-28.
- Holden, R. J. and Karsh, B. T. (2010). The Technology acceptance model: Its past and its future in health care, *Journal of Biomedical Informatics*, 43(1), 159-172.
- Howell, J. M., Shea, C. M. and Higgins, C. A. (2005). Champions of product innovations: Defining, developing, and validating a measure of champion behavior. *Journal of Business Venturing*, 20(5), 641-661.
- İşcan, Ö. F. (2006). Dönüştürücü/etkileşimci liderlik algısı ve örgütsel özdeşleşme ilişkisinde bireysel farklılıkların rolü. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 6(11), 160-177.
- Janssen, O. (2000). Job Demands, Perceptions of Effort Reward Fairness and Innovative Work Behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302.
- Johnson, D. G. and Verdicchio, M. (2017). AI anxiety. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2267-2270.
- Jones, G. R., George, J. M. and Hill, C. W. (2003). *Contemporary Management*. New York, McGraw-Hill/Irwin.
- Karip, E. (1998). Dönüşümcü liderlik. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 16(16), 443-465.
- Khasawneh, O. Y. (2018). Technophobia without borders: The influence of technophobia and emotional intelligence on technology acceptance and the moderating influence of organizational climate. *Computers in Human Behavior*, 88, 210-218.
- Kılıç, H. A. and Erdem, İ. (2018). Çift Yetenekli Liderliğin Çalışanların İnovatif Davranışları Üzerindeki Etkisi. *International Journal of Management and Administration*, 2(4), 81-90.
- Kolbjørnsrud, V., Amico, R. and Thomas, R.J. (2017). Partnering with AI: how organizations can win over skeptical managers, *Strategy & Leadership*, 45(1), 37-43.
- Kuhnert, K. W. and Lewis, P. (1987). Transactional and transformational leadership: A constructive/developmental analysis. *Academy of Management Review*, 12(4), 648-657.
- Kulikov, S. B. and Shirokova, A. V. (2021). Artificial intelligence, culture and education. *AI & SOCIETY*, 36(1), 305-318.
- Lee, J., Suh, T., Roy, D. and Baucus, M. (2019). Emerging technology and business model innovation: the case of artificial intelligence. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(3), 44.
- Leithwood, K. (1992). *Transformational leadership and school restructuring*. In J. Murphy & K. S. Louis (Eds.), *Reshaping the principalship: Insights from transformational reform efforts* (pp. 9-22). Corwin Press.
- Leithwood, K., Jantzi, D., Silins, H., & Dart, B. (1992). *Transformational leadership and school restructuring*, in *Paper presented at the International Congress for School Effectiveness and Improvement*, Victoria, British Columbia, Canada, January 1992.
- Lin, C. H., Shih, H. Y. and Sher, P. J. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model, *Psychology & Marketing*, 24(7), 641-657.
- Lisbona, A., Palaci, F., Salanova, M. and Frese, M. (2018). The effects of work engagement and self-efficacy on personal initiative and performance. *Psicothema*, 30(1), 89-96.
- Mann, C. P. (1988). Transformational leadership in the executive office. *Public Relations Quarterly*, 33(1), 19-23.
- Mansurova, S. (2017). *İşletmelerde Dönüşümcü Liderlik Davranışlarının Örgüt Kültürüne Etkisi ve Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., ... and Sanghvi, S. (2017). Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation. *McKinsey Global Institute*, 150(1), 1-148.
- Mlynář, J., Alavi, H. S., Verma, H. ve Cantoni, L. (2018). Towards a sociological conception of artificial intelligence, Goertzel, B., Goertzel, T. ve Rios, A. F. (Ed.), *Artificial General Intelligence, Proceedings of the 11th International Conference on Artificial General Intelligence (AGI 2018), Prague, Czech Republic, 22–25 August 2018*, Cham, Springer International Publishing, 130–139.
- Murtza, F. and Murtza, A. (2023). Artificial Intelligence (AI) Transformation Leadership Consulting Framework. *International Journal of Management Studies and Social Science Research*, (5), 20-30
- Odugbesan, J. A., Aghazadeh, S., Al Qaralleh, R. E. and Sogoke, O. S. (2023). Green talent management and employees' innovative work behavior: the roles of artificial intelligence and transformational leadership. *Journal of Knowledge Management*, 27(3), 696-716.
- Özdemir, A. (2025). Yapay zekâ kaygısının yenilikçi davranış üzerindeki etkisinde değişime direncin düzenleyici rolü. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 21(49), 1–23.
- Öztürk, M. (2023). A study on the impact of artificial intelligence anxiety on the innovation-oriented behaviours of employees. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 267-286.
- Pannu, A. (2015). Artificial intelligence and its application in different areas. *Artificial Intelligence*, 4(10), 79-84.
- Pawar, B. S. and Eastman, K. K. (1997). The nature and implications of contextual influences on transformational leadership: A conceptual examination. *Academy of Management Review*, 22(1), 80-109.
- Pillai, R. and Williams, E. A. (2004). Transformational leadership, self-efficacy, group cohesiveness, commitment, and performance. *Journal Of Organizational Change Management*, 17(2), 144-159.
- Piniel, K. and Csizér K. (2013). L2 motivation, anxiety and self-efficacy: The interrelationship of individual variables in the secondary school context. *Studies in Second Language Learning And Teaching*, 3(4), 523-550.
- Rilho, A. M. V. M. A. (2019). *Nothing to hide, nothing to fear: The moderating effect of fear on AI-empowered technology intention of use*, Master's thesis, ISCTE – University Institute of Lisbon, IUL School of Social Sciences, Portugal.
- Sarıkaya, M. (2019). *Kurumsal itibar algısının çalışanın inovatif davranışı üzerindeki etkisinde teknoloji düzeyinin rolüne ilişkin bir araştırma*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Schumpeter, J.A. (1934): *Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Scott, S. G. and Bruce, R. A. (1994). Determinants Of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace, *Academy of Management Journal*, 37, 580 – 607.
- Sharif, S., Tongkachok, K., Akbar, M., Iqbal, K. and Lodhi, R. N. (2024). Transformational leadership and innovative work behavior in three-star hotels: mediating role of leader-member exchange, knowledge sharing and voice behavior. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 54(1), 1-21.
- Shunlong, X. and Weiming, Z. (2012). The relationships between transformational leadership, LMX, and employee innovative behavior. *Journal of Applied Business and Economics*, 13(5), 87-96.
- Storli, D. (2019). *What leadership strategies are effective in implementing artificial intelligence and automation?* Master's thesis, York St John University & Robert Kennedy College: United Kingdom.
- Şeker, C., Özücü, E. and Önbıçak, A. E. (2024). Örgütlerde İnovasyon, Örgütsel Öğrenme İlişkisinde Yapay Zekâ Kaygısının Rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 328-345.
- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics*. United States: Pearson Education.
- Tariq, S. B., Zhang, J. and Gilal, F. G. (2024). From code to connection: The role of responsible artificial intelligence (RAI) and leaders' RAI symbolization in fueling high-tech employee innovation. *Kybernetes*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/K-02-2024-0409>

- Timmor, Y. and Katz-Navon, T. (2008). Being the same and different: A model explaining new product adoption, *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 7(3), 249-262.
- Tosun, A. (2024). Sürdürülebilir eğitim için yapay zekâ modellemesi ile inovasyona teorik bir bakış. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal (Smart Journal)*, 9(78), 5408-5411.
- Tracey, J. B. and Hinkin, T. R. (1998). Transformational leadership or effective managerial practices?. *Group & organization management*, 23(3), 220-236.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information systems research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V., and Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Verma, M. (2018). Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education. *Online Submission*, 3(1), 5-10.
- Wang, Y. Y. and Wang, Y. S. (2019). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: an initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1674887>
- Wang, Y. Y. and Wang, Y. S. (2022). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 30(4), 619-634.
- Yin, Z., Kong, H., Baruch, Y., Decosta, P. L. E., and Yuan, Y. (2024). Interactive effects of AI awareness and change-oriented leadership on employee-AI collaboration: The role of approach and avoidance motivation. *Tourism Management*, 105, 104966.
- Yuan, F. and Woodman, R. W. (2010). Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations. *Academy of Management Journal*, 53(2), 323-342.
- Zeren, D., 2015. *Teknoloji Kabul Modeli*, (Pazarlama Teorileri İçinde), Ed.: Mehmet İsmail Yağcı ve Serap Çabuk, Mediacat kitapları.
- Zhang, Y., Guo, Y., Yuan, Y. and Ji, T. (2025). Technostress in the age of artificial intelligence: Effects on employees' innovative behavior. *Technological Forecasting and Social Change*, 205, 123456.
- Zhao, F., Egelman, S., Weeks, H. M., Kaciroti, N., Miller, A. L. and Radesky, J. S. (2020). Data collection practices of mobile applications played by preschool-aged children. *JAMA Pediatrics*, 174(12).

Comparative Forecasting Performance of ML Regression Models: Evidence from Borsa Istanbul

Tutku ÜNKARACALAR  ^a

^a Kırklareli University, Faculty of Applied Sciences. Kırklareli, Türkiye. tutkunkar@gmail.com

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Machine Learning Time Series Forecasting Borsa Istanbul Forecast Horizon Model Comparison Received 18 November 2025 Revised 24 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose - This study examines stock price forecasting using regression-based machine learning models by leveraging the daily closing prices of 10 companies traded on Borsa Istanbul (Borsa İstanbul) over the 2016–2025 period. The research aims to inform model selection in financial time series forecasting by comparing predictive performance across forecast horizons defined as short-term (≤ 60 trading days ahead), medium-term (61–180), and long-term (≥ 180). Design/ methodology/approach - Five regression-based machine learning models were employed: Linear Regression, Bayesian Linear Regression, Decision Tree Regression, Neural Network Regression, and Poisson Regression. Data were split in chronological order (no shuffling). Models were trained using three training shares (80%, 90%, and 99%) and evaluated out-of-sample for each forecast horizon. Performance was assessed consistently across the manuscript using Mean Absolute Error (MAE), Mean Absolute Percentage Error (MAPE; reported as “error rate (%)”), minimum–maximum percentage error, and the coefficient of determination (R^2). Findings - Results show that no single model dominates across all horizons. Neural Network Regression performs best for long-term forecasts, while Decision Tree Regression and Poisson Regression perform comparatively better in the medium term. For short-term forecasts, Decision Tree Regression delivers the lowest error. Linear and Bayesian Linear Regression exhibit relatively higher errors under short- and medium-term volatility. Discussion - The findings indicate that forecasting performance depends on the investment horizon, the temporal structure of the series, and prevailing market conditions. By providing a comparative evaluation on long-span, recent Borsa Istanbul data, the study suggests that algorithm choice in investment strategies should be optimized jointly by forecast horizon and data characteristics.

1. Introduction

Financial markets constitute one of the most dynamic and intricate structures within global economic systems. Investors operating in these markets seek to anticipate future price movements by applying a wide range of analytical techniques. However, the rapid dissemination of information in today’s globalized financial environment, coupled with heightened volatility and the growing influence of macroeconomic variables, has rendered traditional analytical and statistical methods increasingly inadequate. In this context, artificial intelligence (AI) and machine learning (ML)–based approaches have emerged as innovative and effective alternatives for modeling and forecasting financial time series.

Machine learning algorithms have attracted considerable scholarly and practical interest in the field of stock price prediction due to their capacity to identify complex, non-linear relationships within large datasets and to generate forecasts based on historical data. Unlike conventional econometric models – which generally rely on linear assumptions and parametric constraints – AI-based models can adaptively learn patterns from data, making them particularly suitable for environments characterized by uncertainty, noise, and high-dimensional relationships such as stock markets. As a result, the utilization of AI-driven regression and forecasting models in financial decision-making processes has expanded significantly in recent years.

The present study investigates the predictive performance of several regression-based machine learning models in estimating stock price movements of companies traded on Borsa Istanbul between 2016 and 2025. Using daily closing price data for ten selected firms, five distinct algorithms—Linear Regression, Bayesian Linear Regression, Decision Tree Regression, Neural Network Regression, and Poisson Regression—were

ETHICAL APPROVAL: This study used secondary data and does not require ethical committee approval.

Suggested Citation

Ünkaracalar, T. (2026). Comparative Forecasting Performance of ML Regression Models: Evidence from Borsa Istanbul, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 18 (1), 824-837.

implemented and tested under varying training shares and forecast horizons (short, medium, and long term). Through this framework, the study seeks to identify which model families provide the most accurate and robust predictions across different investment timeframes.

The overarching objective of this research is twofold. First, it endeavors to assess the applicability and effectiveness of AI-based regression techniques within the context of the Turkish financial markets, thereby contributing empirical evidence to a literature that remains relatively limited in this domain. Second, it conducts a comprehensive comparative analysis of model performances under varying learning rates (80%, 90%, and 99%) and forecast horizons, offering insights into how data partitioning and model complexity influence predictive accuracy. In doing so, the study sheds light on critical issues such as overfitting, learning saturation and temporal sensitivity in financial time series modeling.

From a broader perspective, the study's findings are expected to make both theoretical and practical contributions to the field of financial econometrics. Theoretically, the research enhances the understanding of how AI-based regression algorithms can be systematically optimized for financial forecasting tasks. Practically, it provides valuable guidance for investors, analysts, and policymakers by identifying the specific market conditions and learning configurations under which these models yield superior predictive performance.

Ultimately, the research underscores that while AI-based regression models offer substantial potential in forecasting stock prices, no single algorithm consistently outperforms others across all conditions. Instead, model performance is contingent upon factors such as the data's temporal structure, the learning ratio applied, and the forecasting horizon considered. Consequently, this study contributes to the growing body of interdisciplinary research that bridges financial analysis, machine learning and predictive modeling, providing an empirically grounded roadmap for the effective application of AI in financial markets.

2. Literature Review

Stock price prediction in financial markets has long been a significant research topic situated at the intersection of economics, finance, and artificial intelligence. However, most studies in the literature focus on a single machine learning algorithm or a limited dataset and do not sufficiently consider differences in investment horizons. In this study, using daily closing prices of 10 firms traded on Borsa Istanbul during 2016–2025, the short-, medium-, and long-term forecasting performances of five regression-based machine learning algorithms—Linear Regression, Bayesian Linear Regression, Decision Tree Regression, Neural Network Regression, and Poisson Regression—were comparatively analyzed. This approach addresses a common limitation in the literature by providing evidence that no single algorithm consistently outperforms others under all conditions.

Beyond traditional statistical techniques, it has been observed—particularly since the 2000s—that machine learning and artificial intelligence-based algorithms have significantly improved financial forecasting accuracy. Studies employing AI methods through regression-based algorithms for stock price prediction are presented in Tablo 1 below.

Tablo 1. Studies on Stock Price Prediction Using Artificial Intelligence-based Methods

AUTHOR(S)	YEAR	METHOD(S)	SUMMARY
Şıklar	1999	Bayesian Theorem	Demonstrated the use of Bayesian theorem for parameter selection in regression analysis. Provided a theoretical explanation of simple and multiple Bayesian linear regression models.
Altay and Satman	January 2005	Artificial Neural Networks (ANN), Linear Regression	Compared ANN and linear regression in predicting stock prices in an emerging market (Turkey). Found that ANN achieved higher predictive accuracy.
Deniz	June 2005	Poisson Regression Analysis	Highlighted the broad applicability of Poisson regression in modeling count data in fields such as health sciences, insurance, transportation, and economics. Concluded that Poisson

			regression provides more reliable results than traditional linear models when count data characteristics are present.
Chen, Shih and Wu	2006	Support Vector Machines (SVM), Back Propagation Neural Networks (BPNN)	According to the empirical analysis, the study investigated the performance disparities between two artificial intelligence-based methods—Support Vector Machines (SVM) and Back Propagation Neural Networks (BPNN)—in predicting the closing values of six major Asian stock markets. The predictive outcomes of these models were evaluated in comparison with traditional statistical approaches, with a particular focus on their applicability to the Asian financial context. The results indicate that the utilization of advanced machine learning models such as SVM and BPNN offers significant advantages in forecasting highly volatile financial markets like those in Asia, where conventional statistical techniques often exhibit limited predictive capability.
Tsai and Wang	March 2009	SVM, ANN, Decision Tree Regression, K-means Clustering	It was determined that the hybrid modeling approach provides higher predictive performance compared to individual machine learning models. The study emphasizes the effectiveness of hybrid machine learning methods in processing complex data structures in financial markets.
Atsalakis and Valavanis	April 2009	Fuzzy Logic, Artificial Neural Networks – ANN, Genetic Algorithms–GA, Neuro-fuzzy Models, Support Vector Machines–SVM	The study highlights that due to the high uncertainty and nonlinear nature of financial time series, traditional statistical techniques may be inadequate. The analysis of stock return forecasting revealed that machine learning techniques outperform conventional models in predictive accuracy.
Krollner, Vanstone and Finnie	April 2010	ANN, SVM, Genetic Algorithms, Decision Tree Regression, Reinforcement Learning, Particle Swarm Optimization, Ensemble Methods	The study underscores that traditional statistical approaches achieve limited success in the presence of high volatility, nonlinear dynamics, and uncertainty in financial market data. It was particularly found that artificial neural networks and hybrid approaches stand out in enhancing the accuracy of financial forecasting.
Tsai and Hsiao	December 2010	ANN, SVM, Decision Tree Regression	The findings indicate that the hybrid modeling approach provides superior predictive performance compared to individual machine learning models.
Shen, Jiang and Zhang	2012	SVM, ANN, Naïve Bayes, Decision Tree Regression, K-Nearest Neighbors (KNN)	It was identified that Support Vector Machines (SVM) and Artificial Neural Networks (ANN) deliver higher predictive accuracy relative to other methods. The study demonstrates that machine learning can serve as an effective tool for financial market forecasting while also

			noting that market fluctuations and nonlinear factors may constrain model performance.
Dondurmacı and Çınar	2014	Decision Tree Regression, ANN, Apriori Algorithm	The research demonstrates that data mining techniques can yield successful results on financial datasets and serve as effective analytical tools, particularly in customer segmentation, credit risk analysis, and the formulation of marketing strategies. The study emphasizes that data-driven decision-making processes provide a competitive advantage within the financial sector.
Abe and Nakayama	2018	Deep Neural Networks (DNN), LASSO, Ridge Regression	The model tested on cross-sectional stock data based on various firm characteristics achieved higher predictive accuracy compared to traditional regression models. The study concludes that deep learning exhibits promising potential in financial asset pricing and portfolio management.
Rasekhschaffe and Jones	May 2019	OLS Regression, Decision Tree Regression, Gradient Boosting Machines (GBM)	In the study, stock returns were predicted using firm-based financial factors and compared with traditional factor models. The findings reveal that machine learning approaches can enhance portfolio performance, emphasizing their value as a significant alternative for financial asset selection.
Zhong and Enke	December 2019	ANN, SVM	It was determined that hybrid models based on Principal Component Analysis (PCA) yield higher accuracy compared to models employing only ANN or SVM. The study demonstrates the effectiveness of technical analysis-based machine learning strategies by presenting a substantial improvement in market direction forecasting.
Karacan and Kırdar	February 2021	ANN, SVM, Decision Tree Regression	The study constructed models based on firm and financial indicators and compared traditional regression analyses with ANN, SVM, and decision tree methods. The results indicate that, unlike linear models, artificial intelligence and machine learning approaches exhibit superior performance in predicting stock prices.
Arda and Küçükkocaoğlu	August 2021	Linear Regression, Bayesian Linear Regression, Neural Network Regression, Poisson Regression, Decision Tree Regression	The study examined the effectiveness of artificial intelligence methods in predicting the stock prices of companies listed in Turkey's BIST 30 Index. The results indicate that neural network and Poisson regression methods were found to be more effective in estimating closing prices.
Ünvan and Ergenç	2022	Decision Tree Regression	The study compared the performance of artificial neural networks and regression analysis in forecasting the future values of the BIST 100 Index. The results revealed that artificial neural networks demonstrated higher

			predictive performance compared to regression models.
Songün and Akbalık	2023	Decision Tree Regression	Within the scope of the study, two different future time horizons were forecasted for each stock, and predictive models were developed using the decision tree algorithm. The results indicate that such artificial intelligence-based models can serve as effective tools for stock price prediction, particularly in financial time series characterized by nonlinear relationships, where they offer advantages over traditional models.

Overall, the literature demonstrates that no single model consistently outperforms others under all circumstances; model success varies depending on learning duration, data density, market volatility, and temporal factors. Accordingly, obtaining short-, medium-, and long-term forecasts at different learning rates, as in this study, is crucial for testing the real-world applicability of models.

Regarding this study's contribution to the literature, its originality lies not only in the diversity of algorithms but also in its inclusion of multiple investment horizons. Separate evaluations for short-, medium-, and long-term predictions reveal the impact of investment duration on model performance. Neural network regression showed superior performance in long-term forecasts, Poisson and decision tree regression performed better in the medium term, and decision tree regression achieved the best results in the short term. These findings highlight the importance of model selection based on investment horizon in financial time series forecasting.

Moreover, the dataset used in this study is both extensive and up to date, encompassing economic crises and post-pandemic market dynamics. Therefore, the study provides an opportunity to analyze how varying market conditions affect model performance. Focusing on the Turkish capital market adds a unique contribution to the literature, as long-span, firm-level data from Borsa Istanbul are particularly valuable for investors and researchers in emerging markets.

In performance evaluation, both error rates and the coefficient of determination (R^2) were utilized to comprehensively assess model accuracy. Furthermore, the results were interpreted in the context of short-, medium-, and long-term investment strategies, offering concrete insights for the effective use of AI-based models in financial decision-making processes.

In conclusion, this study distinguishes itself from existing literature through its methodological diversity and comprehensive dataset, providing original findings and practical recommendations for investment strategies in the Turkish financial market. It also serves as a foundational reference for future research integrating more complex ensemble learning methods and deep learning architectures.

2. Dataset and Methodology

In this study, the daily closing prices of 10 actively traded companies on Borsa Istanbul were used, covering the period from January 2, 2016, to June 8, 2025. The sample was constructed based on data continuity over the full period and active trading; therefore, it is not restricted to companies that are constituents of the BIST 30 at all times. Five regression-based machine learning models were implemented: Linear Regression, Bayesian Linear Regression, Decision Tree Regression, Neural Network Regression, and Poisson Regression. Poisson Regression is included as a generalized linear model benchmark (log-link on strictly positive prices), motivated by its use in prior applications and to test whether a distribution-linked specification improves robustness; its theoretical limitations for continuous price series are discussed in the findings. For each model, forecasts were produced and compared with realized closing prices.

Tablo 2. Firms Examined in This Research (2016–2025)

Stock Code	Number of Data
AGHOL	4678
AKYHO	4679
ALARKO	4675
AVHOL	4679
BYART	4678
ECZYT	4684
IHLAS	4674
INVEO	4684
KCHOL	4675
UNLU	4673
TOPLAM	46779

The dataset comprises daily closing prices for the 10 selected companies. The number of observations for each stock corresponds to trading days within 2016–2025 and reflects both market activity and data continuity. Minor differences in counts arise from holidays, temporary trading halts, and missing observations.

The size and continuity of the dataset are critical for training and evaluation in time-series forecasting. In order to enable the models to learn from past information while preserving the temporal ordering, a univariate feature set was constructed from lagged closing prices. Specifically, for each day t , the input vector consists of the previous p closing prices (lags) and the target is the closing price at $t+k$, where k corresponds to the selected forecast horizon. Prior to model training, the inputs were scaled using statistics computed on the training set only, to avoid information leakage.

In the analysis, the five regression-based models were trained under three different training shares (80%, 90%, and 99%). For each share, the split was performed chronologically so that earlier observations form the training set and later observations form the test set. This design makes the train/test split distinct from the forecast horizon: the training share controls how much history the model sees, while the horizon k controls how far ahead the prediction is made.

To prevent data leakage common in random splits of time series, no random sampling was used. Model performance was evaluated using a walk-forward (rolling-origin) procedure on the test segment: predictions were generated sequentially, and the evaluation aggregates errors over the full test interval. Forecast horizons were defined as short-term ($k \leq 60$ trading days), medium-term ($61 \leq k \leq 180$), and long-term ($k \geq 180$).

Model performance was evaluated using multiple metrics. MAE measures the average absolute deviation between predicted and realized prices. The “error rate (%)” reported in the tables corresponds to Mean Absolute Percentage Error (MAPE), computed as: $MAPE = (1/n) \cdot \sum |(y_t - \hat{y}_t)/y_t| \cdot 100$. In addition, minimum and maximum percentage errors were reported to capture tail deviations, and R^2 was used as a measure of explained variance on the test data.

Overall, the methodology was designed to provide a transparent comparison of model families under different training shares and forecast horizons on Borsa Istanbul stock price series, with time-consistent splitting and explicitly defined evaluation metrics.

Ethics Committee Approval: Not required, as the study uses publicly available secondary market data and does not involve human participants, personal data, or animal subjects.

3. Findings

3.1. Long-Term Forecasts

For the long-term forecasts, the models were trained on the 2016–2025 series and used to generate out-of-sample forecasts for horizons of 180 trading days and longer in 2025. For clarity of presentation, Tables 3–5 and Figures 1–3 illustrate results for a representative stock; the same procedure was applied to all 10 companies, and the cross-horizon pattern is summarized in Şekil 4. In Tables 3–5, “Value” denotes the mean predicted closing price over the relevant test window.

Within the scope of the long-term forecasting analysis, the performance of the regression models was evaluated using both summary statistics and daily prediction-accuracy plots. The analysis focused on forecasts with a horizon of 180 days and beyond, where the models were trained with historical data and then used to produce forward-looking estimates. In this context, model stability and accuracy are of particular importance, given the inherent uncertainty associated with long-term forecasting conditions.

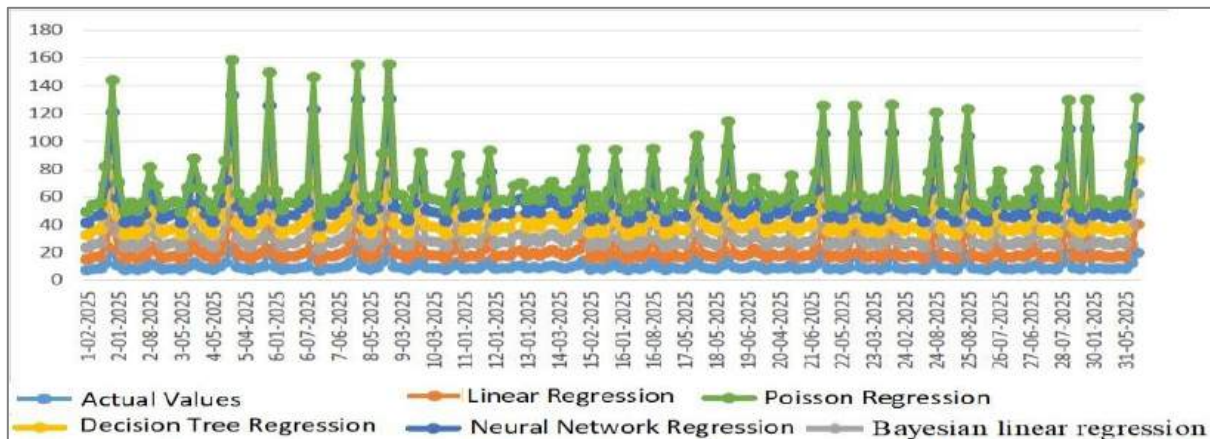
Tablo 3. Long-term Forecasts

	Predicted Value (Linear Regression)	Predicted Value (Bayesian Linear Regression)	Predicted Value (Decision Tree Regression)	Predicted Value (Neural Network Regression)	Predicted Value (Poisson Regression)
Value	195,2	202,4	204,3	193,9	195,5
Error Rate (%)	3,3	7,10	8,1	2,8	3,4
Minimum Error (%)	1,1	2,35	2,7	1,9	1,1
Maximum Error (%)	14,8	32,3	36,7	13	15,5
R²	0,85	0,74	0,76	0,88	0,86

During the evaluated long-term test window, realized closing values fluctuated roughly between 183 and 194 TL, with an average around 189.5 TL. As reported in Tablo 3, Neural Network Regression achieved the lowest error rate (MAPE = 2.8%) and the highest R² (0.88). Linear Regression and Poisson Regression followed with similar accuracy (MAPE = 3.3% and 3.4%; R² = 0.85 and 0.86, respectively). Bayesian Linear Regression and Decision Tree Regression produced higher error rates (MAPE = 7.1% and 8.1%) and lower R² values (0.74 and 0.76).

Although the Bayesian Linear Regression and Decision Tree Regression methods provided consistent forecasting models in the long term, the observed error levels indicate that these models cannot serve as effective alternatives to the other approaches. The errors predicted by these models were approximately twice as high as those obtained from other models, leading to correspondingly lower R² values compared to the more robust models.

In the long run, while Linear Regression, Neural Network Regression, and Poisson Regression methods produced more effective results than the other two models, the Neural Network Regression method emerged as the most accurate model, with an average prediction error of 2.8%. A common feature among all three models was their tendency to produce predictions slightly higher than the actual observed values. On average, the predicted values did not fall below the actual nominal values. Although the prediction models were generally successful, the Neural Network Regression method can be regarded as the most suitable approach among them.



Şekil 1. Daily Analysis of Long-term Predictions

When the tabulated results and graphical analyses are evaluated together, it becomes evident that the Neural Network Regression model demonstrates superior performance compared to the other methods. With an error rate of 2.8% and an R^2 coefficient of 0.88, this model offers the lowest prediction error and the highest explanatory power. As shown in Şekil 1, the predictions generated by the Neural Network Regression model closely parallel the actual values and exhibit a high degree of sensitivity to fluctuations, indicating a strong alignment with real market movements.

Both Linear Regression and Poisson Regression also produced consistent results over the long term, yielding predicted averages close to the actual observed values. The Linear Regression model recorded an error rate of 3.3% and an R^2 value of 0.85, demonstrating its reliability in long-term forecasting despite its structural simplicity. Although the Poisson Regression model displayed occasional spikes in predictions during certain periods, its overall accuracy remained within an acceptable range.

On the other hand, the Bayesian Linear Regression and Decision Tree Regression models exhibited significantly higher error rates compared to the other models, with relatively lower R^2 values. As illustrated in Şekil 1, these models struggled to capture actual price movements accurately, systematically producing higher-than-expected forecasts and showing exaggerated reactions to volatility. Accordingly, it can be concluded that these two models fail to achieve sufficient stability for long-term forecasting purposes.

Overall, all models tended to overestimate the realized values, reflecting a generally conservative approach under long-term forecasting conditions. Nevertheless, based on both statistical metrics and graphical evaluations, the Neural Network Regression method stands out as the most suitable model for long-term forecasting. This result highlights that machine learning-based methods can outperform traditional linear models in long-term financial prediction tasks.

3.2. Medium-term Forecasts

In order to predict the medium-term closing values of the stock, various regression models were applied, and their performances were analyzed through both graphical and tabular evaluations. The results related to the medium-term forecasts identified in the second experiment are presented in Tablo 4.

Tablo 4. Medium-term Forecasts

	Predicted Value (Linear Regression)	Predicted Value (Bayesian Linear Regression)	Predicted Value (Decision Tree Regression)	Predicted Value (Neural Network Regression)	Predicted Value (Poisson Regression)
Value	104,8	110,1	98	108,1	100,2
Error Rate (%)	14	19,7	6,5	17,5	8,9
Minimum Error (%)	4,6	6,5	2,2	5,8	2,9
Maximum Error (%)	63,1	88,9	29,5	79,2	40,2
R^2	0,62	0,61	0,81	0,51	0,79

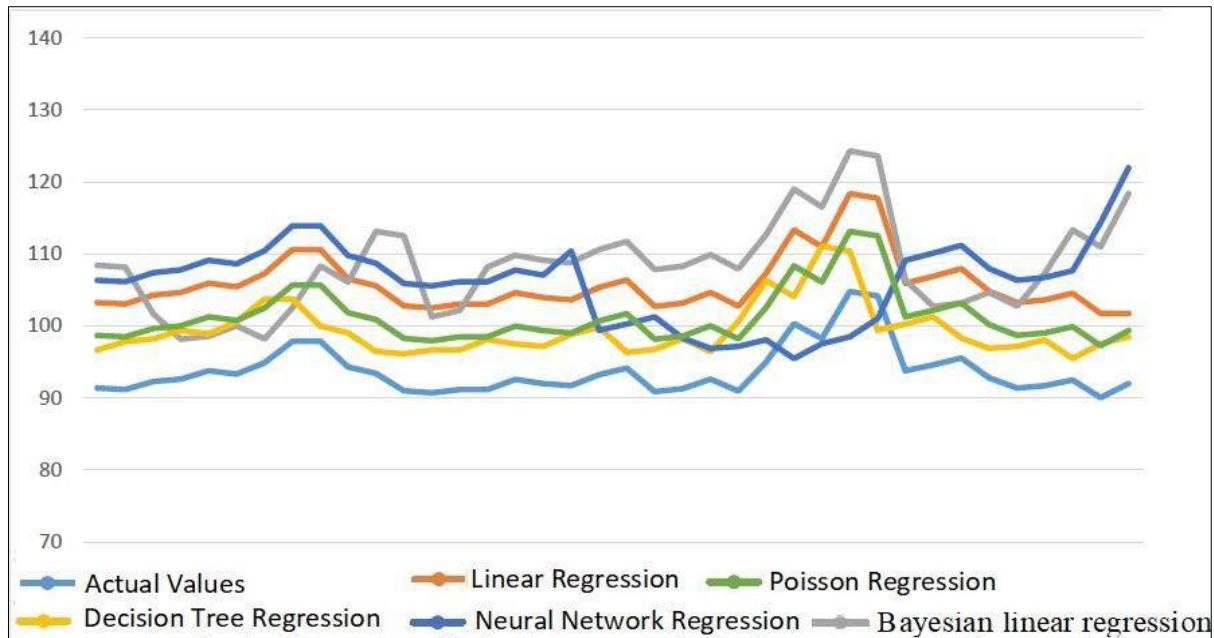
During the evaluated period, realized closing values ranged approximately between 98 and 126 TL, with notable jumps at specific dates, indicating a volatile regime that challenges medium-term forecasting. As shown in Tablo 4, Decision Tree Regression achieved the lowest average percentage error (MAPE = 6.5%) and the highest R^2 (0.81), indicating both strong fit and accuracy in this horizon. Poisson Regression followed with a lower error rate than linear models (MAPE = 8.9%) and a relatively high R^2 (0.79). Linear Regression and Bayesian Linear Regression exhibited higher error rates (14.0% and 19.7%, respectively) and lower explanatory power. Neural Network Regression underperformed in the medium term (MAPE = 17.5%, R^2 = 0.51), suggesting weaker generalization under this horizon and volatility profile.

According to Tablo 4, the lowest error rate (MAPE = 6.5%) was obtained from Decision Tree Regression. It also achieved the highest coefficient of determination (R^2 = 0.81), indicating the strongest explanatory power on the test data within the medium-term horizon. Poisson Regression also performed well (MAPE = 8.9%, R^2 =

0.79). In contrast, Linear Regression and Bayesian Linear Regression exhibited higher deviations with error rates of 14.0% and 19.7%, respectively. Neural Network Regression did not demonstrate the expected performance in the medium term (MAPE = 17.5%, $R^2 = 0.51$), suggesting weaker generalization under this horizon and volatility profile.

Among the models considered, linear regression, Bayesian linear regression, and neural network regression produced consistent forecasting behavior in the medium term; however, their overall performance cannot rival that of the other methods, as reflected in the error, minimum error, and maximum error levels. The forecasting errors for these models were approximately two to three times greater than those of the other algorithms. In the first experiment, the lowest error was 2.80% with the neural network regression algorithm, whereas in the second experiment, it was 6.5% with the decision tree regression. Another notable observation is that different algorithms performed best in the two experiments, suggesting that model efficiency depends heavily on the data horizon.

Overall, medium-term forecasting errors were higher than in the long-term analysis, reflecting greater sensitivity to local volatility and regime changes. Within this setting, the tree-based model's ability to capture nonlinearities appears advantageous, while the linear specifications remain limited in adapting to abrupt movements.



Şekil 2. Examination of Medium-term Forecasts

In Şekil 2, while the prediction lines of the linear models followed the trend of the actual values, they were unable to adapt to sharp fluctuations. In contrast, the decision tree and Poisson regression models tracked the price movements more closely and maintained lower forecasting errors. This indicates that during medium-term periods, price dynamics exhibit nonlinear characteristics, and traditional linear models may remain limited in capturing such patterns.

Additionally, it was observed that the error rates were relatively higher in medium-term forecasts compared to short- and long-term analyses. This can likely be attributed to the election process coinciding with the study period and the subsequent changes in economic policies, which led to fluctuations in investor behavior. Therefore, it can be inferred that during periods of policy-driven uncertainty, macroeconomic effects are reflected in market pricing more rapidly and irregularly.

In conclusion, although linear and Bayesian linear regression models produced consistent forecasts in the medium term, they lagged behind decision tree and Poisson regression models in terms of error levels and adaptability to volatility. The findings suggest that decision tree and Poisson regression methods offer superior forecasting performance in periods characterized by nonlinear data structures. Consequently, in medium-term forecasting studies, machine learning-based and distribution-sensitive methods are likely to yield more reliable results.

3.3. Short-Term Forecasts

In the third and final experiment, predictions were made for the last three-month period. This experiment, which has the shortest investment horizon, utilized the maximum learning duration. The results of short-term forecasts are presented in Tablo 5.

Tablo 5. Short-term Forecasts

	Predicted Value (Linear Regression)	Predicted Value (Bayesian Linear Regression)	Predicted Value (Decision Tree Regression)	Predicted Value (Neural Network Regression)	Predicted Value (Poisson Regression)
Value	64.5	65.9	62.1	67.5	64.4
Error Rate (%)	9.3	11.7	5.2	14.4	9.2
Minimum Error (%)	3.1	3.8	1.7	4.7	3
Maximum Error (%)	42	52.7	23.7	64.9	41.4
R²	0.81	0.78	0.85	0.7	0.81

During the data period used, the estimated closing values of the stock ranged between 48 and 89 TL, with an average closing value of approximately 59.4 TL. When comparing the average error column, it is evident that the decision tree regression algorithm produced the most effective forecasts for this study.

According to the results in the table, the linear regression method yielded forecasts with a 9.3% error rate and a model strength of 0.81. The Bayesian linear regression method achieved forecasts with an 11.7% error rate and a model strength of 0.78. The decision tree regression method produced forecasts with a 5.2% error rate and a model strength of 0.85, while the Poisson regression achieved a 9.2% error rate and a model strength of 0.81.

Based on these findings, while linear regression, Bayesian linear regression, neural network regression, and Poisson regression produced consistent forecasts, their error rates indicate that they performed significantly worse than the decision tree regression method. The performance gap between the decision tree model and the other models reached 2–3 times in terms of average error rates.

In summary, the decision tree regression method demonstrated superior forecasting performance in the short term. However, the overall error levels in short-term forecasts were higher than those in long-term predictions. Considering the minimum and maximum error values, it can be concluded that the decision tree model predicted the price movements with high accuracy during the period.

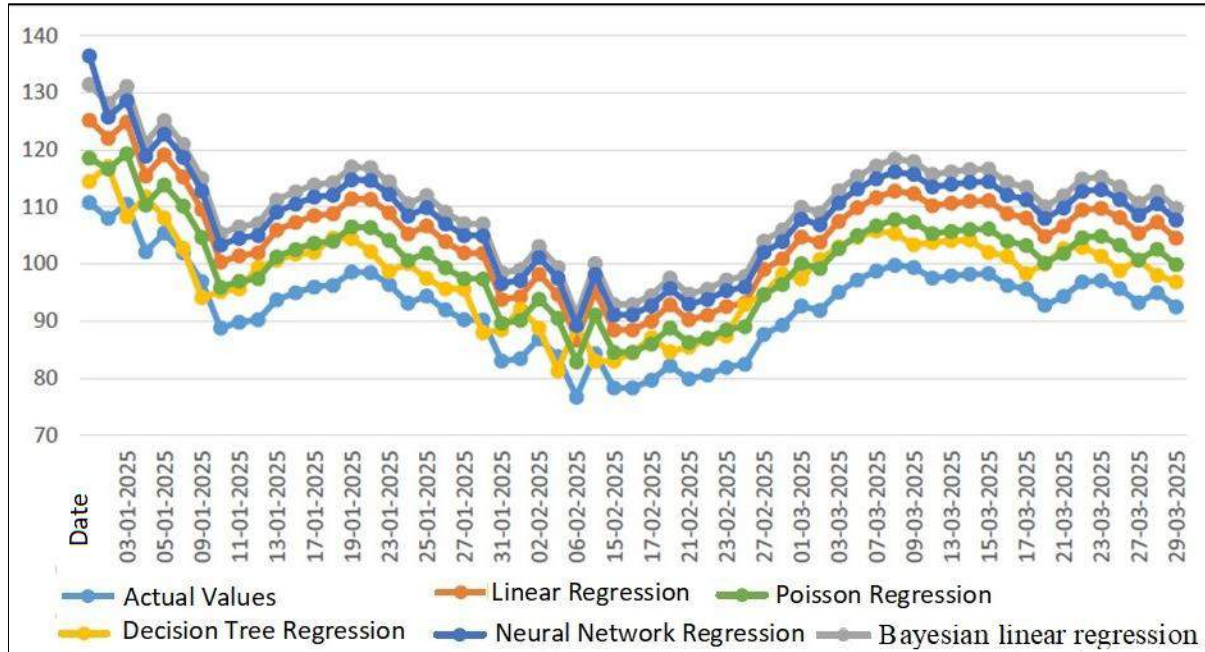
The short-term forecasting results reveal that the predictive performance of machine learning regression models in financial time series can vary significantly. Among the methods employed, the decision tree regression displayed by far the best performance. This can be explained by the structural characteristics of financial datasets: stock prices in the short term often exhibit high volatility, nonlinear dynamics, and abrupt market reactions. Given their strong capacity to model such nonlinear relationships, tree-based methods are expected to yield more effective results in short-term forecasting.

The relatively higher error rates of the linear and Bayesian linear regression models may stem from their inability to capture regime shifts, sudden trend reversals, and heteroskedastic structures, which are common in financial time series. Similarly, the unexpectedly higher errors of the neural network regression may indicate overfitting or an inability to fully abstract the data complexity during training. Moreover, as supported by the literature, neural networks require longer timeframes and larger datasets to perform effectively.

The Poisson regression, on the other hand, did not provide an ideal framework for modeling continuous price series, resulting in a performance level comparable to other linear methods. Although its explanatory power appeared reasonably satisfactory, the distributional characteristics of price movements render the Poisson model theoretically less suitable for financial variables.

In general, the higher error levels in short-term forecasts compared to long-term ones indicate that the short-term uncertainties and random components in financial markets cannot be fully captured by the models. This aligns with the concept of the “short-term forecasting paradox” in the literature, which denotes a structural phenomenon that weakens the predictive ability of models under micro-level market dynamics.

Consequently, the dominant performance of decision tree regression in the short term demonstrates that nonlinear modeling techniques can provide high effectiveness in financial series. Future research may combine more complex ensemble tree models (such as Random Forest, XGBoost, and LightGBM) with hybrid neural network approaches to enhance predictive accuracy. Additionally, incorporating volatility forecasts and market sentiment indicators into the models could substantially improve the forecasting performance for high-frequency short-term data.



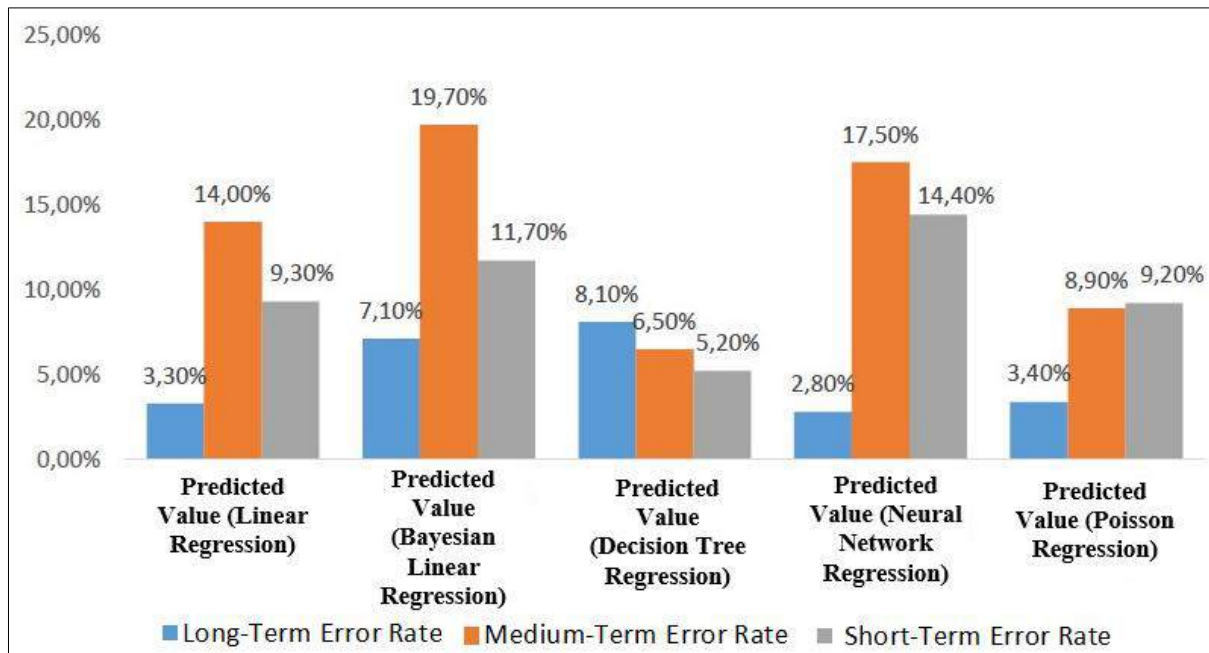
Şekil 3. Daily Analysis of Short-term Forecasts

As shown in Şekil 3, the actual closing values fluctuated throughout the period, with a notable decline in the first week of January, followed by short-term recovery movements. During this volatile period, which lasted from mid-January to early February, all models produced predictions close to actual values; however, the decision tree regression achieved the highest alignment with reality. Particularly during sharp price pullbacks (e.g., between late January and mid-February), the decision tree algorithm more accurately captured the downward movement compared to other models.

The neural network and Bayesian linear regression models, especially during periods of accelerated price fluctuations, were more prone to error, showing deviations either above or below actual values. This finding indicates that in short-term, high-volatility series, the neural network model may suffer from overfitting or insufficient generalization. Conversely, linear and Poisson regression models, while capable of following the general trend, demonstrated limited performance in capturing sudden price reversals, reflecting their lower adaptability to short-term market reactions.

Toward the second half of the period, particularly from March onward, a moderate recovery and a more sideways trend were observed in price levels. At this stage, the decision tree model maintained a high correlation with the actual values, while the other models remained within broader error bands. These results confirm that decision tree regression offers a systematic and stable advantage in capturing short-term market dynamics.

Overall, the figure demonstrates that the decision tree model more accurately captured both decline and recovery phases of market behavior, whereas other models exhibited larger error margins, particularly during volatile periods.



Şekil 4. Comparison of Error Rates by Period

As shown in Şekil 4, the lowest long-term error rate was achieved by Neural Network Regression, whereas Decision Tree Regression delivered the most effective and consistent performance in the medium and short terms. Poisson Regression produced balanced results across horizons, while Bayesian Linear Regression displayed the weakest performance due to comparatively high error and variance. Overall, the results indicate that model suitability is horizon-dependent: deep learning-based methods tend to be advantageous for longer horizons, while flexible nonlinear learners such as tree-based models are more effective for shorter horizons. Hybrid and ensemble strategies remain a promising direction for improving robustness across regimes.

4. Conclusion

In this study, five regression-based machine learning models were evaluated using daily closing prices (2016–2025) of ten companies traded on Borsa Istanbul. Models were trained under three chronological training shares (80%, 90%, and 99%) and assessed across short-, medium-, and long-term forecast horizons. For illustration, detailed tables and figures report results for a representative stock, while the comparative horizon-level conclusions hold across the full sample.

No single model consistently provides the most accurate forecasts under all conditions. Because distributional properties and temporal dynamics vary by horizon, performance differs across model families. The experiments also indicate that increasing the training share does not automatically improve forecasting accuracy; beyond a point, additional training can lead to learning saturation and overfitting, where the model begins to fit noise rather than persistent structure.

The findings reveal that financial time series can exhibit nonlinear structures across different periods, and consequently, no single model consistently outperforms others under all conditions. In long-term forecasts, the neural network regression achieved the lowest error rate (2.8%) and the highest R^2 value (0.88), demonstrating that wide datasets and long-term trend structures can be effectively learned by neural networks. The linear regression and Poisson regression also produced acceptable performance, whereas Bayesian linear regression and decision tree models performed relatively weakly in the long term.

In the medium term, the influence of market volatility and economic uncertainty became more pronounced, and the performance differences among models were more significant. The lowest error rate (6.5%) was observed in the decision tree regression, while the Poisson regression exhibited the highest explanatory power ($R^2 = 0.79$). The neural network regression did not meet expectations, and linear and Bayesian linear models showed limited predictive power under volatile conditions.

In the short term, the decision tree regression emerged as the most successful model (error rate 5.2%, $R^2 = 0.85$). The high volatility and nonlinear dynamics of short-term market movements made the tree-based methods

more effective during this period. Conversely, linear models produced higher error levels, while Poisson and neural network models demonstrated moderate performance.

Overall, the study determined that the optimal model varies by investment horizon: neural network regression is more effective in the long term, Poisson and decision tree models in the medium term, and decision tree regression in the short term. These findings indicate that no single forecasting method is universally superior in financial time series analysis. The selection of the model should depend on the time horizon, data characteristics, and market conditions.

The results of this study are consistent with numerous findings in the literature, which also conclude that no single model dominates across all periods. The emphasis on the time-dependent structure of financial time series and the observation that different algorithms perform better over different horizons support the results of Bustos and Pomares (2019), who demonstrated that market volatility and structural breaks cause model performance to vary periodically and that hybrid or comparative modeling approaches tend to be more effective.

The observation that neural networks achieve higher accuracy in long-term forecasts is consistent with prior evidence that deep learning models can capture slow-moving trend structures when sufficient history is available (e.g., Abe & Nakayama, 2018; Songün & Akbalık, 2023). Conversely, the superior short-term performance of Decision Tree Regression aligns with the broader tree-based learning literature (e.g., Breiman, 2001), which highlights the ability of rule-based nonlinear models to adapt to local regime changes and volatility.

Future research could extend this comparative framework by incorporating additional model classes (e.g., Random Forest, Gradient Boosting, SVM, LSTM/GRU/Transformer) and by conducting systematic hyperparameter optimization. In addition, expanding the feature set beyond prices (e.g., volume, volatility proxies, interest and exchange rates, inflation, and sentiment indicators) may improve robustness. Finally, computational advances (including emerging hardware paradigms) may reduce training costs; however, such discussions are necessarily speculative and should be interpreted as forward-looking rather than as outcomes derived from the present empirical results.

While researchers and analysts aim to develop profitable trading strategies by successfully forecasting stock index values and stock prices, they also strive to design the least complex predictive models that use the fewest necessary input variables to achieve optimal results. In this study, the performance of several algorithms was measured across different learning durations. The time required to reach performance saturation was examined for each algorithm. Future studies may extend the analysis by incorporating different stock indices or alternative time horizons. The validity of the presented results can be tested using different methodologies, and the accuracy of models tailored to specific stock types can be improved accordingly.

In subsequent research, the scope can be broadened to include different indices or sectors. Incorporating additional Borsa Istanbul constituents (e.g., BIST 50 or BIST 100 companies) could enhance external validity and model validation. Furthermore, adding macro-financial indicators such as trading volume, volatility, interest rates, exchange rates, and inflation to the dataset could strengthen predictive power. Employing advanced deep learning architectures such as LSTM, GRU, Transformer, and Prophet could offer higher accuracy as alternatives to regression-based methods. In addition, applying hyperparameter optimization techniques (e.g., Grid Search, Random Search, Bayesian Optimization) and overfitting prevention strategies may further enhance algorithmic performance.

Future studies could also integrate external factors such as political developments, economic crises, or election periods into the models to predict market reactions more realistically. Moreover, the use of sentiment analysis derived from social media and news sources could contribute significantly to measuring the impact of investor behavior on prices. Finally, developing a real-time decision support system that dynamically presents daily forecasts to users could greatly expand the practical application of AI-driven financial analytics.

References

- Abe, M., & Nakayama, H. (2018). Deep learning for forecasting stock returns in the cross-section. In D. Phung, V. Tseng, G. Webb, B. Ho, M. Ganji, & L. Rashidi (Eds.), *Advances in knowledge discovery and data mining (PAKDD 2018) (Lecture Notes in Computer Science, Vol. 10937)*. Springer.
- Altay, E., & Satman, M. H. (2005). Stock market forecasting: artificial neural network and linear regression comparison in an emerging market. *Journal of Financial Management & Analysis*, 18(2), 18.
- Arda, E., & Küçükkocaoğlu, G. (2021). Yapay zeka yöntemleri ile hisse senedi fiyat öngörülleri. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 565–586.
- Atsalakis, G. S., & Valavanis, K. P. (2009). Surveying stock market forecasting techniques — Part II: Soft computing methods. *Expert Systems with Applications*, 36(3), 5932–5941.
- Breiman, L. (2001). Random forests. *Machine Learning*, 45(1), 5–32.
- Bustos, O., & Pomares-Quimbaya, A. (2020). Stock market movement forecast: A systematic review. *Expert Systems with Applications*, 156, 113464.
- Chen, W. H., Shih, J. Y., & Wu, S. (2006). Comparison of support-vector machines and back propagation neural networks in forecasting the six major Asian stock markets. *International Journal of Electronic Finance*, 1(1), 49–67.
- Deniz, Ö. (2005). Poisson regresyon analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 4(7), 59–72.
- Dondurmacı, G. A., & Çınar, A. (2014). Finans sektöründe veri madenciliği uygulaması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 258–271.
- Karacan, S., & Kırdar, M. (2021). Hisse senedi fiyat tahmininde makine öğrenmesi ve yapay zeka kullanımı. *Journal of International Social Research*, 14(76), 666–681.
- Krollner, B., Vanstone, B., & Finnie, G. (2010). Financial time series forecasting with machine learning techniques: A survey. Paper presented at the Proceedings of the 18th European Symposium on Artificial Neural Networks: Computational Intelligence and Machine Learning. Retrieved from https://pure.bond.edu.au/ws/files/27498056/Financial_time_series_forecasting_with_machine_learning_techniques.pdf
- Rasekhschaffe, K. C., & Jones, R. C. (2019). Machine learning for stock selection. *Financial Analysts Journal*, 75(3), 70–88.
- Shen, S., Jiang, H., & Zhang, T. (2012). Stock market forecasting using machine learning algorithms (Stanford University working paper). Stanford University. Retrieved from <http://cs229.stanford.edu/proj2012/ShenJiangZhang-StockMarketForecastingusingMachineLearningAlgorithms.pdf>
- Songün, M. H., & Akbalık, M. (2023). BIST 30 endeksi paylarının yapay zeka yöntemleriyle tahmini üzerine bir araştırma. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 270–286.
- Şıklar, E. (1999). Regresyon analizinde Bayesçi yaklaşım. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 113–122.
- Tsai, C.F., & Wang, S.P. (2009) Stock price forecasting by hybrid machine learning techniques. *Proceedings of the International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists*, 1, 60.
- Tsai, C.F., & Hsiao, Y.C. (2010). Combining multiple feature selection methods for stock prediction: Union, intersection, and multi-intersection approaches. *Decision Support Systems*, 50(1), 258–269.
- Ünvan, A. Y., & Ergenç, C. (2022). Forecasting BIST 100 index with artificial neural networks and regression analysis. *BILTURK, The Journal of Economics and Related Studies*, 4(1), 20–32.
- Zhong, X., & Enke, D. (2019). Predicting the daily return direction of the stock market using hybrid machine learning algorithms. *Financial Innovation*, 5(1), 1–20.

Havalimanı Deneyiminin VOSviewer ile Bibliyometrik Analizi A Bibliometric Analysis of Airport Experience Using VOSviewer

Elif ÜZEL  ^a Özlem ATALIK  ^b

^a Kayseri Üniversitesi, Kayseri, Türkiye. elifbolat@kayseri.edu.tr

^b Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye. oatalik@eskisehir.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Havalimanı Deneyimi Bibliyometrik Analiz Havacılık VOSviewer Yolcu Deneyimi	Amaç - Pazarlama alanında deneyim kavramı, tüketicinin yaşadığı tecrübeler bütünü sonucunda elde edilen bilgi birikimini ifade etmektedir. Tüketicilerin yaşadıkları deneyimler işletmelerin tekrar tercih edilmesi, rekabet üstünlüğü sağlayabilmesi gibi açılardan önem arz etmektedir. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı 2014-2024 yılları arasında uluslararası literatürde yayımlanan havalimanı deneyimine yönelik makalelerin bibliyometrik analizinin yapılarak eğilimlerin ortaya çıkarılmasıdır. Yöntem - Araştırmada kullanılan veri seti 16.04.2024 tarihinde WoS (Web of Sciences) veri tabanı üzerinden birtakım sınırlamalar getirilerek elde edilmiştir. 2014-2024 yılları arasında İngilizce yayım diline sahip SSCI, SCI, E-SCI dergilerde yayımlanan, araştırma alanı “transportation, social sciences other topics, social issues, business economics” seçilmiş, son olarak manuel tarama ile konu dışı makaleler elenerek 192 yayın elde edilmiştir. Veriler VOSviewer (versiyon 1.6.16) yazılımı ile incelenmiş ve haritalandırılmıştır. Bulgular - Araştırma bulgularına göre son 10 yılda havalimanı deneyimine yönelik dengeli bir artış söz konusu olmakla birlikte en fazla yayın 2023 yılında gerçekleştirilmiştir. Yayın sayıları bakımından dergiler incelendiğinde verilerin %25’ine sahip dergi “Journal of Air Transport Management”, yazarların atıfları açısından ise Ali vd. (2016) tarafından gerçekleştirilen havalimanındaki fiziksel çevrenin yolcu memnuniyeti üzerindeki etkisine dair çalışma olmuştur. Referans ortak atıf ağında 10 eşik değeriyle Fodness ve Murray (2007)’ın havalimanı hizmet kalitesinde yolcu beklentilerine yönelik çalışma olmuştur. Dergi ortak atıf ağında ise disiplinler arası bir kümeleşmenin olduğu, en fazla bağlantı gücü ve atıf sayısıyla “Journal of Air Transport Management” adlı derginin ön plana çıktığı, ardından turizm ve pazarlama dergilerinin yer aldığı saptanmıştır. Anahtar kelime ağında havalimanı, hizmet kalitesi ve havacılık gibi terimlerin bir arada kullanıldığı, ülkelerin ortak yazarlık analizinde yayın sayısı bakımından ABD ilk sırada yer alırken uluslararası iş birliği konusunda İngiltere’nin ön planda yer aldığı görülmüştür. Son olarak ortak yazarlıkta kurumlararası atıf ağı bulgularına göre yayın sayısı ve bağlantı gücü bakımından Westminster Üniversitesi’nin, akademik etki bağlamında ise Sejong Üniversitesi’nin öncü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tartışma - Analiz sonuçları literatürde geleneksel hizmet kalitesi ölçümü, pandemi etkisiyle de teknoloji ve risk odaklı bir yolcu deneyimi yapısının ortaya çıktığını göstermektedir. Ayrıca öne çıkan dergi ve kurumların merkezi aktörlükleriyle rehberlik ettikleri görülmektedir. Küresel iş birliği bağlamında Batı ve Avrupa ülkelerinin ön planda olduğu, Türkiye’nin de bu ağda görünürlüğünü artırmak için stratejik ortaklıklar kurması gerektiği, yerel analizlerden ziyade küresel çalışmalara odaklanması gerektiği saptanmıştır.
Gönderilme Tarihi 16 Kasım 2024 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Airport Experience Bibliometric Analysis Aviation VOSviewer Passenger Experience	Purpose - In the field of marketing, the concept of experience refers to the accumulation of knowledge obtained by consumers as a result of their experiences. These experiences are important in terms of issues such as re-preferring businesses and providing competitive advantage. The purpose of this study is to reveal trends by making a bibliometric analysis of the articles on airport experience published in the international literature between 2014-2024. Design/ methodology/approach - The data set utilized in the study was obtained on April 16, 2024, through the Web of Science (WoS) database, with certain constraints imposed to ensure the integrity of the results. From 2014 to 2024, a selection of publications was made from the following SSCI, SCI, and E-SCI journals, and research area: Transportation, Social Sciences, Other Topics, Social Issues, and Business Economics. The selection process involved a manual review of the publications to identify

*Bu çalışma yazarın 2025 yılında Prof. Dr. Özlem ATALIK danışmanlığında Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı’nda yapılan “Havalimanı Deneyiminin Yolcu Tatmini Üzerindeki Etkisinde Marka İmajının Aracılık Rolü: İstanbul Havalimanı Uygulaması” başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Üzel, E., Atalık, Ö. (2026). Havalimanı Deneyiminin VOSviewer ile Bibliyometrik Analizi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 838-853.

Received 16 November 2024

Revised 28 January 2026

Accepted 15 February 2026

Article Classification:

Research Article

those that were not relevant to the subject. This process resulted in the identification of 192 publications. Data were analyzed and visualized using VOSviewer (v1.6.16).

Findings - The findings of the research indicate that there has been a balanced increase in the airport experience over the past decade, with the most significant number of publications occurring in 2023. A study of the number of publications in various journals reveals that the "Journal of Air Transport Management" is the most prolific, with a percentage of 25. In terms of citations, Ali et al. (2016) examined the impact of the physical environment of the airport on passenger satisfaction. In the field of reference, the study by Fodness and Murray (2007) has been identified as a significant source of information. This study, which focused on the quality of services provided at airports and the expectations of passengers. A similar phenomenon was observed in the shared network of journals, wherein a cross-disciplinary aggregation was identified. The "Journal of Air Transport Management" emerged as a prominent contributor, followed by journals in the domains of tourism and marketing. The keyword network shows that terms such as airport, service quality, and aviation are used together. In the co-authorship analysis across countries, the US leads in terms of publication volume, while the UK leads in international collaboration. Finally, according to the co-authorship organization network findings, Westminster University leads in terms of publication volume and network strength, while Sejong University leads in terms of academic influence.

Discussion - The analysis results show that, in addition to traditional service quality measurement in the literature, a technology and risk-oriented passenger experience structure has emerged due to the impact of the pandemic. Furthermore, it is observed that prominent journals and institutions are guiding this process with their central roles. In the context of global cooperation, it has been determined that Western and European countries are at the forefront, and that Turkey needs to establish strategic partnerships to increase its visibility in this network, and should focus on global studies rather than local analyses.

1. GİRİŞ

Havacılık sektörü küresel olarak hızlı gelişim göstermenin yanı sıra ülkelerin refah seviyesinde önemli bir rol oynamaktadır (Artar ve Türkay, 2021). Her geçen gün değişmekte ve gelişmekte olan küresel dünyada havalimanlarının rekabette öncü olabilmesi ve daha fazla gelir elde edebilmesi amacıyla yolcularla olan etkileşimi önem arz etmektedir. Yolcularla doğrudan iletişimin başlangıç noktası olan havalimanlarında yolcunun isteğinin, talebinin, beklentilerinin belirlenmesi ve buna yönelik hizmet sunumlarının yapılması yolcu memnuniyeti için önemli görülmektedir. Havalimanında check-in, güvenlik kontrolü, boarding, alışveriş, yeme-içme alanları gibi noktalarda yolcu ile çalışanlar arasında meydana gelen etkileşim ve yolcunun doğrudan yaşadığı tecrübeler neticesinde bir deneyim ortaya çıkmaktadır. Diğer bir deyişle havalimanında geçirilen süreçlerde yolcunun yaşadığı olumlu ve olumsuz tecrübeler bütünüyle havalimanı deneyimi oluşmaktadır. Bu doğrultuda deneyim ile havalimanının hizmet kalitesi, yolcu tatmini, yolcunun havalimanını tekrar tercih etme durumu gibi hususlar havalimanının geleceğini doğrudan etkileyebilmektedir. İlgili konularda literatürde pek çok çalışma bulunmaktadır (Suwannakul vd., 2024; Kiracı vd., 2021; Tuncer ve Gavcar, 2014; Erdoğan, 2020; Aşık, 2019; Topal vd. 2019).

Bu araştırma ile havalimanı deneyimine ilişkin makalelerin son 10 yıl içerisindeki dağılımı, en çok kullanılan dergiler, öne çıkan yazarlar, referanslar, ortak yazarlık durumu, en fazla kullanılan anahtar kelime ağı ve ortak yazarlıkta ülkelerin ve üniversitelerin iş birliklerinin atfı dağılımları ele alınarak genel yapının ortaya konulması amaçlanmıştır. Web of Science veri tabanı üzerinden 2014-2024 yılları arasında Social Science Citation Index (SSCI), Science Citation Index (SCI), Emerging Source of Citation Index (E-SCI) atfı indeksinde taranan havalimanı deneyimi konulu makaleler incelenmiştir. Elde edilen veriler VOSviewer ile analiz edilerek haritalandırılmıştır. Bu araştırmanın tüm süreçlerinde araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Deneyim Kavramı

Deneyim kavramı bir bireyin belirli bir zaman diliminde veya yaşamı boyunca edindiği bilgiler, tecrübeler bütünü olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2024). Deneyim, bir dizi temas noktasına katılan ve bunu algılayan bireyin kişisel yorumunu ve uyarılara verdiği tepkileri içermektedir (Gentile vd, 2007). Farklı bir tanıma göre ise deneyim, insan algısını ve belirli ortamları tecrübe eden bireylerin bir yansıması şeklinde ifade edilmektedir (Cutler ve Carmichael, 2010).

Helkkula'e göre farklı felsefi arka planlara dayanan hizmet bağlamındaki deneyim, hizmet literatüründe süreç, olgu ve sonuç olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Helkkula, 2011). Süreç olarak deneyim; hizmetin

çalışanlarla, teknolojiyle ve mekanlarla etkileşimlerini içeren süreç unsurlarının farklı aşamalarını ifade etmektedir (Edvardsson vd., 2011). Bir olgu olarak deneyim; öznel, olaya ve bağlama özgü olmasını ifade etmektedir (Helkkula, 2011). İlgili kavramda deneyimin hizmeti yansıtmaları için hayal edilen ve kişinin algıladığı değerın önemi üzerinde durulmaktadır (Vargo ve Lusch , 2008). Bir sonuç olarak deneyim ise tecrübe edilen hizmet sonucunda birey tarafından algılanan zevk, memnuniyet, değer gibi farklı duygusal sonuçlardan meydana gelmektedir (Helkkula, 2011). İlgili tanımlardan hareketle deneyimin yaşandığı ortama, etkileşim kurulan kişilere, yaşanan olaylara ve nihayetinde ortaya çıkan duygusal sonuçlara bağlı olduğunun ifade edilmesi mümkündür.

2.2. Havalimanı Deneyimi

Havalimanları, hava taşımacılığının önemli bir parçası olmakla birlikte yolcuların seyahatleri için önemli bir merkezdir. Ayrıca bir ülkenin önemli bir gelir kaynağı olan havalimanlarında etkili ve verimli bir hizmet gerçekleştirilerek ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanması mümkün olabilmektedir (Popovic vd., 2010).

Havalimanı deneyimi, yolcuların seyahatlerine hazırlanmaları, yolculuklarının başlama ve bitme süreçlerinde edindikleri tecrübeleri içermekle birlikte talebe bağlı ve zorunlu yapması gereken pek çok faaliyeti kapsamaktadır (Popovic vd., 2010). Havalimanının gelen ve giden yolcu departmanlarında yaşanan süreçler Şekil 1 ve Şekil 2’de görülmektedir.



Şekil 1. Havalimanı Giden Yolcu Süreci



Şekil 2. Havalimanı Gelen Yolcu Süreci

Kaynak: (Popovic ve diğerleri, 2010)

Havalimanı deneyimi kavramı 2000’li yılların başından beri havalimanı işletmecileri için önemli bir faktör haline gelmiştir (Wattanacharoensil vd., 2016). Zira olumlu bir havalimanı deneyimi yolcu memnuniyetini, gelecekteki ziyaret potansiyelini ve havalimanının itibarını artırmaktadır (DKMA, 2014). Bununla birlikte havalimanı deneyimleri havalimanının havacılık dışı gelirlerini artırmaya da yardımcı olmasının (Graham, 2023) yanı sıra, yolcuların bir havalimanını aktarma merkezi olarak seçme kararlarını da etkilemektedir (Parrella, 2013). Küresel rekabet ortamında havalimanı yöneticileri, pozitif havalimanı deneyimi yaratma yoluyla daha fazla yolcu ve havayolu işletmesini etkilemeyi arzu etmektedir (Batouei vd., 2020).

Havalimanında sunulan hizmetlerin yanı sıra yolcular çalışanlarla ve teknolojik araçlarla etkileşim halindedir. İlgili unsurlarda yaşanan süreçler kapsamında yolcuların deneyimleri olumlu veya olumsuz olarak etkilenebilmektedir (Popovic vd., 2010). Bu bağlamda havalimanında yolcuların yaşamış oldukları deneyimlerinin sonuçları, havalimanı yaşamının devamı için önemli bir unsur olarak görülmektedir.

Havalimanında deneyimi, pazarlama literatüründe müşteri yolculuğu (customer journey) kavramıyla bütünleşik bir süreci oluşturmaktadır. Bu yolculukta uçuş öncesi, havalimanı içi ve uçuş sonrası aşamaları içeren dinamik bir yapı yer almaktadır. Havalimanı özelinde elde edilen deneyim check-in, güvenlik kontrolü, pasaport kontrol, perakende alışveriş alanları ve uçağa binış gibi kritik temas noktalarından oluşmaktadır. Her bir temas noktasında da yolcunun duygusal ve bilişsel tepkileri bir araya gelerek deneyim algısı ortaya çıkmaktadır. Havalimanında müşteri deneyimi, yolcunun havalimanındaki tüm birimlerde yaşadığı etkileşimlerin toplamını göstermektedir. İlgili süreçte yolcuların aldıkları hizmetin hızının yanı sıra havalimanındaki işlemleri boyunca tüm temas noktalarındaki algısal birikimini kapsamaktadır. İlgili temas noktaları olarak havalimanında uçuş süreçleri (check-in, güvenlik kontrol, boarding vb.) ve uçuş için zorunlu

olmayan (alışveriş alanları, yemek alanları, bekleme salonları vb.) alanlar sıralanabilir. Bu bağlamda incelendiğinde havalimanı deneyimi yalnızca yolcuların uçuş öncesi veya sonrasında bekledikleri bir alan olmanın ötesine geçerek başlangıçtan bitişe kadar yönetimi önemli olan bir hizmet ekosistemini oluşturmaktadır.

2019 yılında ortaya çıkan ve küresel boyuta ulaşan Covid-19 pandemisi havalimanı deneyimi literatüründe radikal kırılmalara sebep olmuştur. Havacılık sektöründe yer alan geleneksel konfor ve hız odaklılığın yerine güvenlik ve hijyen faktörleri eklenmiştir. Yolcuların pandemiye karşı risk algılarının artması nedeniyle fiziksel temaslı olan işlemlerde azalma, sosyal mesafeyi artırma gibi taleplerin artmasıyla birlikte havalimanlarında temassız süreçler yoğunlaşmaya başlamıştır.

Küresel bir pazarda faaliyet gösteren havacılık sektörü pek çok dinamiği de içerisinde barındırmaktadır. Her geçen gün sayısı artan havalimanlarının rekabet edebilir pozisyonunda kalabilmesi ve yüksek karlılık elde edebilmesi için yolcuların istek ve ihtiyaçlarının karşılanması, havalimanında sunulan hizmetlerin kalitesi, havalimanında gerçekleştirilen faaliyetlerde süreçlerin hızlı ve etkili bir şekilde yürütülebilmesi önemli unsurlardır. Değişen ve gelişen toplumsal yapı itibarıyla de yolcuların arzu ettikleri hususlarda farklılıklar meydana gelebilmektedir. Standart olmayan hizmet yapılarındaki çeşitlilik yolcunun havalimanına karşı bakış açısında pozitif bir algı yaratabilmektedir. Bu bağlamda çalışmada havalimanları için önem arz eden havalimanı deneyimi hakkında gerçekleştirilen çalışmalar belirli kriterler bağlamında incelenmiştir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli ve Araştırma Problemi

Bu çalışma nicel araştırma yöntemi olan bibliyometrik analiz ile tasarlanmıştır. Bibliyometrik analiz, araştırma kapsamında elde edilen verilerin bütüncül bir biçimde ele alınmasını, belirli bir dönem, bölge, üniversite vb. tarafından üretilmiş yayınların tanımlanması ve analizinde kullanılan bir yaklaşım türüdür (Bar-Ilan, 2008). Bibliyometrik analiz yöntemiyle, belirli bir alanın evrimsel değişimlerinin ortaya konulması (Donthu vd., 2021), alanda yer alan konuların doyum düzeyleri ve literatürde yer alan boşlukların belirlenmesi mümkün olmaktadır. Bu kapsamda bibliyometrik parametreler, akademik üretkenliğin değerlendirilmesinde önemli bir parça haline gelmiş, yazarların, makalelerin, dergilerin değerlendirilmesini mümkün kılmaktadır (Choudhri vd., 2015). Araştırmada aranan sorular kapsamında çalışmada bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada kullanılan veriler, Web of Science veri tabanında yer alan, herkese açık ve anonim ikincil verilerden oluşmaktadır. Bu kapsamda, ilgili etik yönergeler doğrultusunda etik kurul onayı gerekmemektedir.

Her işletme müşterilerin ilgisini çekebilmek, müşteri bağlılığı yaratabilmek için pazarlama faaliyetleri yürütmektedir. Kısa bir süre öncesine kadar müşteriler kendilerine sunulan standart ürün veya hizmeti almakta iken, günümüzde her müşteri ayrı talep ve beklenti içerisine girmektedir. İşletmeler de müşteri kaybı yaşamamak ve daha fazla kâr elde edebilmek amacıyla tüm müşteri profillerine uygun ürün ve hizmet sunma gayreti içerisindeyler. Havalimanları da günümüzde bir ticari işletme haline gelerek yalnızca uçuşlar için gerekli alanlar olmanın dışında ticari birçok işletmeyi içerisinde barındıran, kârlılık elde etmeyi amaçlayan alanlar konumundadır. Bu kapsamda yolcuların ve ziyaretçilerin havalimanlarında yaşadıkları deneyim önemli bir konuma ulaşmaktadır. Yolcuların havalimanlarında yaşadıkları deneyimden tatmin olmaları, bir sonraki ziyaretlerinde pozitif bir algı oluşma durumunu ortaya çıkarmaktadır. Aynı zamanda yolcuların çevrelerine pozitif veya negatif deneyimlerini aktarmaları da yolcuların ziyaret etmeden önce alana karşı algılarının oluşmasına neden olabilmektedir.

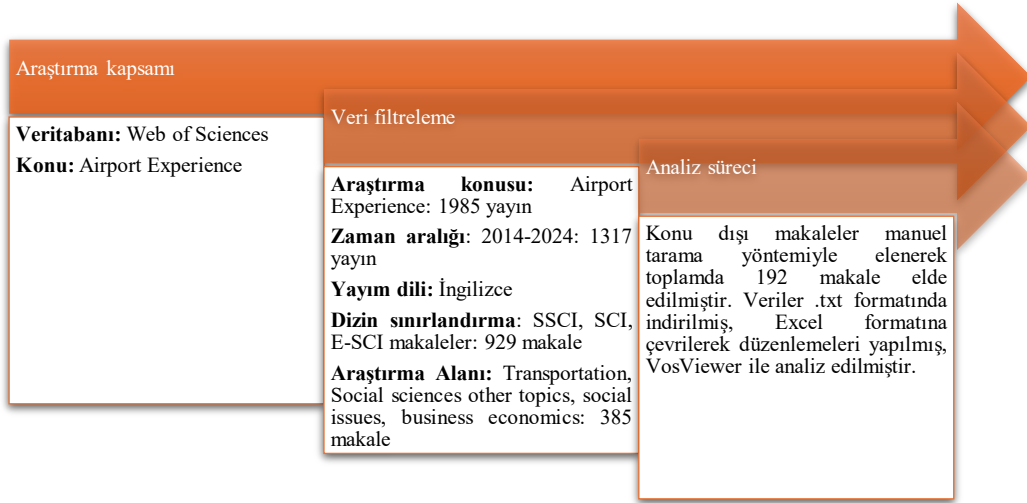
Çalışmanın amacı, havacılık literatüründe önemli bir yer tutmakta olan havalimanı deneyiminin son 10 yıl içerisindeki eğilimi, öne çıkan çalışmaları, araştırmacıları ve alan dergileri gibi unsurların ortaya çıkarılmasıdır. Bu kapsamda araştırma soruları aşağıda sıralanmaktadır.

- Makalelerin yıllara göre dağılımı nedir?
- Makalelerin dergiler bazında dağılımı nasıldır?
- En çok atıf alan yazarlar kimlerdir?
- Referans ortak atıf dağılımı nasıldır?

- Ortak atıflarda dergi dağılımı nasıldır?
- Anahtar kelimeler bağlamında en çok kullanılan sözcükler nelerdir?
- Ortak yazarlıkta ülkelerin dağılımı nasıldır?
- Ortak yazarlıkta kurumlararası atıf ağı dağılımı nasıldır?

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmada bazı kısıtlamalar gerçekleştirilerek sınırlandırılmıştır. Araştırmada kullanılan veri seti 16.04.2024 tarihinde WoS (Web of Sciences) aracılığıyla elde edilmiştir. WoS veri tabanında “topic” başlığında filtreleme sonucunda “airport” ve “experience” kelimeleri birlikte yazılarak 1985 adet çalışmaya ulaşılmıştır. Ardından araştırmada son yıllarda gerçekleştirilen yayınların incelenmesi amaçlandığı için 2014-2024 tarihlerini kapsayacak şekilde filtreleme yapılarak 1317 makaleye ulaşılmıştır. Yayın dili İngilizce ve SSCI, SCI, E-SCI dergilerde yayımlanan makaleler değerlendirmeye alınarak 929 makale sayısına indirgenmiştir. İlgili sonuç içerisinde pek çok farklı alan bulunması neticesinde araştırma alanında filtrelemeye gidilmiştir. Bu kapsamda dahil edilen araştırma alanları (research area); “transportation, social sciences other topics, social issues, business economics” olarak belirlenmiş ve toplamda 385 makale elde edilmiştir. Elde edilen veri setinin rafine edilmesi sürecinde manuel tarama yöntemi gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda havalimanı deneyimi konusunu içermeyen 193 yayın elenmiştir. Eleme esnasında iki aşamalı bir süreç yürütülmüş olup ilk olarak başlık ve anahtar kelimeler incelenerek uygunluk denetimi yapılmıştır. İkinci aşamada ise yayınların özetleri incelenerek çalışma odağının havalimanı deneyimi ile sınırlı olmasına dikkat edilmiştir. Nihai sonuçta 192 yayın elde edilmiş, analizler bu makaleler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan bibliyometrik analiz sürecine ait veri setinin indirgenme biçimi Şekil 3’te görülmektedir.



Şekil 3. Bibliyometrik Analiz Süreci

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Web of Sciences veri tabanında SSCI, SCI, E-SCI indekslerinde yer alan makalelerden elde edilmiştir. Bu bağlamda son 10 yıl içerisinde “airport experience” anahtar kelimesiyle elde edilen makalelerden gerçekleştirilen kısıtlamalar kapsamında 192 makale araştırma analize dahil edilmiştir. Veriler, Web of Sciences veri tabanından elde edildiği için etik kurul onayına ihtiyaç duyulmamıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Çalışmada gerçekleştirilen kısıtlamalar doğrultusunda elde edilen veri seti VOSviewer ile incelenmiştir. İlgili tarih aralığında elde edilen 192 makale değerlendirmeye alınarak elde edilen sonuçlar grafik ve tablolara yansıtılmıştır. Analizler esnasında tüm paydaşların (yazar, ülke, kurum vs.) katkısını tam olarak temsil edebilmesi amacıyla sayım yöntemi olarak tam sayım (full counting) tercih edilmiştir. Ayrıca ağ analizinde

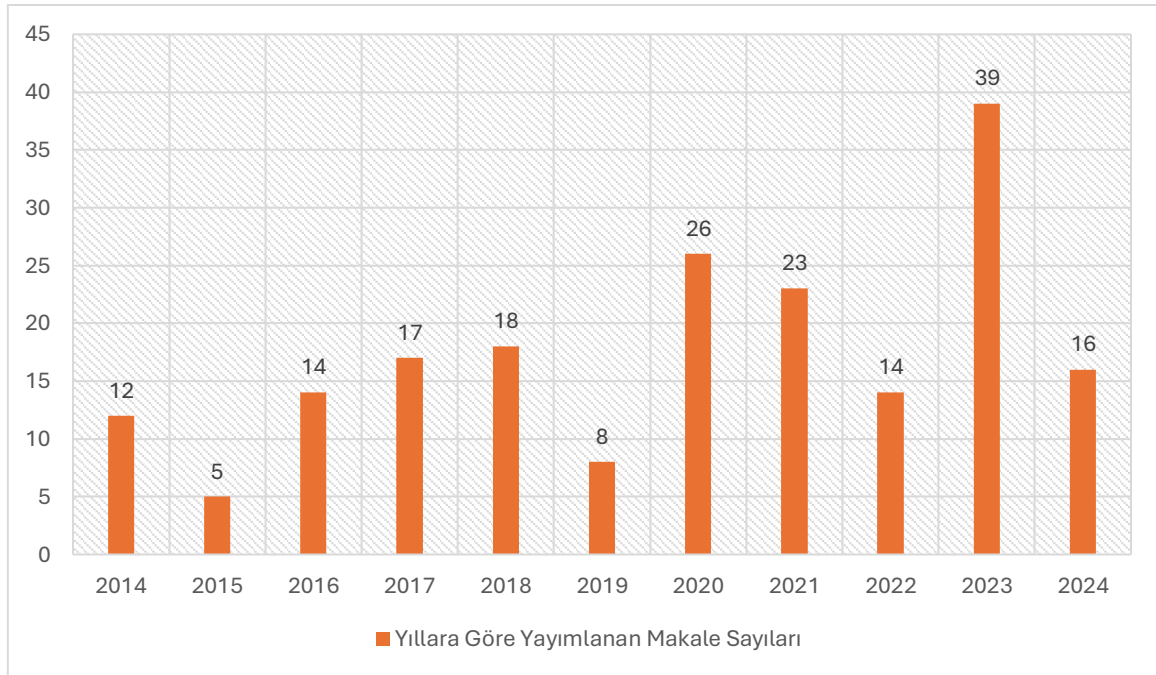
düğümmler arası mesafelerin ve bağların hesaplanmasında en objektif ve standart kabul edilen ilişki gücü (association strength) normalizasyon metodu kullanılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Yayımlanan Makalelerin Yıllara Göre Analizi

Araştırma kapsamında 2014-2024 yılları arasında havalimanı deneyimine yönelik makalelerin trendi Şekil 4'te gösterilmektedir. İncelenen veri seti bağlamında havalimanı deneyimi konusunda gerçekleştirilen makale sayılarındaki yıllık dalgalanmalar yalnızca akademik ilgi düzeyiyle değil aynı zamanda araştırma yapabilmeyi etkileyen dışsal faktörlerle ilişkilendirilebilir. Özellikle 2019 yılında görülen düşüşün Covid-19 pandemisinin başladığı yıl olması sebebiyle sahada yapılan araştırmalarda geçici kısıtlar olmasıyla açıklanabilir. Pandemi nedeniyle ülkeler arası seyahat kısıtlaması, uçuşların durması gibi sınırlılıklar nedeniyle yolcu trafiğinde ve dolayısıyla havalimanı operasyonlarında düşüş meydana gelmiştir. Bu durum yüz yüze veri toplama hususunda sınır olması nedeniyle yayın üretkenliğinde de sınırlılıklara neden olmuştur. Pandemi sonrasında ise keskin bir yükseliş bulunmaktadır.

Zamansal değişimler kapsamında incelendiğinde 2015 ve 2019 yılları arasında yer alan makalelerin havalimanlarındaki teknolojik dönüşüm, akıllı teknolojiler, robotik uygulamalar gibi konular bağlamında olduğu görülmektedir (Bogicevic vd, 2017; Negri vd, 2019). 2023 yılının ise en fazla makalenin yayımlandığı yıl olduğu görülmektedir. İlgili yılda yayımlanan makaleler incelendiğinde konuların genel olarak Covid-19 pandemisinde havalimanı deneyimine (Tuchen vd., 2023; Lopez-Valpuesta ve Casas-Albala, 2023; Lin vd., 2023) yönelik olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, çalışmalarda havalimanı deneyimi kapsamında farklı konulara odaklanıldığı da ortaya çıkarılmıştır. Bunlar; havalimanı hizmet kalitesi (Suwannakul vd., 2024), havalimanının lokasyonu (Florido-Benítez, 2023), yolcu merkezli havalimanı (Cao vd., 2023), havacılık dışı gelir elde edilmesi (Silva vd., 2023) gibi konuları kapsamaktadır. 2024 yılında ise bir düşüş görülmektedir. Bunun nedeninin çalışma verilerinin 2024 yılı nisan ayında toplanmasından kaynaklı olduğu söylemek mümkündür.



Şekil 4. Havalimanı Deneyimine İlişkin 2014-2024 Yılları Arasında Yayımlanan Makale Sayısı

4.2. Makalelerin Yayımlandığı Dergiler Bazında Analizi

Tablo 1'de havalimanı yolcu deneyimi literatüründe yer alan çalışmaların yayınlandığı dergiler bağlamında dağılımı yer almaktadır. Bibliyometrik bulgular incelendiğinde yayınların belirli dergiler etrafında yoğunlaştığı saptanmıştır. Örneğin "Journal of Air Transport Management" adlı dergi çalışmaya dahil edilen yayınların %25'ini oluşturarak en fazla yayın yoğunluğuna sahip dergi olarak ön plana çıkmaktadır. Ardından onu takip eden dergiler ise sırasıyla "Transportation Research Record" (%6,77) ve "Transportation Research

Part A: Policy and Practice” (%4,69) şeklinde gelmektedir. Takip eden sıralarda yer alan dergilerde ise yayın sayısının görece düşük olması havalimanı deneyimi konusunun çok disiplinli yapıya sahip çalışmalara konu olduğunu göstermektedir. “Diğer” kategorisinde yer alan dergiler ise %52,09 gibi yüksek bir oran oluşturarak farklı disiplinlerde pek çok dergide havalimanında yolcu deneyimi konusunun bulunduğunu, literatürde geniş bir alana yayıldığını göstermektedir.

Tablo 1. Makalelerin Yayımlandığı Dergiler, Makale Sayıları ve yüzdelik oranları

	Dergi Adı	Makale Sayısı	%
1	Journal of Air Transport Management	48	25,00
2	Transportation Research Record	13	6,77
3	Transportation Research Part A-Policy and Practice	9	4,69
4	Research in Transportation Business and Management	7	3,65
5	Transport Policy	4	2,08
6	Case Studies On Transport Policy	4	2,08
7	Journal of Hospitality And Tourism Management	4	2,08
8	Transportation Research Interdisciplinary Perspectives	3	1,56
9	Diğer	100	52,09
	TOPLAM	192	100

4.3. Yazarların Atıf Sayısı Açısından Analizi

Bibliyometrik analizlerde yazarların ve ilgili çalışmalarının aldıkları atıf sayıları önemli bir göstergedir (Smith, 1981). Bu doğrultuda havalimanı yolcu deneyimi literatürü incelenerek gerçekleştirilen analiz sonucunun gösterildiği Tablo 2’de en çok atıf alan 10 çalışmaya ait yayın yılı, yayımlandığı dergi ve yazar bilgilerine yer verilmektedir.

Tablo 2. Yazarlara ilişkin çalışmaların yayın yılı, dergi ve atıf sayısı

No	Yazarlar	Yayın yılı	Yayımlandığı Dergi	Makale Adı	Atıf sayısı
1	Ali, F; Kim, WG; Ryu, K	2016	Tourism Management	The effect of physical environment on passenger delight and satisfaction: Moderating effect of national identity	118
2	Taheri, B; Olya, H; Ali, F; Gannon, MJ	2020	Journal of Travel Research	Understanding the Influence of Airport Servicescape on Traveler Dissatisfaction and Misbehavior	84
3	Misopoulos, F; Mitic, M; Kapoulas, A; Karapiperis, C	2014	Management Decision	Uncovering customer service experiences with Twitter: the case of airline industry	73
4	Huang, WJ; Xiao, HG; Wang, S	2018	Annals of Tourism Research	Airports as liminal space	59
5	Bogicevic, V; Bujisic, M; Bilgihan, A; Yang, W; Cobanoglu, C	2017	Technological Forecasting and Social Change	The impact of traveler-focused airport technology on traveler satisfaction	56

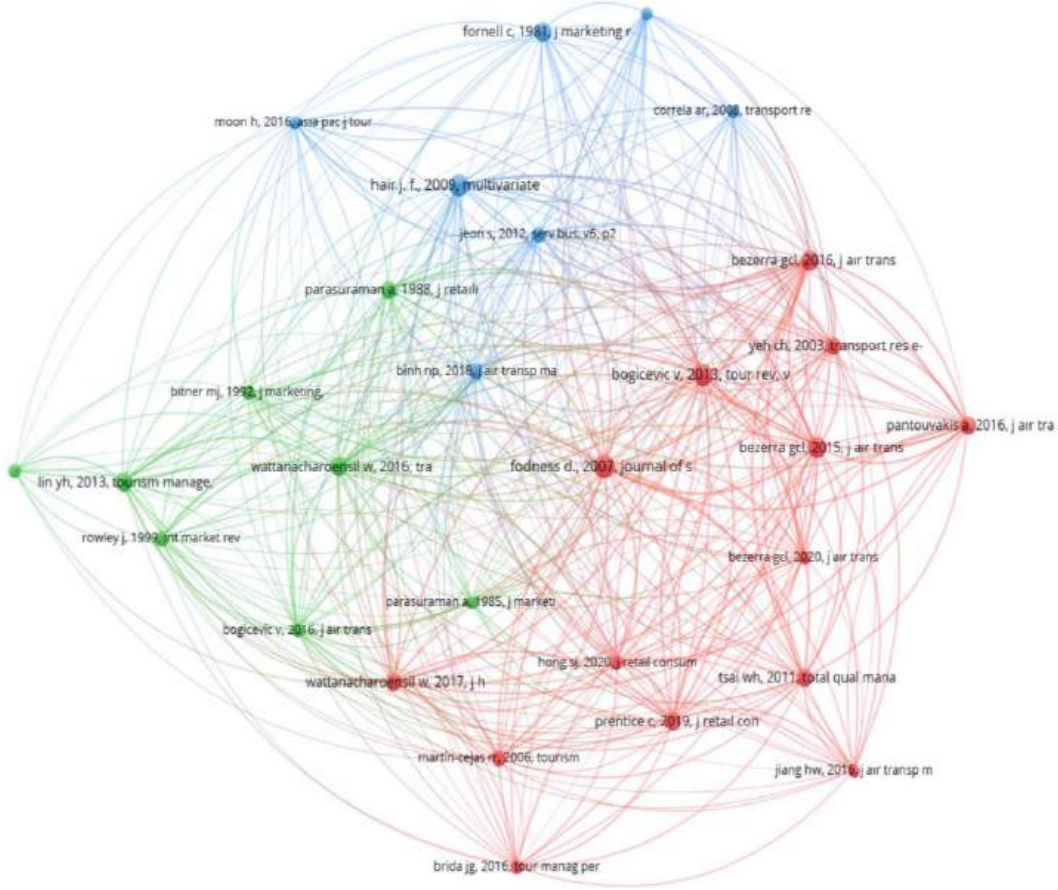
6	Seetanah, B; Teeroovengadum, V; Nunkoo, R	2020	Journal of Hospitality & Tourism Research	Destination Satisfaction and Revisit Intention of Tourists: Does the Quality of Airport Services Matter?	50
7	Wattanacharoensil, W; Schuckert, M; Graham, A; Dean, A	2017	Journal of Hospitality And Tourism Management	An analysis of the airport experience from an air traveler perspective	50
8	Wattanacharoensil, W; Schuckert, M; Gráham, A	2016	Transport Reviews	An Airport Experience Framework from a Tourism Perspective	47
9	Jiang, HW; Zhang, YH	2016	Journal of Air Transport Management	An assessment of passenger experience at Melbourne Airport	43
10	Bezerra, GCL; Gomes, CF	2016	Tourism Management Perspectives	Determinants of passenger loyalty in multi-airport regions: Implications for tourism destination	42

Tablo 2’de yer alan veriler incelendiğinde alanın kuramsal ve ampirik durumuna yön veren çalışmaların yolcu memnuniyeti, havalimanında sunulan hizmet ortamı ve deneyimsel boyutlar üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Özellikler Ali vd. (2016) tarafından ele alınan makalenin havalimanında bulunan fiziksel çevrenin yolcu memnuniyeti ve mutluluğu üzerindeki etkisini inceleyen çalışma 118 atıfla literatürde en etkili araştırma olarak öne çıkmaktadır (Ali vd., 2016). Benzer şekilde Taheri vd. (2020) tarafından havalimanındaki hizmet alanlarının yolcu memnuniyetsizliği ve olumsuz davranışlar üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaları da yüksek atıf sayısı ile birlikte literatürde önemli kaynaklar arasında yer almaktadır (Taheri vd., 2020).

Tabloda bulunan diğer yüksek atıflı çalışmalar genel olarak ele alındığında ise yolcu deneyimini bütüncül bir çerçevede inceleme ve teknolojinin yolcu memnuniyeti üzerindeki etkisi gibi temalara odaklanıldığı görülmektedir. Bunun yanı sıra havalimanına tekrar ziyaret, yolcu sadakati, destinasyon memnuniyeti gibi turizm odaklı değişkenlerin havalimanının hizmet kalitesiyle ilişkilendirilmesinin varlığı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca havalimanının yalnızca bir ulaşım altyapısı olarak değil yolcuların seyahat deneyimlerinde ayrılmaz bir bütün olarak ele alındığı görülmektedir. Sonuç olarak değerlendirildiğinde ise genel atıf dağılımında deneyim ve yolcu odaklı çok disiplinli çalışmaların literatürde daha fazla ilgi gördüğü ortaya çıkarılmıştır.

4.4. Referans Ortak Atıf Ağı Analizi

Referans ortak atıf ağı analizinde başlangıç olarak minimum atıf eşik değeri 20 olarak belirlenmiştir. Fakat bu seviyede ağ yapısının yalnızca 6 çalışmayla sınırlı kaldığı görülmüştür. Analizin sağlamlığını (robustness) test etmek için eşik değeri kademeli olarak (20-15-10) düşürülerek denemeler gerçekleştirilmiştir. Nihayetinde 10 eşik değeri seçilmiş, böylece havalimanı deneyimi konusunda gerçekleştirilen yalnızca çekirdek çalışmalar değil literatürü besleyen farklı tematik kümelerin oluşumu sağlanmıştır. Entelektüel derinlik elde edilerek daha kapsamlı bir harita sunması neticesinde Şekil 5’te yer alan ağ yapısı elde edilmiştir.



Şekil 5. Yayınların Referans Ortak Atıf Ağı Analizi (Tam Sayım; İlişki Gücü Normalizasyonu; Eşik Değeri Min: 10)

Çalışma verileri 2014-2024 yılları arasını kapsamakla birlikte elde edilen ağ yapısında ilgili tarih aralığında olmayan yayınlar da yer almaktadır. Bunun nedeni referans ortak atıf analizinin veri setinde bulunan makalelerin kaynakçasındaki ortak atıfları göstermesidir. Bu bağlamda havalimanı deneyimi konusunda alanın temel taşı olarak kabul edilen, ağın merkezinde yer alan ve en yüksek bağlantı gücüne sahip yayının Fodness ve Murray (2007) (Total Link Strength-TLS: 241) tarafından kaleme alınan “Passengers' expectations of airport service quality” adlı çalışma olduğu tespit edilmiştir (Fodness ve Murray, 2007).

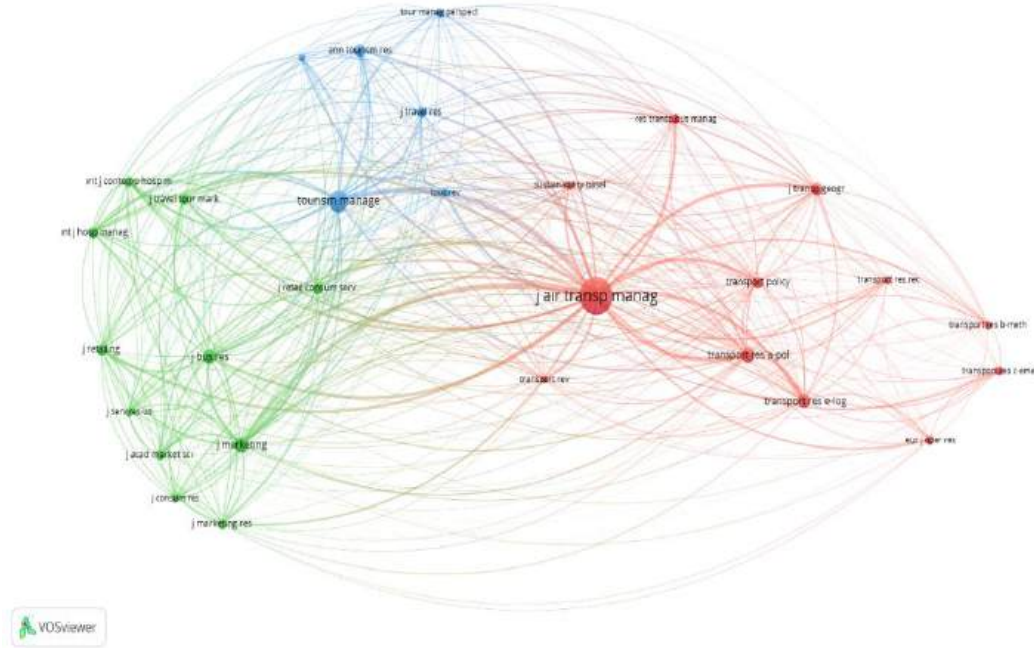
Belirlenen eşik değerine göre gerçekleştirilen analiz sonucunda 29 çalışma ve 3 küme elde edilmiştir. İlgili yapı havalimanı deneyimi konusunun literatürde farklı teorik temeller üzerine inşa edildiğini göstermektedir. Kırmızı küme ağın merkezi ve bağlantı gücü en yüksek olan kümesidir. Havaçılık literatüründe hizmet kalitesi ve memnuniyet ilişkisini ortaya koyan çalışmaları içermekle birlikte ağ analizinde bağlantı yoğunluğunun en fazla olduğu ana çalışmalar bu kümede yer almaktadır. Bu kümede öne çıkan yazarlar Fodness ve Murray (2007), Bogicevic vd. (2013) (TLS: 208), Bezerra ve Gomes (2015) (TLS: 199) havalimanının fiziksel şartları, yolcu profili, hizmet alanları gibi kapsamlarda havalimanında yolcu memnuniyeti ilişkisini ortaya çıkarmışlardır (Bezerra ve Gomes, 2015; Bogicevic, 2013).

Yeşil ile temsil edilen kümede operasyonel hizmet standartlarına değil de yolcunun havalimanında yaşadığı duygusal ve davranışsal deneyime odaklanan çalışmaların bir araya geldiği görülmektedir. İlgili araştırmalara göre havalimanı yalnızca yolcuların hava aracına ulaşım noktası değil bir deneyim alanı olarak atfedilmiştir. Kümede en yüksek bağlantı gücüne sahip Wattanacharoensil vd. (2016) (TLS: 162) havalimanında yaşanan deneyimi turizm disipliniyle ilişkilendirerek disiplinler arası bir değerlendirme sunmuştur (Wattanacharoensil vd., 2016). Bogicevic vd. (2016) (TLS: 119), havalimanının fiziksel tasarımının yolcu üzerindeki etkilerini ölçerken (Bogicevic vd., 2016); Lin ve Chen (2013) (TLS: 98) ise psikolojik değişkenlerin yolcuların alışveriş davranışı üzerindeki etkisine yönelik çalışmalar yürütmüşlerdir (Lin ve Chen., 2013).

Son olarak mavi küme ise literatürdeki metodolojik standartların yanı sıra havalimanındaki fiziksel çevre ve imaj algısına dair çalışmaları kapsamaktadır. Kümede en yüksek bağlantı gücüne sahip kaynak Hair vd. (2009) (TLS: 162), çok değişkenli veri analizi ve Yapısal Eşitlik Modellemesi konularında başvuru alan temel kaynaklardandır (Hair vd., 2009). İlgili kaynağın bu çalışmadaki baskın konumu ise havalimanı araştırmalarında karmaşık yolcu davranışını açıklamak için istatistiksel yöntemlerin hayati önem taşımasından kaynaklanmaktadır. Ardından gelen Jeon ve Kim (2012) (TLS: 134), çalışmalarında yolcunun davranışsal niyetleri üzerine odaklanırken (Jeon ve Kim, 2012); Nghiêm-Phú ve Rae Suter (2018) (TLS: 98) ise havalimanı imajı ve havalimanı markalaşması odaklı çalışmalar yürütmüşlerdir (Nghiêm-Phú ve Rae Suter, 2018).

4.5. Dergi Ortak Atıf Ağı Analizi

Dergi ortak atıf ağı analizinde alanın yapısına dair tablonun açık bir şekilde görünebilmesi için farklı eşik değerleri ile testler yapılmıştır. Bu bağlamda eşik değeri kademeli olarak düşürülmüş (50-40-30), yüksek eşik değerinde disiplinler arası alanların alt kümelerinin görünmediği, düşük eşik değerinde ise alan ayrımı yapılmasının mümkün olmadığı karmaşık bir harita elde edilmiştir. Bu nedenle literatürün disiplinler arası derinliğini yansıtmaya amacıyla en iyi temsil eden eşik değerinin 40 olduğu görülmüştür.



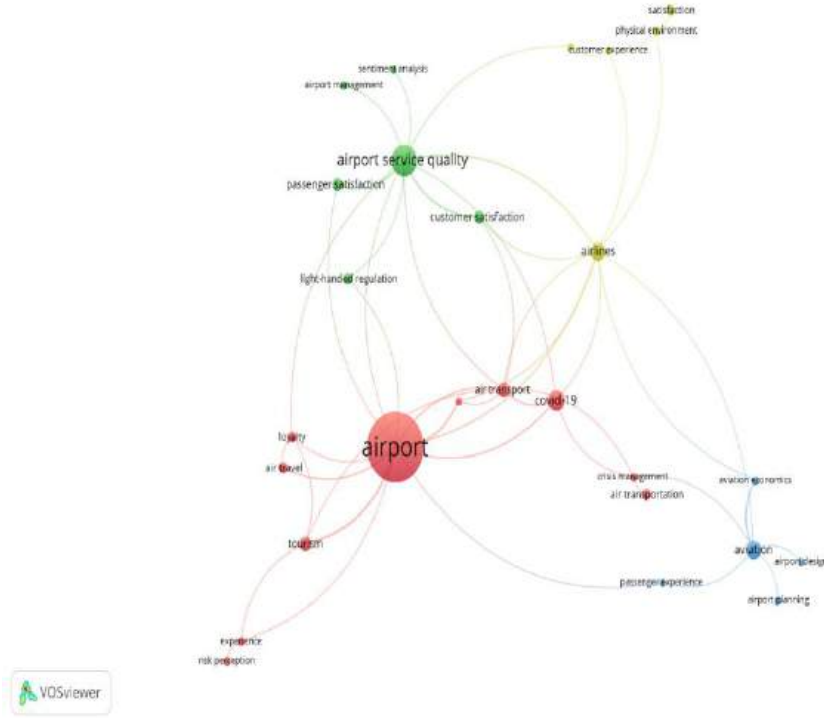
Şekil 6: Dergi Ortak Atıf Analizi Haritası (Tam Sayım; İlişki Gücü Normalizasyonu; Eşik Değeri Min: 40)

Şekil 6’da belirtildiği üzere 3 ayrı küme ortaya çıkmıştır. Ağın merkezinde konumlanan, kırmızı kümenin de liderliğini temsil eden en yüksek bağlantı gücü (TLS: 15552) ve atıf sayısına (C: 844) sahip dergi “Journal of Air Transport Management” olmuştur. Ayrıca kırmızı küme ulaştırma ve havacılık yönetimi konularını temsil ederken mavi küme turizm ve destinasyon konularında yolcu memnuniyetine odaklanmaktadır. Mavi kümede yer alan “Tourism Management” (C: 283, TLS: 7342) dergisi havalimanı deneyimi konusunda kümenin lideri pozisyonundadır. Son olarak görselde belirtilen yeşil küme ise “Journal of Marketing” (C: 140, TLS: 4480) dergisiyle ön plana çıkmakta ve pazarlama alanını temsil etmektedir. Küme yapıları incelendiğinde ortaya çıkan tabloda havalimanında yolcu deneyimi alanında gerçekleştirilen çalışmaların yalnızca taşımacılık ile sınırlı kalmadığı farklı disiplinleri bir araya getirdiğini söylemek mümkündür.

4.6. Anahtar Kelime Ağı Analizi

Anahtar kelimeler bir çalışmanın görünürlüğünün artırılmasında önemli bir etkidir. Bu kapsamda bibliyometrik çalışmalarda gerçekleştirilen anahtar kelime ağı analiziyle birlikte çalışmalarda birlikte kullanılan anahtar kelimelerin sıklığı ortaya konulmaktadır (Li vd., 2020). Bu analizde eşik değeri başlangıçta

5 olarak test edilmiş, çıkan tabloda yalnızca genel kavramların bulunduğu görülmüştür. Literatür çeşitliliğini görmek ve kapsayıcılığı artırmak amacıyla eşik değeri 3 olarak belirlenerek Şekil 7’de yer alan ağ haritası elde edilmiştir. Harita oluşturulurken netliği artırmak ve alt konularda bulunan farklılaşmış temaları toplamak amacıyla VOSviewer kümeleme algoritmasında çözünürlük (resolution) 0.4, minimum küme boyutu ise 5 şeklinde optimize edilmiştir. Böylece tesadüfi olarak meydana gelen gruplaşmaların önüne geçilmiş olup sağlam tematik kümeler elde edilmiştir. Ayrıca anahtar kelime türü olarak ‘author keywords’ kullanılmış olup sonuçlar bu çerçevede oluşturulmuştur.

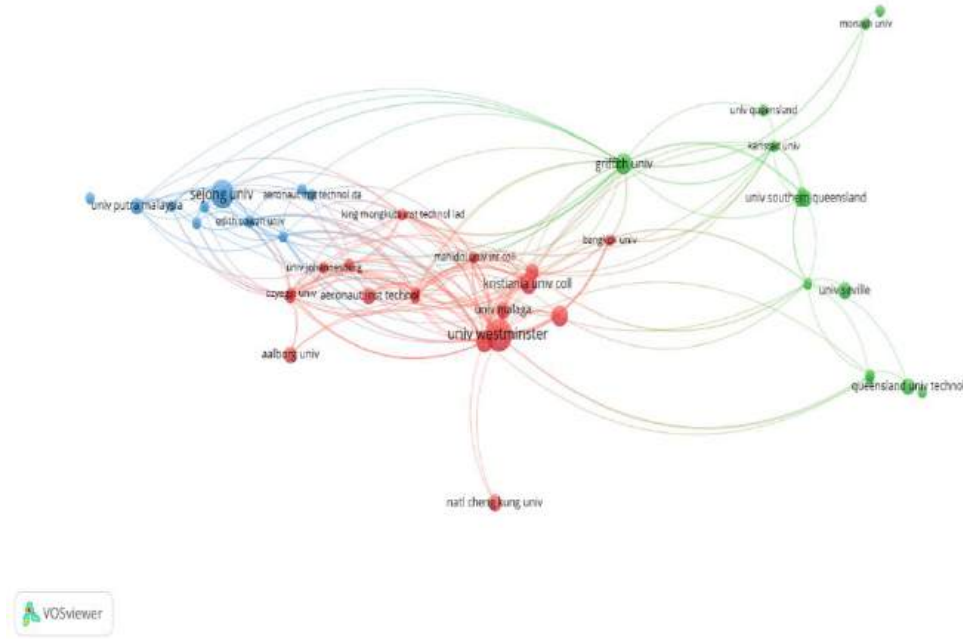


Şekil 7: Anahtar Kelime Ağ Analizi (Tam Sayım; İlişki Gücü Normalizasyonu; Eşik Değeri Min: 3)

Ağ analizi sonucunda 4 temel odak noktasının olduğu görülmektedir. Ağın merkezinde yer alan, en yüksek bağlantı gücü ve frekansa sahip ‘airport’ (Occ: 42, TLS: 21), ‘airport service quality’ (Occ: 15, TLS: 16), düğümleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu iki ana kavramı çevreleyen mavi ve sarı kümelerde ise ‘aviation’ (Occ: 8, TLS: 8), ‘airlines’ (Occ: 8, TLS: 12) gibi alt konular literatürü desteklemektedir.

4.7. Ortak Yazarlıkta Ülkelerin Ağ Analizi

Ortak yazarlıkta ülkelerin ağ analizi haritası oluşturulurken her ülkeden yayın sayısının en az 2 olması sınırı konulmuştur. Bu eşik değerinin seçilme nedeni uluslararası iş birliği ağında gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkeleri kapsamıyla birlikte daha belirgin bir tablonun ortaya çıkarılmasının amaçlanmasıdır. Şekil 8’de görüldüğü üzere en fazla yayın yapan Amerika Birleşik Devletleri (ABD) (Doc: 41, TLS: 19) lider konumdayken, İngiltere (Doc: 24, TLS: 32), Avusturya (Doc: 24, TLS: 21), İspanya (Doc: 14, TLS: 10) ise onu takip etmektedir. Burada dikkat çeken bir durum bulunmaktadır. ABD en üretken ülke olmasına karşın yayınları daha çok bireysel veya ülke içerisinde bulunan yazarlardan olurken, İngiltere’nin uluslararası iş birliği konusunda küresel akademik ağda daha önemli bir pozisyonda bulunduğu söylenebilir. Sonuç olarak, havalimanı deneyimi literatürünün bir coğrafya tekeline değil ABD’de bulunan yayın hacmi ve İngiltere’nin küresel iş birliği ağı sayesinde çok merkezli bir yapı taşımaktadır.



Şekil 9. Ortak Yazarlıkta Kurumlararası Atıf Ağ Analizi (Tam Sayım; İlişki Gücü Normalizasyonu; Eşik Değeri Min: 2)

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Havalimanı deneyimine yönelik çalışmalar her dönemde önemli bir yer tutmaktadır. Deneyim olgusunun günümüz yolcuları açısından en fazla önem verilen husus olması nedeniyle popülaritesi devam etmektedir. Çünkü geçmişten itibaren yolcuların bir işletmeden beklentileri değişiklik göstermekte ve işletmelerin devamlılığını sağlayabilmesi için yolcuya olan ihtiyacı da artmaktadır. Bununla birlikte küresel bir pazarda yer alan havalimanlarının rekabet piyasasında rakiplerinden önde olabilmesi için müşterilerin pozitif deneyimle alandan ayrılmaları önem arz etmektedir. Sıralanan nedenler sonucunda havalimanlarında yolcuların yaşadıkları deneyim literatürde önemli bir yer tutmaktadır. Bu bağlamda araştırma kapsamı havalimanı deneyimi üzerine oluşturulmuş olup, geniş yer tutan bir konu olması neticesinde çeşitli kısıtlamalara gidilmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre son 10 yılda en fazla yayının 2023 yılında gerçekleştirildiği, keskin ayrımın 2019 yılında Covid-19 nedeniyle araştırma yapılamamasından kaynaklandığı söylenebilir. Pandemi öncesinde gerçekleştirilen yayınların ana teması teknolojik dönüşüm iken, pandemi sonrası havalimanında hizmet kalitesini etkileyen hususlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma verilerinin 2024 yılı Nisan ayında toplanmış olması ilgili yıldaki yayın sayısının düşük olmasına neden olduğu düşünülmektedir. 2024 yılı ilk çeyreğinde yayınlanan makale sayısının araştırmaya dahil edilen yıllardan daha fazla olması 2023 yılında yaşanan en fazla yayın sayısının devam edeceği şeklinde yorumlanabilir.

Konu kapsamında en fazla yayın yapılan derginin 192 yayında %25 oranıyla “Journal of Air Transport Management” olduğu görülmüştür. İlgili derginin lider paya sahip olmasının nedeni olarak havacılık yönetimi ve işletmeciliği alanında en prestijli dergi olması ve havalimanı deneyimi konusunun bu derginin yayın politikasıyla örtüştüğü şeklinde açıklamak mümkündür. Takip eden diğer dergiler ise ulaşım ve mühendislik perspektifinden konuyu ele almaktadır. Bu durum havalimanı deneyiminin çok disiplinli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Listede son sıralarda yer alan “Journal of Hospitality And Tourism Management” adlı derginin düşük payı, havalimanı deneyimi konusunun turizm literatürüyle entegrasyonunun devam ettiğini göstermektedir.

Yazarların atıf sayıları bağlamında yapılan analiz sonuçlarına göre havalimanı deneyimi konusundaki en etkili çalışmaların sadece hizmet kalitesi kapsamında değil psikolojik ve teknolojik deneyime evrildiğini

göstermektedir. Ali vd. (2016), fiziksel çevrenin yolcu memnuniyeti üzerindeki etkisini inceleyerek duygusal deneyime (Ali vd., 2016), Taheri vd. (2020) ve Huang vd. (2018) havalimanlarının yalnızca bir ulaşım istasyonu değil aynı zamanda karmaşık bir sosyal ve psikolojik deneyim alanı olduğunu ispatlamış (Taheri vd., 2020) (Huang vd., 2018), Bogicevic vd. (2017) ise yolcu odaklı teknolojilere odaklanarak temassız ve teknolojik süreçlerin önemini vurgulamaktadır (Bogicevic vd., 2017). Ayrıca en fazla atıf alan makalelerin yayınlandığı dergilerin de turizm çerçevesinde olması havalimanı deneyiminin turizm yönetimiyle iç içe geçtiğini göstermektedir.

Referans ortak atıf ağı analizi sonuçlarına göre havalimanında teknik kaliteden psikolojik deneyime doğru bir odak kayması yaşanarak operasyonel mükemmellikten bütüncül deneyime doğru değişim görülmektedir. Sadece alınan hizmetin hızlı olması değil, Bogicevic vd. (2016)'nın belirttiği gibi yolcunun kaygı ve keyif dengesi literatürün merkezinde yer almaktadır (Bogicevic vd., 2016). Ayrıca Wattanacharoensil vd. (2016)'nin vurguladığı gibi havalimanları yalnızca bir ulaşım merkezi olmanın ötesinde bir turizm destinasyonu (Wattanacharoensil vd., 2016) ve perakende merkezi (Lin ve Chen, 2013) olarak güçlü bir yapıya sahiptir. Sonuçlar kapsamında yapılabilecek temel çıkarım ise havacılık literatürünün 2014-2024 tarihleri arasında üç ana yapı üzerine kurulmuş olduğudur: (i) yolcu deneyimi ve psikolojisi, (ii) çok boyutlu hizmet kalitesi ve (iii) ileri düzeyde metodolojik analizlerle desteklenen imaj yönetimi.

Dergi ortak atıf ağı sonuçlarına göre literatür üç akademik temel üzerine kurulmuştur; ulaştırma, turizm ve pazarlama. Özellikle 'Journal of Air Transport Management' ve 'Tourism Management' dergilerinin alanın dinamikleriyle yolcu deneyimi odaklı yaklaşımları desteklediği görülmektedir.

Anahtar kelime ağı analizinde 'airport' anahtar kelimesinin frekans ve bağlantı gücü bakımından merkezi bir konumda yer aldığı ve literatürün ana yapısının genel havalimanı yönetimi ve fiziksel ortam çerçevesinde oluştuğunu kanıtlamaktadır. Ayrıca 'airport service quality' kelime grubu ile havalimanlarının bir hizmet üretim merkezi olarak görüldüğünü, 'airlines' ve 'aviation' terimleri de havalimanlarının havayolu ve genel havacılık dinamikleriyle bir bütün olduğunu ispatlamaktadır.

Ortak yazarlıkta ülkelerin ağ analizine göre ABD yayın hacmi bakımının en üretken ülke iken İngiltere yüksek bağlantı gücüyle uluslararası coğrafyada stratejik bir pozisyonda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Avusturya ve İspanya'nın da listede bulunduğu haritada havalimanı deneyimi konusunun yalnızca yerel operasyonları ilgilendirmedeği ülkeler arası bilgi transferinde küresel bir disiplin haline geldiği söylenebilir. Harita içerisinde yer alan Türkiye ise küresel akademide düşük bir görünürlüğe sahiptir. Bu kapsamda Türkiye'deki akademisyenlerin ağ haritasının merkezinde yer alan ABD ve İngiltere gibi ülkelerle iş birlikleri yaparak ortak projeler yürütmesi, yerel dergiler yerine WoS, Scopus tabanlı dergilerin hedeflenmesi gibi çözümler yayın sayısının yanı sıra ülkenin uluslararası literatürde görünürlüğünü artıracaktır.

Havalimanı deneyimi literatürüne yön veren kurumları belirlemek için yapılan atıf ağı analizinde 42 kurumun etkileşim halinde olduğu sonucu saptanmıştır. Bu kapsamda Westminster Üniversitesi hem atıf sayısı hem de ağ merkeziliyeti bakımından alanın baskın aktörü konumundayken Griffith ve Sejong Üniversiteleri literatüre derinlik kazandırmaktadır. Kurumlar arası bu atıf ağında havalimanı deneyimi konusunda yapılan araştırmaların yerel, bireysel çalışma olmanın ötesinde merkezi otorite durumundaki kurumlar etrafında birleşen küresel bir disiplin yarattığı söylenebilir.

Bu çalışma kapsamında metodolojik olarak birtakım sınırlılıklar bulunmaktadır. Öncelikle veri setinin rafine edilme sürecinde gerçekleştirilen manuel tarama işleminde her ne kadar objektif kriterler çerçevesinde hassasiyetle incelenmiş olsa da araştırmacının yorumuna dayalı öznel nitelik taşıyabilir. İkinci olarak bu makalede bulunan analizler WoS veri tabanı üzerinden çekilen kayıtlarla sınırlandırılmıştır. WoS, yüksek etki faktörüne sahip dergileri kapsayan prestijli bir kaynak olmasına rağmen Scopus, Google Scholar vb. diğer veri tabanları kapsam dışı bırakılması nedeniyle bazı yayınlara ulaşılamamış olabilir. Araştırmada 2014-2024 yılları arasında yayımlanan SSCI, SCI ve E-SCI dergilerde taranan İngilizce makaleler değerlendirmeye alınmıştır. Gelecekte gerçekleştirilecek çalışmalarda zaman aralığı geniş tutularak daha kapsamlı bir araştırma yapılabilir. Aynı zamanda araştırma dili ve taranan indeksler genişletilerek araştırma kapsamı artırılabilir. Bu araştırma havalimanı deneyimine yönelik genel bir değerlendirme sunarak araştırmacılara literatür özetleme imkânı sunmaktadır. Araştırmacılar tarafından farklı veri tabanları üzerinde incelemelerde bulunularak araştırma sonuçları karşılaştırılabilir. İleri sürülen bulguları destekleyecek veya reddedecek sonuçlara ulaşarak literatüre katkı sağlanabilecektir.

Kaynaklar

- Aşık, N. A. (2019). Yerli ve yabancı yolcuların havalimanı hizmet kalitesi algıları: istanbul havalimanı örneği. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 7(4), 2612-2629.
- Ali, F., Kim, W. G., & Ryu, K. (2016). The effect of physical environment on passenger delight and satisfaction: Moderating effect of national identity. *Tourism Management*, 57, 213-224.
- Artar, O., & Türkay, U. İ. (2021). Havaçılık sektöründe havalimanlarının dijital dönüşümü. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Working Paper Series*, 2(1), 86-97.
- Bar-Ilan, J. (2008). Informetrics at the beginning of the 21st century – A review. *Journal of Informetrics*, 2(1), 1-52.
- Batouei, A., Iranmanesh, M., Mustafa, H., Nikbin, D., & Ping, T. (2020). Components of airport experience and their roles in eliciting passengers' satisfaction and behavioural intentions. *Research in Transportation Business & Management*, 37 (100585).
- Bezerra, G. C., & Gomes, C. F. (2015). The effects of service quality dimensions and passenger characteristics on passenger's overall satisfaction with an airport. *Journal of Air Transport Management*, 44, 77-81.
- Bogicevic, V., Bujisic, M., Bilgihan, A., Yang, W., & Cobanoglu, C. (2017). The impact of traveler-focused airport technology on traveler satisfaction. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 351-361.
- Bogicevic, V., Yang, W., Bilgihan, A., & Bujisic, M. (2013). Airport service quality drivers of passenger satisfaction. *Tourism Review*, 68(4), 3-18.
- Bogicevic, V., Yang, W., Cobanoglu, C., Bilgihan, A., & Bujisic, M. (2016). Traveler anxiety and enjoyment: The effect of airport environment on traveler's emotions. *Journal of Air Transport Management*, 57, 122-129.
- Cao, M., Li, L., & Zhang, Y. (2023). Developing a passenger-centered airport: A case study of Urumqi airport in Xinjiang, China. *Journal of Air Transport Management*, 108, 102363.
- Choudhri, A. F., Siddiqui, A., Khan, N. R., & Cohen, H. L. (2015). Understanding bibliometric parameters and analysis. *Radiographics*, 35(3), 736-746.
- Cutler, S. Q., & Carmichael, B. A. (2010). The dimensions of the tourist experience. *The tourism and leisure experience: Consumer and managerial perspectives*, 44, 3-26.
- DKMA. (2014). Why focus on improving the passenger experience? 9 great reasons to make customerservice a top priority. <http://www.dkma.com/en/images/downloads/customer-service/Why%20focus%20on%20the%20passenger%20experience.pdf> (Erişim Tarihi: 28 Mart 2024)
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296.
- Edvardsson, B., Tronvoll, B., & Gruber, T. (2011). Expanding understanding of service exchange and value co-creation: a social construction approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(2), 327-339.
- Erdoğan, D. (2020). Havaalanı hizmet kalitesinin önem-performans analiziyle değerlendirilmesi: Gaziantep Havalimanı örneği. *Journal of Aviation Research*, 2(2), 82-100.
- Florido-Benítez, L. (2023). The location of airport an added value to improve the number of visitors at US museums. *Case Studies on Transport Policy*, 11, 100961.
- Fodness, D., & Murray, B. (2007). Passengers' expectations of airport service quality. *Journal of Services Marketing*, 21(7), 492-506.
- Gentile, C., Spiller, N., & Noci, G. (2007). How to sustain the customer experience:: An overview of experience components that co-create value with the customer. *European Management Journal*, 25(5), 395-410.
- Graham, A. (2023). Managing airports: An international perspective. Routledge.
- Hair Jr., J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2009) Multivariate Data Analysis. 7th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, 761.
- Helkkula, A. (2011). Characterising the concept of service experience. *Journal of Service Management*, 22(3), 367-389.
- Huang, W. J., Xiao, H., & Wang, S. (2018). Airports as liminal space. *Annals of Tourism Research*, 70, 1-13.
- Jeon, S., & Kim, M. S. (2012). The effect of the servicescape on customers' behavioral intentions in an international airport service environment. *Service Business*, 6(3), 279-295.
- Kiracı, K., Baştuğ, S., & Akan, E. (2021). Kovid-19 Sürecinde Havalimanı Hizmet Kalitesi: Türkiye Havalimanları Analizi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 39 (Covid-19 Özel Sayısı), 15-37.

- Li, M., Lehto, X., & Li, H. (2020). 40 years of family tourism research: Bibliometric analysis and remaining issues. *Journal of China Tourism Research*, 16(1), 1-22.
- Lin, Y. H., & Chen, C. F. (2013). Passengers' shopping motivations and commercial activities at airports–The moderating effects of time pressure and impulse buying tendency. *Tourism Management*, 36, 426-434.
- Lin, Y. H., Wu, H., He, H., & Tsui, K. W. H. (2023). Changes in perceptions of airport services' attributes: An assessment of the impacts of COVID-19. *Transport Policy*, 141, 116-128.
- Lopez-Valpuesta, L., & Casas-Albala, D. (2023). Has passenger satisfaction at airports changed with the onset of COVID-19? The case of Seville Airport (Spain). *Journal of Air Transport Management*, 108, 102361.
- Negri, N. A. R., Borille, G. M. R., & Falcão, V. A. (2019). Acceptance of biometric technology in airport check-in. *Journal of Air Transport Management*, 81, 101720.
- Nghiêm-Phú, B., & Rae Suter, J. (2018). Airport image: an exploratory study of McCarran international airport. *Journal of Air Transport Management*, 67, 72-84.
- Parrella, B. C. (2013). Understanding airline and passenger choice in multi-airport regions. Airport Cooperative Research Program. Washington D.C, National Academy of Sciences.
- Popovic, V., Kraal, B., & Kirk, P. (2010). Towards airport passenger experience models. In *Proceedings of the 7th International Conference on Design and Emotion 2010* (pp. 1-11). IIT Institute of Design.
- Silva, J., Kalakou, S., & Andrade, A. R. (2023). Maximizing non-aeronautical revenues in airport terminals using gate assignment and passenger behaviour modelling. *Journal of Air Transport Management*, 112, 102452.
- Smith, L. C. (1981). Citation analysis. *Library Trends*, 83-106.
- Suwannakul, E., Khetjenkarn, S., & Wichaidit, S. (2024). How the service quality of regional airport affects tourist satisfaction with airport services and their intention to revisit secondary cities: An exploratory study. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 25(2), 371-396.
- Taheri, B., Olya, H., Ali, F., & Gannon, M. J. (2020). Understanding the influence of airport servicescape on traveler dissatisfaction and misbehavior. *Journal of Travel Research*, 59(6), 1008-1028.
- TDK. (2024). Türk Dil Kurumu. <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 25 Mart 2024)
- Topal, B., Şahin, H., & Topal, B. (2019). Havayolu ile yolcu taşımacılığında müşteri memnuniyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: İstanbul hava limanları örneği. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), 119-128.
- Tuchen, S., Nazemi, M., Ghelfi-Waechter, S. M., Kim, E., Hofer, F., Chen, C. F., Arora, M., Santema, S. & Blessing, L. (2023). Experiences from the international frontlines: An exploration of the perceptions of airport employees during the COVID-19 pandemic. *Journal of Air Transport Management*, 109, 102404.
- Tuncer, B., & Gavcar, E. (2014). Havalimanı Terminal Hizmet Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *The Journal of Academic Social Science*, (6), 183-211.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of marketing Science*, 36(1), 1-10.
- Wattanacharoensil, W., Schuckert, M., & Graham, A. (2016). An airport experience framework from a tourism perspective. *Transport reviews*, 36(3), 318-340.

Türkiye’de Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki Büyük Ölçekli İşletmelerin Oran Analizi Yöntemiyle Finansal Performans Analizi

Financial Performance Analysis of Large-Scale Enterprises in the Transportation and Storage Sector in Turkey using Ratio Analysis Method

Bensu NARİN^a Beyhan BELLER DİKMEN^b

^aTarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gümrük İşletme, Mersin, Türkiye. bensunarin@tarsus.edu.tr

^bTarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Mersin, Türkiye. b.beyhanbeller@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Ulaştırma Sektörü
Depolama Sektörü
Sektör Bilançoları
Oran Analizi

Gönderilme Tarihi 13 Haziran
2025
Revizyon Tarihi 4 Mart 2026
Kabul Tarihi 10 Mart 2026

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

Amaç – Türkiye’de ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu gerçekleştiren büyük ölçekli işletmelerin oluşturduğu sektörün finansal performanslarını Covid-19 öncesi dönem (2017-2019) ve Covid-19 dönemi (2020-2022) olmak üzere iki ayrı dönemde karşılaştırmalı olarak incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem – Araştırmada, oran analizi yöntemi kullanılarak firmaların likidite, mali yapı, varlık kullanımı ve kârlılık düzeyleri değerlendirilmektedir.

Bulgular – Çalışmada elde edilen bulgularda likidite oranları dönemler arasında dalgalı bir seyir izlemiştir. Covid-19’un ilk yılında geçici bir iyileşme gözlenmiş, ancak takip eden yıllarda düşüş yaşanmıştır. Mali yapı oranları, işletmelerin büyük ölçüde yabancı kaynaklara dayalı olarak faaliyetlerini sürdürdüğünü ve pandemiyle birlikte uzun vadeli borçlanmaya yöneldiklerini ortaya koymuştur. Varlık kullanım oranları açısından aktif devir hızında olumlu bir eğilim görülmüş, ancak maddi duran varlık kullanımında dalgalanmalar yaşanmıştır. Kârlılık oranları her iki dönemde de genel olarak negatif seviyelerde kalmıştır.

Tartışma – Pandemi koşullarının yarattığı ekonomik belirsizlikler ve operasyonel kısıtlamalar, sektörün kârlılığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Ulaştırma ve depolama sektöründeki büyük ölçekli işletmelerin pandemi sürecinde önemli kırılganlıklar yaşadığı; sürdürülebilir büyüme ve kârlılık açısından çeşitli risklerle karşı karşıya kaldığı ifade edilmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın sektöre yönelik stratejik kararların şekillendirilmesinde yol gösterici olması hedeflenmektedir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Transport Sector
Storage Sector
Sector Balance Sheets
Ratio Analysis

Received 13 June 2025
Revised 4 March 2026
Accepted 10 March 2026

Article Classification:

Research Article

Purpose - This study aims to comparatively analyze the financial performance of large-scale enterprises operating within the transportation and storage sector in Türkiye by examining two distinct periods: the pre-Covid-19 period (2017-2019) and the Covid-19 period (2020-2022).

Design/ methodology/approach - The study employs ratio analysis to assess firms’ financial performance in terms of liquidity, capital structure, asset utilization efficiency, and profitability indicators.

Findings - The findings demonstrate that liquidity ratios exhibited a fluctuating pattern across the analyzed periods. Although a temporary improvement was observed during the initial phase of the Covid-19 pandemic, a subsequent decline emerged in the following years. Financial structure ratios indicate that enterprises predominantly sustained their operations through debt financing and showed an increasing tendency toward long-term borrowing during the pandemic period. Regarding asset utilization, a positive trend was identified in asset turnover ratios, whereas notable fluctuations were observed in the efficiency of tangible fixed asset utilization. Profitability ratios, however, remained predominantly at negative levels throughout both periods.

Discussion - The economic uncertainties and operational disruptions induced by the pandemic exerted adverse effects on sectoral profitability. The results reveal that large-scale enterprises within the transportation and storage sector encountered substantial financial vulnerabilities during the pandemic and were exposed to various risks concerning sustainable growth and long-term profitability. Accordingly, the study is expected to contribute to the existing literature by providing empirical insights that may support strategic decision-making processes and policy formulation within the sector.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Narin, B., Beller Dikmen, B. (2026). Türkiye’de Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki Büyük Ölçekli İşletmelerin Oran Analizi Yöntemiyle Finansal Performans Analizi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 854-874.

1. GİRİŞ

Tarihte birçok salgının hem insanları hem de küresel ticareti olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir. Çünkü salgın süreçlerinin, içerisinde belirsizlikleri barındırdığı ve bu süreçte öngörülmesi güç bir senaryoyla karşı karşıya kalınmasına neden olduğu ifade edilmektedir. Bu salgınlardan biri olan Covid-19, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan edilmiştir (WHO, 2020). Pandeminin kontrol edilebilmesi amacıyla alınan tedbirlerin ülkelerin ekonomisinde de daraltıcı bir etkiye neden olduğu belirtilmektedir (Ay, 2021:281). Bu tedbirlerin ulaştırma ve lojistik sektörünü ve sektör bağlamında bulunan aktörleri de ulusal ve uluslararası bağlamda etkilediği aynı zamanda yük ve yolcu akışını da yavaşlattığı ifade edilmektedir (Alnıpak ve Kale, 2021:140). Küreselleşen dünyada ticari faaliyetlerin sürdürülebilirliği açısından ürünlerin taşınabilir olması ülkeler için stratejik bir önem arz etmektedir. Bu bağlamda; serbest ticaret anlaşmaları, ihracatçılara sağlanan teşvik ve sübvansiyonlar ile gümrük birliği anlaşmaları gibi ticareti kolaylaştırıcı düzenlemeler uluslararası ticaretin hacmini artırırken lojistik sektörünü de daha önemli hale getirmektedir. Çünkü, ürün ticaretinin gerçekleştirilmesi aşamasında lojistik sektöründeki faaliyetlerden oluşan süreçler merkezi bir konumda bulunmakta ve aynı zamanda işletmeler açısından ürün hareketliliğinin etkin yönetilmesinde temel bir rol oynamaktadır. Bu süreçlerin gerçekleştirilmesindeki faaliyetler ana ve yardımcı faaliyetler olmak üzere ikiye ayrılmakta ve ana faaliyetler arasındaki ulaştırma ve depolama faaliyetlerinin önemli bir yere sahip olduğu belirtilmektedir (Karaköy ve Üre, 2020:279). Ulaştırma ve depolama faaliyetleri, temel operasyonel süreçler olarak işletmelerin verimliliğini artırmada kritik bir rol oynamakta ve bu faaliyetlerin etkin bir şekilde yönetilmeleri gerekmektedir. Bu faaliyetlerin stratejik planlaması ve optimizasyonu; maliyetlerin azaltılmasına, tedarik zinciri etkinliğinin artırılmasına ve rekabet gücünün sürdürülebilirliğine önemli katkılar sunmaktadır.

Kavramsal olarak ürünün taşınması şeklinde ifade edilen ulaştırma faaliyeti en önemli lojistik faaliyetlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Kurtlar, 2021:22). Bu faaliyet; gereksinim duyulan mal ve hizmetlerin, talep edildikleri anda bulundukları yerden istenen noktaya fiziksel olarak aktarılması şeklinde tanımlanmaktadır. Bir ürünün ulaştırma sürecine konu olabilmesi için bu hareketin, ürünün ekonomik değerini artırması ya da ürünü değer yaratan bir süreçle birleştirmesi gerekmektedir. Ürün; bir yerden başka bir yere ulaştırıldığında, ona konum ve zaman açısından katkı sağlanmaktadır (Keskin, 2016:222). Ulaştırma sektöründe hizmet üretimi ve sunumunun eş zamanlı olarak gerçekleşmesi, insanların hizmete olan ihtiyaçlarının anında karşılanmasını gerektirmektedir. İşletmeler tarafından insan ihtiyaçlarının zamanında karşılanma isteği, işletmelerdeki kapasite fazlalığına bağlı olarak kaynak israfına ya da kapasite yetersizliğinden dolayı satış kaybına yol açabilmektedir. Bu durum, işletmelerdeki sabit maliyetlerin artmasına neden olurken aynı zamanda işletmeler için stratejik bir gereklilik olarak değerlendirilen sermayenin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Cenger, 2023:80). Havayolu, karayolu, denizyolu, demiryolu ve boru hattı taşımacılığından oluşan ulaştırma sektöründe hizmet veren işletmeler lojistik faaliyetlerin etkin bir şekilde yürütülmesi açısından büyük öneme sahiptir.

Türkiye'de taşımacılık türlerine göre yük taşıma miktarları incelendiğinde, havayolu taşımacılığı kapsamında taşınan yük miktarının 2022 yılında 26 milyon ton-kilometre olarak gerçekleştiği, 2023 yılında ise bu değer 27 milyon ton-kilometreye yükseldiği görülmektedir. Demiryolu taşımacılığında ise 2022 yılında 16.551 milyon ton-kilometre olan yük taşıma miktarı, 2023 yılında 13.115 milyon ton-kilometreye gerilemiştir. Denizyolu taşımacılığı verilerine bakıldığında, 2022 yılında 22.119 milyon ton-kilometre olan taşıma miktarının 2023 yılında 21.789 milyon ton-kilometre olarak gerçekleştiği tespit edilmiştir. Karayolu taşımacılığı ise incelenen yıllar arasında artış göstermiş; 2022 yılında 323.512 milyon ton-kilometre olan yük taşıma miktarı, 2023 yılında 335.126 milyon ton-kilometreye ulaşmıştır (KGM, 2023). Küresel anlamda ise Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerinde ulaştırma ve depolama işletmelerinin sayısı 2005-2022 yılları arasında %36,31 oranında artış göstermiştir. Slovakya, Litvanya ve Romanya'da ise ortalamanın da üzerinde bir artış gerçekleşmiştir (Leogrande, 2024:5). Küresel yük lojistik pazarının 2026 yılına kadar %4,4'lük bileşik yıllık büyüme oranıyla 18.69 milyar dolara ulaşması öngörülmektedir. 2024 yılında meydana gelen faiz oranlarındaki düşüşe bağlı olarak iyileşen piyasa koşulları sayesinde ilerleyen yıllarda Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Kanada'da kamyon satın alımlarının artırılması hedeflenmektedir (Benchmark, 2024). Ancak, taşımacılık güzergahlarını etkileyen Rusya - Ukrayna Savaşı nedeniyle, alternatif rota olarak Çin'i Avrupa'ya bağlayan ve çok modlu ulaşım koridoru olarak

değerlendirilen Orta Koridor'un belirlenmesi ile Rusya'ya olan bağılılık azalmıştır. Belirlenen Orta Koridor rotasının verimliliğinin artırılması için Haziran 2023'te Azerbaycan, Kazakistan ve Gürcistan arasında imzalanan üçlü anlaşma ile ülkelerin ortak lojistik tarifeleri standartlaştırılarak operasyonel sıkıntıların üstesinden gelinmesi hedeflenmiştir (UTIKAD, 2023).

Bir diğer lojistik faaliyet olan depolama; hammadde tedarikinden başlayarak nihai tüketiciye ulaşana dek geçen süreçteki hammaddelerin, parçaların, yarı mamullerin ve tamamlanmış ürünlerin depolanması olarak tanımlanabilmektedir. Bir başka açıdan ise bu kavram, ürünlerin üretim aşamalarını desteklemek amacıyla belirli bir süre bekletilmesi şeklinde ifade edilmektedir (Keskin, 2016:205). Lojistik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi sürecinde önemli bir yere sahip olan depolama faaliyeti ile ilgili olarak 2020 yılının başında dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi sebebiyle yaşanan konteyner krizi 2022 yılında küresel ölçekte konteyner fazlalığı olarak etkisini göstermiştir (Özkan Özen, 2024:695). Bu durum depolama faaliyetinin maliyetler açısından değerlendirilmesine yol açmaktadır. Depolamada sabit maliyet, kullanılan alan arttıkça düşme eğilimi gösterirken değişken maliyetler kullanılan alan arttıkça artış eğilimi sergilemektedir. Toplam maliyetin optimum seviyesi ise sabit ve değişken maliyetin orta noktasında meydana gelmektedir (Keskin, 2016:209). ABD Coldwell Banker Richard Ellis (CBRE)'in küresel ölçekteki depolama faaliyetlerine ait 2020 yılında yayınladığı rapor, 2012-2017 yılları arasında depo alanının yaklaşık 7.060 m²'den 17.200 m²'ye çıktığını göstermektedir (Koster, 2022:244). Avrupa Birliği pazarında ise 2022 yılında depo alanı kullanımının 35 milyon m²'yi aştığı tespit edilmiştir (Newmark Polska, t.y.). Türkiye'de metrekaresi cinsinden bilgiye ulaşamadığı için ton cinsinden bilgi verilmektedir. Türkiye'de mevcut lisanslı depo kapasitesi toplam 12 milyon 243 bin 312 ton olarak kaydedilirken kuruluş izni verilen lisanslı 509 depo işletmesinin öngörülen toplam kapasitesi 29 milyon 190 bin 391 ton olarak hesaplanmıştır (Ticaret Bakanlığı, 2025).

Lojistik sektörü, yalnızca hizmet sunduğu ve fiziksel mal üretmediği için lojistik işletmelerinin performans ölçümü, finansal tablolar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Aksungur ve Deran, 2021:762). Bu tablolar kullanarak yapılacak finansal performans analizi, işletmeler bazında verimlilik ölçümünü etkin bir şekilde gerçekleştiren bir araç olarak gerekli bilgileri sağlamaktadır. Finansal tabloların palatamamına uygulanan bu analiz yöntemi, tablolar arasındaki gizli unsurları ortaya çıkararak tabloların daha anlaşılır ve şeffaf olmasına olanak tanımaktadır (Kurtlar, 2021:22). Oran analizi yönteminin başka yöntemlerin dahil etmediği ilişkileri ortaya çıkarması nedeniyle en çok kullanılan analiz yöntemi olduğu söylenebilmektedir (Apak ve Demirel, 2013:130).

Bu çalışmada, Türkiye'de ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Sektör Bilançolarında yer alan büyük ölçekli işletmelerden oluşan sektörün konsolide verileri ile finansal performanslarının Covid-19 öncesi dönem (2017-2019) ve Covid-19 dönemi (2020-2022) olarak iki ayrı dönemde incelenerek sektörün olağan ve kriz koşullarındaki finansal dayanıklılığının ortaya konulması hedeflenmektedir. Özellikle Covid-19 gibi küresel etkileri olan kriz dönemlerinde sektörün nasıl etkilendiğinin analiz edilmesinin hem mevcut yapısal sorunların tespiti hem de gelecekteki benzer krizlere karşı alınabilecek önlemlerin belirlenmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın amacı, Türkiye'de ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu gerçekleştiren büyük ölçekli işletmelerden oluşan sektöre ait finansal performansların analiz edilmesi olarak belirlenmiştir. Belirlenen amaç doğrultusunda çalışmada; literatür taramasına, ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumunu gerçekleştiren büyük ölçekli işletmelere ait verilerin TCMB Sektör Bilançolarından elde edilerek oran analizi yöntemi ile analiz edilmesine ve analiz sonuçlarının değerlendirmelerine yer verilmiştir.

LİTERATÜR TARAMASI

Ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu yapan işletmelerin finansal performanslarının incelenmesine yönelik gerçekleştirilen literatür taramasında, sektörde çok sayıda ulusal ve uluslararası akademik çalışmaya yer verildiği görülmektedir. Bu doğrultuda belirlenen çalışmaların özeti Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki İşletmelerin Finansal Performansları Üzerine Literatürde Yer Alan Çalışmalar

Yazarlar (Yıl)	Çalışmanın Yöntemi	Çalışmanın Amacı ve Kapsamı	Çalışmanın Sonuçları
Kılı ve Şahin (2023)	Veri Zarflama Analizi Yöntemi	Çalışmada, Covid-19 pandemisinin BİST ulaştırma ve depolama alanında faaliyet gösteren işletmelerin maliyet yönetimi üzerindeki 2018-2021 yılları arasındaki etkisinin analiz edilmesi amaçlanmıştır.	Çalışmada genel olarak BİST ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin arasında maliyet etkinliğini koruyabilen işletme sayısının sınırlı olduğu belirlenmiştir.
Mansyur ve Saban (2023)	ENTROPI-TOPSIS	Çalışmada, T.C. Merkez Bankası tarafından yayınlanan 2009-2021 dönemine ait sektör bilançoları ve gelir tablolarından elde edilen finansal oranlardan yararlanılarak ulaştırma ve depolama sektörünün finansal performansının incelenmesi amaçlanmıştır.	Çalışma kapsamında değerlendirilen 2009 yılının en başarılı, 2021 yılının ise en başarısız yıl olduğu tespit edilmiştir. Finansal performans açısından dalgalı bir seyir izleyen sektördeki değerlerin son yıllarda sert bir düşüş gösterdiği belirlenmiştir.
Cenger (2023)	Oran Analizi	Çalışmada, İstanbul Borsası'nda işlem gören ulaştırma ve depolama sektörünün 2018-2022 dönemindeki finansal performansının finansal oranlar aracılığıyla incelenmesi amaçlanmıştır.	Araştırma sonucunda; en düzenli performans sergileyen işletmelerin TLMAN ve TUREX olduğu, bu işletmeleri GSDDE ve BEYAZ'ın takip ettiği tespit edilmiştir. Daha sonraki sırada havayolu işletmelerinden CLEBİ, PGSUS ve THYAO'nun yer aldığı son sırada ise RYSAS olduğu belirlenmiştir.
Karadağ (2023)	Oran Analizi ve TOPSIS	Çalışmada, BİST ulaştırma ve depolama sektöründeki 6 işletme ile oteller ve lokantalar sektöründeki 7 işletmenin Covid-19 öncesi ve sonrası olmak üzere 2019-2020-2021 yıllarına ait finansal performansları analiz edilerek pandeminin sektör üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.	Çalışma kapsamında dikkate alınan sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin finansal performanslarının (likidite, kârlılık, faaliyet ve finansal yapı oranları) Covid-19 pandemisinden olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kahramani Koç ve Öztürk (2023)	Entropi, MAIRCA ve MABAC yöntemleri	Çalışmada, Kamuyu Aydınlatma Platformu'ndan elde edilerek BİST ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren 7 işletmenin 2013-2022 dönemindeki mali tablo verilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda, büyüme kriterinin; 2013, 2014, 2016, 2017, 2020 ve 2021 yılları için öz sermaye, 2015 yılı için esas faaliyet kârı, 2019 ve 2022 yılları için net kâr olduğu tespit edilmiştir.
Manavgat ve Demirci (2023)	Veri Zarflama Analizi	Çalışmada, Türkiye'deki çeşitli ulaşım modları ve depolama süreçlerine ait verimliliğin analiz edilmesi amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda, Türkiye'de faaliyet gösteren ulaştırma ve depolama alt alanları arasında en verimli olanın; havayolu ile yük ve yolcu taşımacılığı, denizyolu ile yük taşımacılığı, demiryolu ile yük taşımacılığı ve taşımacılık hizmetlerine destek sağlayan faaliyetler olduğu belirlenmiştir.
Sakarya ve Saçkes (2022)	Analitik Hiyerarşi Süreci ve Gri İlişkisel Analiz (GİA) Yöntemi	Çalışmada, XULAS endeksine dahil ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren 8 işletmenin kârlılık merkezli finansal performans değişimlerini analiz ederek derecelendirmek amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda, 2018 yılında XULAS işletme ortalamaları 7,70 olarak hesaplanmış ve TLMAN işletmesinin ortalama finansal performans puanından %51'in üzerinde yüksek bir skor elde ettiği tespit edilmiştir. Genel olarak 2018 yılında birinci, 2019 yılında üçüncü sırayı alan TLMAN işletmesinin üç yıllık süreçte en iyi performans gösteren işletme olduğu belirlenmiştir.
Elmas ve Özkan (2021)	Bütünleşik SWARA-OCRA Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi	Çalışmada, BİST ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin 2015-2019 dönemine ait finansal performans analizinin incelenmesi amaçlanmıştır. Finansal göstergeler SWARA yöntemiyle ağırlıklandırılmış ve belirlenen ağırlıklar OCRA yöntemine entegre edilerek finansal performans sıralaması oluşturulmuştur.	Çalışma sonucunda, SWARA yöntemi sonucunda elde edilen bulgulara göre en kritik finansal performans kriteri K4- Hasılat/ Toplam Aktif Oranı (0,194) iken bu kriteri K5- Aktif Kârlılığı (0,169) ve K2- Asit- Test Oranının (0,155) takip ettiği tespit edilmiştir. BEYAZ işletmesi beş yıl boyunca en başarılı performansı sergilerken DOCO işletmesinin sıralamalarda değişiklik gösterdiği, RYSAS ve THAO'nun ise beş yıl boyunca

			en düşük performansa sahip olduğu belirlenmiştir.
Pala (2021)	IDOCRIW ve MACROS	Çalışmada, BİST ulaştırma endeksinde işlem gören işletmelerin 2019 ve 2020 yılları arasında gösterdikleri finansal performanslarının incelenmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda Covid-19 pandemisinin finansal performans sıralamalarındaki etkisinin açıklanması da hedeflenmiştir.	Çalışma sonucunda, fayda fonksiyonu değeri açısından; TLMAN ve BEYAZ işletmelerinin 2019 yılında aynı performansı sergilediği 2020 yılında artış gösterdiği tespit edilmiştir. 2020 yılında düşüş gösteren CLEBI, THYAO ve PGSUS işletmelerinin borç oranı, aktif devir hızı ve öz sermaye kârlılığı oranlarında daha yüksek performans sergilemeleri gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
Alnıpak ve Kale (2021)	OCRA	Çalışmada, BİST ulaştırma endeksinde bulunan on işletmenin 2008-2020 dönemine ait finansal yapılarının bütünleşik finansal oranlar doğrultusunda yıllara göre sıralanması amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda, 2020 yılının tüm sektör perspektifinde en zayıf finansal verimliliğin gözlemlendiği yıl olduğu tespit edilmiştir.
Kurtlar (2021)	Oran Analizi	Çalışmada, T.C. Merkez Bankası tarafından yayınlanan sektör bilançolarında yer alan ulaştırma ve depolama alanında hizmet veren küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerin finansal yapılarının analiz edilmesi amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda, sektördeki işletmelerin yüksek ödeme gücüne sahip olabilmesi için brüt çalışma sermayesini oluşturan varlıkları uygun finansman maliyetli kısa dönemli yükümlülüklerle karşılamaının varlık-kaynak uyumu için önem arz ettiği ve tahsilat politikasının tekrar değerlendirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
Ergün (2021)	Yatay Analiz, Oran Analizi ve İçerik Analizi	Çalışmada, BİST’te işlem gören otomotiv, perakende gıda, ulaştırma ve depolama, tekstil, deri ve giyim eşyası sektörlerindeki işletmelerin 2019-2020 dönemine ait verilerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda, Covid-19 pandemisinin en çok etkilenen işletmelerin havayolu, seyahat ve turizm sektörlerindeki işletmeler olduğu belirlenmiştir. Pegasus ve Türk Hava Yolları’na ait işletmelerin cari ve likidite durumlarının her iki işletme için 2019 yılına kıyasla 2020 yılında likidite kaybına uğradığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ersoy (2020)	Gri İlişkisel Analiz Yöntemi	Çalışmada, BİST ulaştırma endeksinde yer alan 8 işletmenin 2016-2018 dönemine ait finansal performanslarının analiz edilmesi amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda, GİA değerlerinde kayda değer sapmalara rastlanılmadığı, genel ortalamalara bakıldığında ise 2016-2018 döneminde en başarılı şirketin TLMAN olduğu, en başarısız şirketin ise RYSAS olduğu tespit edilmiştir.

2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

2.1. Araştırma Modeli

Araştırmada ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu gerçekleştiren büyük ölçekli işletmelerden oluşan sektöre ait finansal performansların değerlendirilmesinde oran analizi yöntemi kullanılmıştır. Sektörde faaliyet gösteren işletmelerin analiz işlemleri; likidite, mali yapı, varlık kullanım ve kârlılık oranları hesaplanarak gerçekleştirilmiştir.

2.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, Türkiye’de ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu gerçekleştiren büyük ölçekli işletmelerden oluşan sektöre ait finansal performansların analiz edilmesi olarak belirlenmiştir. Çalışma kapsamında dikkate alınan işletmelerin gönüllülük esası doğrultusunda TCMB’ye gönderdikleri finansal tablo verileri konsolide edilerek TCMB’nin resmi internet sitesinde yayınlanmaktadır. Yayınlanan bu verilerin konsolide edilmiş olmasından dolayı finansal tablolarda karayolu, havayolu, demiryolu, depolama vb. şeklinde belirtilebilecek alt sektör farklılıklarının tespit edilmesi mümkün değildir.

2.3. Evren ve Örneklem

Çalışmada, TCMB’nin belirlemiş olduğu sektör sınıflamalarından H-Ulaştırma ve Depolama ana sektöründe faaliyet gösteren 363 işletmenin konsolide sektör verisini oluşturan bilanço ve gelir tablosu verilerinden yararlanılmıştır. İşletmelerin kimlik bilgilerinin gizliliğinden dolayı TCMB’nin yayınlamadığı Borsa Performans Oranları çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışmanın bir başka sınırlılığı elde edilen verilerin konsolide edilen verilerden oluşması sebebiyle veri yapısı ve gözlem sayısının sınırlı olmasından dolayı istatistiksel testler yapılamamıştır.

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada analizi yapılan veriler, TCMB’nin resmi internet sitesinde yayınlanan ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu gerçekleştiren 363 işletmenin konsolide sektör bilançolarından elde edilmiştir. Bu veriler, kamuya açık olması nedeniyle ikincil veri kaynağı niteliği taşımaktadır. Araştırmada kullanılan ikincil veriler, işletmelerin finansal performanslarının değerlendirilmesinde nicel araştırma yöntemi kapsamında analiz edilmiştir. Veriler üzerinden yapılan hesaplamalar, oran analizi yöntemi kullanılarak yorumlanmış ve karşılaştırmalı olarak ortaya konulmuştur. Bu yönüyle çalışma betimsel finansal analiz niteliği taşımaktadır. Araştırmada dikkate alınacak oranlar ve oranların hesaplanma şekli Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Ulaştırma ve Depolama Sektöründe Hizmet Sunumu Gerçekleştiren İşletmelerden Oluşan Sektörün Finansal Performanslarının Değerlendirilmesinde Kullanılan Oranlar

Finansal Oranlar	Hesaplanma Şekli
Cari Oran	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Asit Test Oranı	(Dönen Varlıklar - Stoklar) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Nakit Oranı	(Hazır Değerler + Menkul Kıymetler) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Yabancı Kaynak Oranı (Kaldıraç Oranı)	Yabancı Kaynaklar Toplamı / Pasif Toplamı
Öz Kaynaklar Oranı	Öz Kaynaklar Toplamı / Pasif Toplamı
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı / Pasif Toplamı
Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı / Pasif Toplamı
Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı	Duran Varlıklar (Net) / (Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar + Öz Kaynaklar)
Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı	Maddi Duran Varlıklar (Net) / Öz Kaynaklar
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	Maddi Duran Varlıklar (Net) / Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar
Banka Kredilerinin Aktif Toplamına Oranı	(Kısa Vadeli Banka Kredileri + Uzun Vadeli Kredi Anapara Taksit ve Faizleri + Uzun Vadeli Banka Kredileri) / Aktif Toplamı
Alacak Devir Hızı	Net Satışlar / (Kısa Vadeli Ticari Alacaklar + Uzun Vadeli Ticari Alacaklar)
Alacak Tahsil Süresi	360 / Alacak Devir Hızı
Stok Devir Hızı	Satışların Maliyeti / Stoklar
Stok Devir Süresi	360 / Stok Devir Hızı
Aktif Devir Hızı	Net Satışlar / Aktif Toplamı
Maddi Duran Varlık Devir Hızı	Net Satışlar / Maddi Duran Varlıklar (Net)
Öz Kaynak Devir Hızı	Net Satışlar / Öz Kaynaklar
Brüt Kâr Marjı	Brüt Satış Kârı / Net Satışlar
Faaliyet Kâr Marjı	Faaliyet Kârı / Net Satışlar
Dönem Net Kâr Marjı	Dönem Net Kârı / Net Satışlar
Aktif Kârlılık Oranı	Dönem Net Kârı / Aktif Toplamı
Öz kaynak Kârlılık Oranı	Dönem Net Kârı / Öz kaynaklar

Kaynak: Deran, İskenderoğlu ve Erduru, 2014:949; Çabuk ve Lazol, 2009:202-234

Tablo 2’de belirtilen oranlar kullanılarak ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu gerçekleştiren büyük ölçekli işletmelerden oluşan sektörün finansal performansları Covid-19 öncesi (2017-2018-2019) ve Covid-19 dönemi (2020-2021-2022) için birbirinden bağımsız olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan oranlar sonucunda meydana gelen değişimler analiz edilmiştir. Analiz sonucunda ortaya çıkan oranlar, standart oranlarla karşılaştırılarak sektörün Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemine ait finansal durumu yorumlanmaya çalışılmıştır.

3. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmanın bu bölümünde, finansal tablo verileri TCMB tarafından konsolide edilen ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu gerçekleştiren büyük ölçekli işletmelerden oluşan sektörün oran analizi yöntemi kullanılarak elde edilen finansal tablolarının analiz sonuçları yer almaktadır. Konsolide bilanço ve gelir tabloları incelenerek likidite, finansal yapı, varlık kullanım ve kârlılık oranları hesaplanmıştır. Ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunan büyük ölçekli işletmelerin oluşturduğu sektörün varlık ve kaynak yapılarının yüzdesel değerleri Tablo 3’te yer almaktadır.

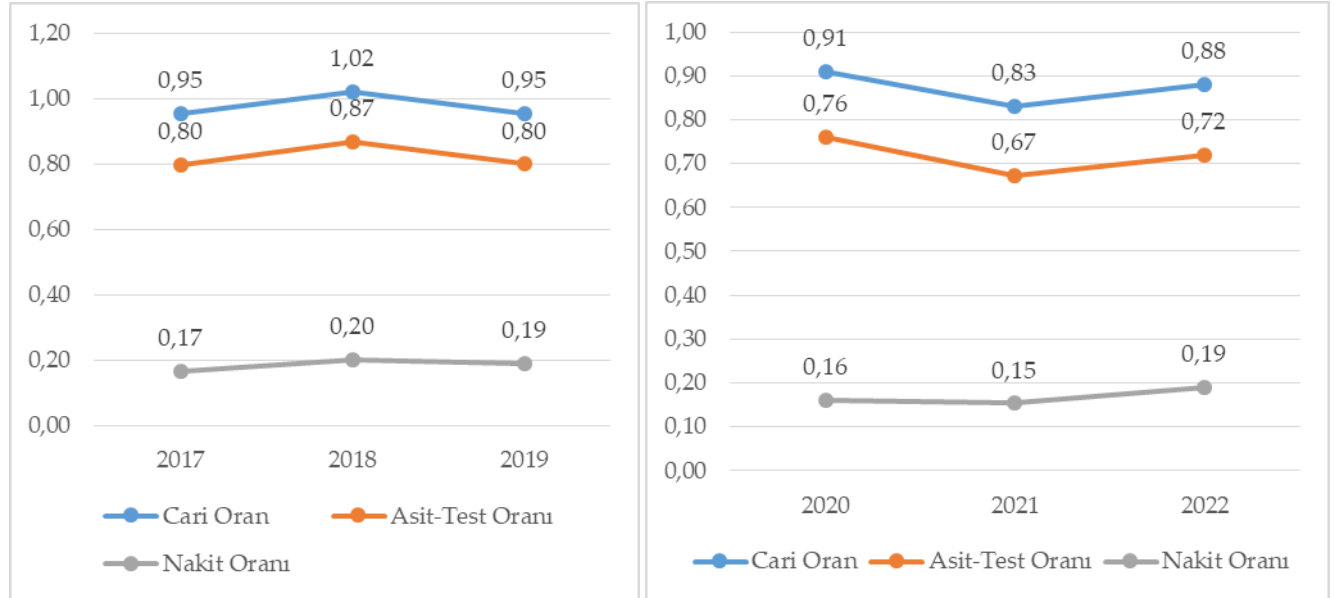
Tablo 3: Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki Büyük Ölçekli İşletmelerin Oluşturduğu Sektörün Bilanço Analizi (%)

Sektörün Bilanço Değerleri	Yıllar					
	Covid – 19 Öncesi			Covid – 19 Dönemi		
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dönen Varlıklar	0,31	0,31	0,33	0,30	0,37	0,56

Duran Varlıklar	0,69	0,69	0,67	0,70	0,63	0,44
Toplam Varlıklar	100	100	100	100	100	100
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	0,25	0,28	0,32	0,32	0,35	0,40
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	0,39	0,57	0,55	0,65	0,72	0,46
Öz Kaynaklar	0,36	0,15	0,13	0,03	(0,02)	0,14
Toplam Kaynaklar	100	100	100	100	100	100

Tablo 3'te yer alan ulaştırma ve depolama sektöründeki büyük ölçekli işletmelerin oluşturduğu sektörün 2017–2022 dönemine ait bilanço verileri incelendiğinde; sektörün varlık yapısının Covid-19 öncesi dönemde (2017–2019) çoğunlukla duran varlıklardan oluştuğu, duran varlıkların toplam varlıklar içerisindeki payının %67 ila %69 arasında değiştiği, dönen varlıklarda ise bu payın %31 ila %33 arasında seyrettiği görülmektedir. Covid-19 döneminde ise 2020 yılında %70 olan duran varlık oranı 2022 yılında %44'e düşmüştür. Bu duruma bağlı olarak sektördeki işletmelerin dönen varlık oranlarında yıllar itibarıyla artış meydana geldiği gözlemlenmektedir. Bu dönemde sektörde bulunan işletmelerin dönen varlıklarını artırmaya yönelik stratejiler izleyerek likiditeyi artırma amacıyla olduğu değerlendirilmesi yapılabilmektedir. Kaynak yapısı incelendiğinde ise; Covid-19 öncesi dönemde sektörde yer alan işletmelerin uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edildiği ve yıllar itibarıyla öz kaynak oranının azaldığı söylenebilmektedir. 2017 yılında %36 olan öz kaynaklar oranının 2019'da %13'e kadar düştüğü görülmektedir. Covid-19 döneminde ise pandeminin artarak devam ettiği 2020 yılında %3 ve 2021 yılında ise (-%2) olarak hesaplanmıştır. Pandemi sürecine alışılması ve işletmelerde süreç yönetiminin daha özverili olarak gerçekleştirildiğinin değerlendirilebileceği yıl olan 2022 yılında ise öz kaynak oranı %14 olarak belirlenmiştir. Bu durum sektördeki işletmelerin Covid-19 dönemindeki ilk iki yılda sermaye kaybı yaşadığı ve borçlanma yoluyla finanse edildiği şeklinde yorumlanabilmektedir. Uzun vadeli yabancı kaynakların oranı; Covid-19 öncesi dönemde olduğu gibi Covid-19 döneminde de artış göstererek 2021 yılında %72 seviyelerine ulaşmıştır. Kısa vadeli yabancı kaynakların oranında ise hem Covid-19 öncesi hem de Covid-19 döneminde artış meydana geldiği gözlemlenmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, sektördeki işletmelerin Covid-19 döneminde özellikle 2022 yılında sermayelerini güçlendirerek borçluluğu azaltmaya yönelik politikalar izlediği ve izlenen bu politikaların olumlu sonuç verdiği ifade edilebilmektedir.

Büyük ölçekli işletmelerin oluşturduğu sektör ile ilgili Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemindeki kısa vadeli borç ödeme gücü ve çalışma sermayesinin yeterliliği konusunda değerlendirmenin yapılabileceği likidite oranlarına ait veriler Şekil 1'de ve Tablo 4'te verilmiştir.



Şekil 1. Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki Büyük Ölçekli İşletmelerin Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Dönemi Likidite Oranlarının Yıl Bazında Değişimi

Tablo 4: Likidite Oranlarının Dönemsel Ortalamaları ve Değişim Yüzdeleri

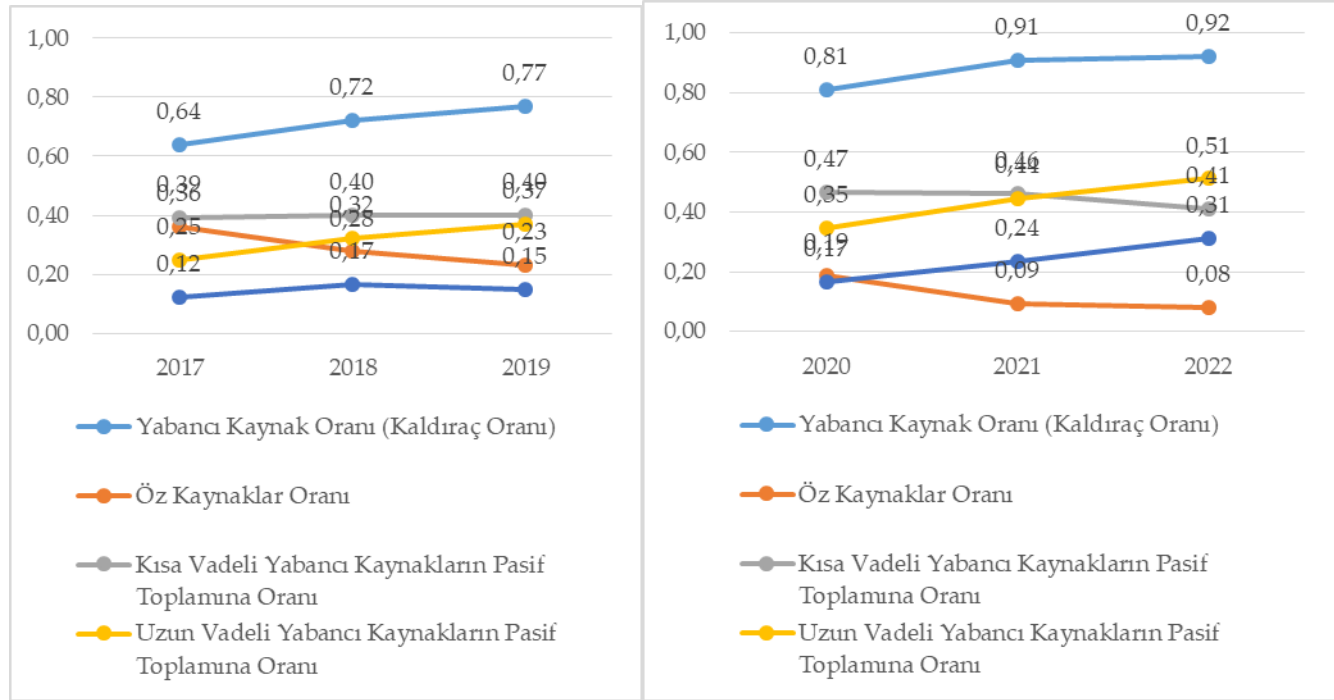
LİKİDİTE ORANLARI	Covid-19 Öncesi			Covid-19 Dönemi		
	Ortalama	Değişim Yüzdesi (%)		Ortalama	Değişim Yüzdesi (%)	
		2017-2018	2018-2019		2020 – 2021	2021-2022
Cari Oran	0,98	6,73	-6,60	0,87	-8,69	6,05
Asit – Test Oranı	0,82	8,82	-7,93	0,72	-11,67	6,89
Nakit Oranı	0,18	19,84	-5,38	0,17	-4,44	23,94

Likidite; işletmenin vadesi gelen kısa vadeli borçlarını karşılayabilme kapasitesini gösteren, dönen varlıklarının kalite ve yeterliliğini yansıtan bir ölçüt olarak dikkate alınmaktadır. Bu nedenle, likidite oranları işletmenin kısa vadeli borç ödeme gücünü değerlendirmek ve net çalışma sermayesinin yeterliliğini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Karagül, 2019:70). İşletmenin net çalışma sermayesinin yeterliliği, cari oranın genel likidite durumunu yansıtmalarıyla belirlenebilmektedir. Çalışma sermayesi oranı olarak da adlandırılan bu oranın 1’den büyük olması beklenmektedir. Bunun ana sebebi, cari oranın birden büyük olması durumunda işletmenin ödeme gücünün emniyet marjı olarak kabul görülmesidir. Cari oranın yeterli olması için 2’den büyük olması da genel kabul görmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2007:645). Ancak yüksek enflasyona ve kısıtlı kaynaklara sahip ülkeler açısından cari oranın 1,5 olması da yeterli olarak değerlendirilmektedir (Koltan Yılmaz, 2008:50-51). Şekil 1 incelendiğinde grafikte ulaştırma ve depolama sektöründeki büyük ölçekli işletmelerin cari oranının Covid-19 öncesindeki 2017 ve 2019 yıllarında genel kabul gören oranın altında kaldığı, 2018 yılında ise bu oranın az da olsa üzerine çıktığı görülmektedir. Bu durum, 2018 yılındaki döviz kurunun artışı sonucunda büyük ölçekli işletmelerin ihracat kapasitesini artırarak dövizden elde edilen nakit akışının artmasına yol açmış olabileceği şeklinde yorumlanabilmektedir. Araştırma kapsamında dikkate alınan sektördeki işletmeler, elde ettikleri döviz gelirleriyle diğer yıllara oranla 2018 yılında kısa vadeli borçlarını daha kolay ödeme imkanı bulabilmişlerdir (Ari, 2023:104; IMF, 2018:6-7). Şekil 1’e bakıldığında Covid-19 dönemi boyunca genel kabul gören orana ulaşamamıştır. Ancak Covid-19’un ilk çıktığı 2020 yılında ise diğer yıllara oranla nispeten daha olumlu bir durum gözlemlenmektedir. Bu süreçte işletmelerin kısa vadeli borçları ödeme yönünden en olumlu tutum sergilediği yıl 2020 yılı iken 2021 yılında ise nispeten daha olumsuz bir tutum sergilediği görülmektedir.

Cari oranı tamamlayıcı bir oran olarak değerlendirilen asit-test oranı, stoklar hariç olmak üzere dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara oranını yansıtmaktadır. Stokların satılarak nakde dönüştürülmesi, diğer dönen varlıklara kıyasla daha uzun bir süre gerektirdiği ve bazı dönemlerde stokların elden çıkarılmasının mümkün olmadığı için, bu oranın hesaplanmasında stoklar likit varlıklar olarak dikkate alınmamaktadır (Yurttaur, 2015:136). Asit- test oranının 1 olması yeterli olarak kabul görmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2007:648). Ancak Türkiye için bu oranın 0,80 ile 1,20 arasında bulunması yeterlidir. Oranın 1’den fazla olması ödeme gücünün pozitif yönde olduğunu, 1’den az olması ise ödeme gücünün negatif yönde olduğunu belirtmektedir (Şamiloğlu ve Akgün, 2015:428). Şekil 1 incelendiğinde Covid-19 öncesindeki tüm yıllarda asit-test oranının genel kabul görmüş oranı yakalayamadığı ancak hesaplanan oranların Türkiye için gösterilen tolerans aralığında bulunduğu gözlemlenmektedir. Küresel anlamda tüm dünyayı etkileyen Covid-19 döneminde ise bu oranın Türkiye için dikkate alınabilecek değerlerin bile altında kaldığı görülmektedir. Hatta salgındaki artışın etkisi ile en düşük seviyenin 2021 yılında olduğu gözlemlenmektedir. Bu bilgilere ek olarak elde edilen veriler yorumlanırken bu sektörün bir hizmet sektörü olduğunun da dikkate alınmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

Nakit oranı işletmenin elinde bulunan hazır değerler ve menkul kıymetlerle kısa vadeli yabancı kaynaklarının ne ölçüde temin edilebileceğini göstermektedir (Şamiloğlu ve Akgün, 2015:428). Bu oran aynı zamanda likiditeyi en kapsamlı inceleyen oran olarak ifade edilmektedir (Okay, 2019:139). Nakit oranı için 0,20 genel kabul gören alt sınır olarak değerlendirilmektedir (Elmas, 2019:139). Şekil 1’deki verilere göre Covid-19 öncesindeki 2018 yılında genel kabul gören orana ulaşıldığı, Covid-19 dönemindeki 2020 ve 2021 yıllarında pandeminin olumsuz etkilerinin hissedildiği ve bu durumdan nakit oranının da olumsuz etkilendiği gözlemlenmektedir. Hatta 2022 yılında pandeminin etkilerinin azalmasından dolayı çalışma kapsamındaki büyük ölçekli işletmelerin borç ödeme gücünün yükseldiği şeklinde değerlendirme yapılabilmesi uygun olacaktır.

Yukarıdaki paragraflarda yapılan değerlendirmelerin kanıtı olan ve sektöre ait ortalama değerler ve yıllar itibarıyla meydana gelen değişim yüzdeleri cari oran, asit-test oranı ve nakit oranı açısından Tablo 4'te görülmektedir. Ulaştırma ve depolama sektöründeki büyük ölçekli işletmelerin Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemindeki finansal yapısı ile ilgili değişimin gösterildiği mali yapı oranlarına ait veriler Şekil 2 ve Tablo 5'te verilmiştir.



Şekil 2. Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki Büyük Ölçekli İşletmelerin Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Dönemi Mali Yapı Oranlarının Yıl Bazında Değişimi

Tablo 5: Mali Yapı Oranlarının Dönemsel Ortalamaları ve Değişim Yüzdeleri

MALİ YAPI ORANLARI	Covid-19 Öncesi			Covid-19 Dönemi		
	Ortalama	Değişim Yüzdesi (%)		Ortalama	Değişim Yüzdesi (%)	
		2017-2018	2018-2019		2020 – 2021	2021-2022
Yabancı Kaynak Oranı	0,71	13,11	6,35	0,88	11,89	1,40
Öz Kaynaklar Oranı	0,29	-23,24	-16,60	0,12	-51,04	-16,24
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	0,40	2,77	-0,70	0,45	-0,39	-13,34
Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	0,31	29,36	15,18	0,43	28,42	13,19
Banka Kredilerinin Aktif Toplamına Oranı	0,15	38,65	-10,17	0,24	41,04	24,72

Mali (Finansal) yapı oranları, bir işletmenin ne ölçüde yabancı kaynaklarla finanse edildiğini, finansal risk ve bu riskin derecesini, ayrıca kredi veren kuruluşların güvenlik marjlarının ne düzeyde olduğunu ortaya koyan önemli göstergelerdir (Bolak, 2014:34). Yabancı kaynak oranı (Kaldıraç Oranı), borçlanma oranı olarak da ifade edilebilmektedir. Kaldıraç oranının 0,50 olması genel kabul gören bir oran iken gelişmekte olan ülkelerde bu oranın 0,60 olması makul olarak değerlendirilmektedir (Şamiloğlu ve Akgün, 2015:437). Hem Covid-19 öncesindeki hem de Covid-19 dönemindeki yıllarda bu oranın genel kabul gören oranın üzerinde bir seyir izlediği Şekil 2'den görülmektedir. Bu nedenle, sektördeki büyük ölçekli işletmelerin hedefleri doğrultusunda

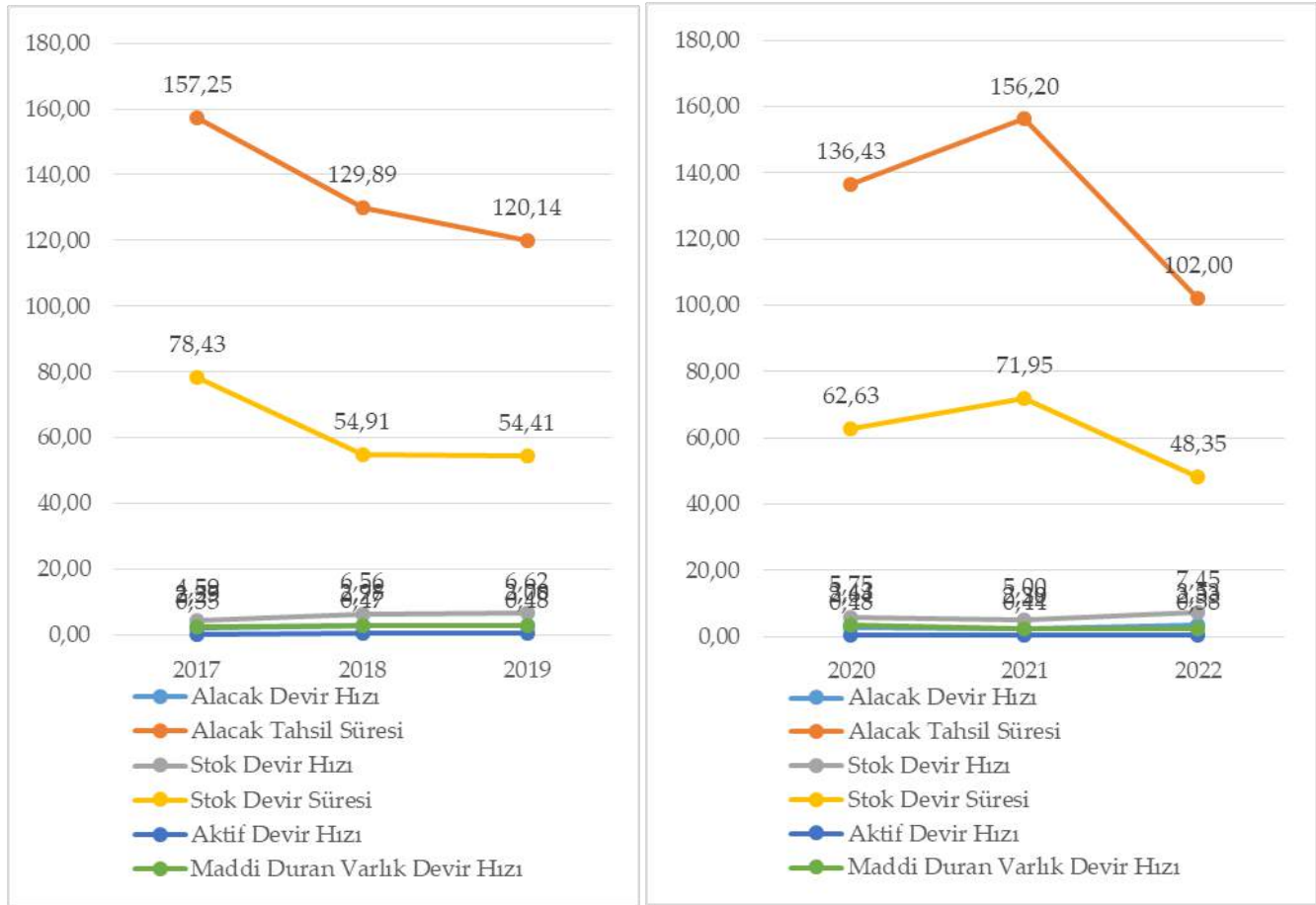
uyguladıkları finansal stratejilerin çoğunlukla yabancı kaynağa bağlı olarak düzenlendiği sonucu çıkarılabilir. Hatta Covid-19 döneminde, Covid-19 öncesindeki dönemde meydana gelen negatif seyrin pandeminin etkisiyle artış gösterdiği şekilden anlaşılmaktadır. Covid-19 dönemindeki belirsizlikler nedeniyle işletmelerin daha çok yabancı kaynak kullanma eğiliminde olduğu değerlendirilebilmektedir.

Kaldıraç oranı ile yakın ilişkili olan öz kaynaklar oranı belirlenirken öz kaynakların toplam aktiflere bölünmesi gerekmektedir. Birbirini tamamlayan bu oranların toplamı 1 olmalı öz kaynaklar oranının ise 0,50 olması genel kabul görmektedir. Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde bu oranın 0,50'nin altına inmesi de normal olarak değerlendirilmektedir (Elmas, 2019:207-208). Özsermayenin toplam kaynaklar içindeki oranını gösteren bu ölçüt, işletmenin uzun vadeli borç ödeme kapasitesini de yansıtmaktadır. Oranın yüksek olması, işletmenin uzun vadeli yükümlülüklerini ve faiz ödemelerini yerine getirmede herhangi bir zorluk yaşamayacağını ifade etmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2007:653-654). Şekil 2'ye bakıldığında Covid-19 öncesi dönem için en yüksek oran 2017 yılındayken en düşük oranın ise 2019 yılında meydana geldiği görülmektedir. Büyük ölçekli işletmelerin 2017 yılı için toplam varlıklarının %36'sı, 2018 yılı için %28'i, 2019 yılı için ise %23'ü öz kaynaklarla finanse edilmektedir. Covid-19 döneminde ise oran standart oranın çok altında gerçekleşmiştir. Bu oran 2020 yılı için %19, 2021 yılı için %9, 2022 yılı için ise %8 olarak belirlenmiştir. Hem Covid-19 öncesi hem de Covid-19 döneminde bu oranın düşüş eğiliminde olması, işletmenin borçlanma ile finanse edildiği anlamına gelmekle birlikte bunun sonucu olarak faiz giderlerinin yüksek olma durumu da göz önüne alınmalıdır.

Kısa vadeli yabancı kaynakların (KVYK) pasif toplamına oranı, işletme varlıklarının ne kadarının kısa vadeli yabancı kaynaklarla elde edildiğini göstermektedir. Oranın yüksek olması, işletme varlıklarının büyük bir kısmının kısa vadeli borçlarla karşılandığını açıklamaktadır. Uzun vadeli yabancı kaynakların (UVYK) pasif toplamına oranı ise işletme varlıklarının ne kadarının uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edildiğini belirtmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2007:653-654). Literatürde, toplam kaynaklar içinde kısa vadeli yabancı kaynakların oranının 1/3'ten fazla olmaması ve uzun vadeli yabancı kaynakların oranının ise 1/6'yı geçmemesi genel bir standart olarak kabul edilmektedir (Çabuk ve Lazol, 2009:215). Şekil 2 incelendiğinde Covid-19 öncesi dönemdeki 2017 yılında KVYK/Pasif Toplamı oranının %39, 2018 ve 2019 yılları için %40 olduğu; 2017 yılında UVYK/Pasif Toplamı oranının %25, 2018 yılında %32 ve 2019 yılında %37 olduğu görülmektedir. Veriler birlikte değerlendirildiğinde işletmelerin yıllar itibarıyla KVYK/Pasif Toplamına ait oranların UVYK/Pasif Toplamı oranlarına göre daha yüksek bir değere sahip olduğu belirtilebilir. Covid-19 dönemi için KVYK/Pasif Toplamı oranı 2020 yılında %47, 2021 yılında %46 ve 2022 yılında %41; 2020 yılında UVYK/Pasif Toplamı oranı %35, 2021 yılında %44 ve 2022 yılında ise %51 olarak gerçekleşmiştir. Covid-19 döneminde, kısa vadeli yabancı kaynaklar oranının, uzun vadeli yabancı kaynaklar oranıyla karşılaştırıldığında sistematik bir azalma gösterdiği gözlemlenmiştir. 2021 yılında ise UVYK oranı KVYK oranını geçmiştir. Bu durum, sektördeki büyük ölçekli işletmelerin borçlanma yapılarını uzun vadeye yaydıkları şeklinde yorumlanabilir.

Banka kredilerinin aktif toplamına oranı, işletme varlıklarının ne kadarının banka kredileriyle finanse edildiğini göstermektedir (Beller Dikmen, 2021:157). Şekil 2'ye bakıldığında, Covid-19 öncesi dönemde bu oranın 2017 yılında %12 olduğu, 2018 yılında %5'lik bir artışla %17'ye yükseldiği ve 2019 yılında ise %2'lik bir azalışla %15 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Covid-19 döneminde ise 2020 yılında %17 olarak gerçekleşen oran 2021 yılında %7 artışla %24 olarak ortaya çıkmış ve 2022 yılında %7 artışla %31'e kadar yükselmiştir. Covid-19 öncesi dönemde banka kredisi kullanım oranı artış ve azalış gösterirken Covid-19 döneminde yalnızca artış yaşandığı yorumu yapılabilmektedir. Bu durum, pandeminin yarattığı etkilerden biri olarak değerlendirilebilmektedir.

Yukarıdaki paragraflarda yapılan değerlendirmelerin kanıtı olan ve sektöre ait ortalama değerler ve yıllar itibarıyla meydana gelen değişim yüzdeleri mali yapı oranları açısından Tablo 5'te görülmektedir. Araştırma kapsamında dikkate alınan sektördeki büyük ölçekli işletmelerin Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemindeki faaliyetlerinin etkili bir şekilde gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin değerlendirilmesi amacıyla hesaplanan varlık kullanım oranlarına ait veriler Şekil 3'te ve Tablo 6'da verilmiştir.



Şekil 3. Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki Büyük Ölçekli İşletmelerin Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Dönemi Varlık Kullanım Oranlarının Yıl Bazında Değişimi

Tablo 6: Varlık Kullanım Oranlarının Dönemsel Ortalamaları ve Değişim Yüzdeleri

VARLIK KULLANIM ORANLARI	Covid-19 Öncesi			Covid-19 Dönemi		
	Ortalama	Değişim Yüzdesi (%)		Ortalama	Değişim Yüzdesi (%)	
		2017-2018	2018-2019		2020 – 2021	2021-2022
Alacak Devir Hızı	2,69	21,06	8,11	2,82	-12,65	53,14
Alacak Tahsil Süresi	135,76	-17,39	-7,50	131,54	14,49	-34,70
Stok Devir Hızı	5,92	42,84	0,90	6,07	-12,95	48,81
Stok Devir Süresi	62,58	-29,99	-0,90	60,97	14,88	-32,20
Aktif Devir Hızı	0,43	36,72	1,12	0,50	-8,41	32,20
Maddi Duran Varlık Devir Hızı	2,77	17,03	-6,71	2,69	-33,18	1,76

Alacak Devir Hızı, alacakların tahsilat süresi ve nakde dönüşme yeteneğini ölçen bir orandır. Bu oran, alacakların kalitesi ve likiditesi hakkında analiz yapabilmek için kullanılmaktadır. Alacakların devir hızının artması, genellikle işletme açısından olumlu bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Çünkü bu değer işletme sermayesinin alacaklara olan bağımlılığının azaldığını ortaya koymaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2007:662-663). Yüksek alacak devir hızı, alacakların vadesinde ödenebildiğini gösterirken düşük alacak devir hızı alacakların vadesinde ödenemediğini göstermektedir (Bolak, 2014:37). Alacak tahsil süresi, bir işletmenin alacaklarını ortalama olarak ne kadar sürede tahsil ettiğini belirten bir göstergedir (Kavcıoğlu, 2019:72). Şekil 3'e göre, Covid-19 öncesi dönemde büyük ölçekli işletmeler alacaklarını yılda 2-3 defa tahsil edebilmişlerdir. Alacak tahsil süresi ise 120 ila 157 gün arasında değişmektedir. Covid-19 döneminde ise büyük ölçekli işletmeler alacaklarını yılda 2 - 4 defa

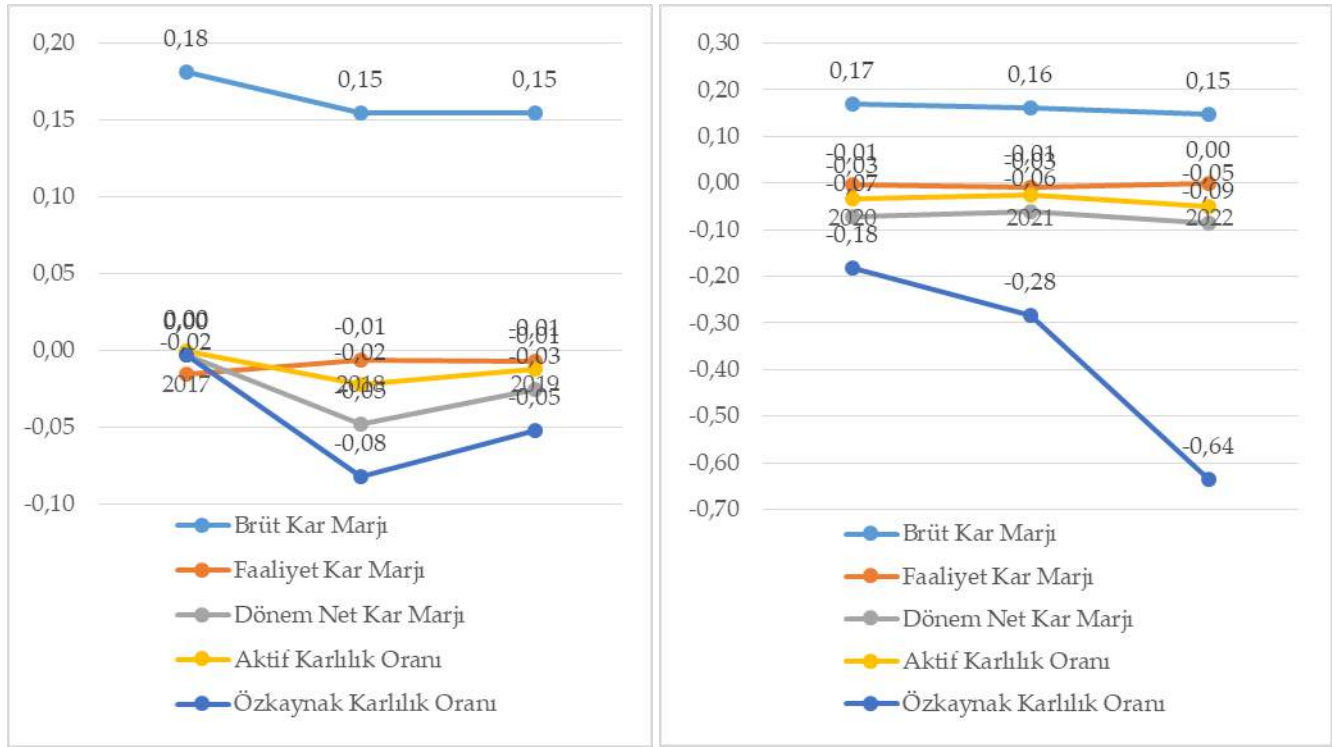
tahsil edebilirken alacak tahsil süresi 102 ila 156 gün arasında değişmektedir. Bunun nedenleri arasında Covid-19 pandemisiyle birlikte gelişen teknoloji aracılığıyla kullanılabilirlik ödeme yöntemlerinin artmasının olabileceği değerlendirilmektedir. Bu sürece örnek olarak yıllar içerisinde hem işlem adedi hem de harcama tutarı bakımından kartlı ödemeler içerisindeki payını artıran temassız kartlar gösterilebilmektedir. Özellikle Covid-19 pandemisiyle birlikte belirgin bir ivme kazanan bu kartların 2020 yılı Aralık ayından itibaren yapılan alışverişlerin yaklaşık dörtte birinde kullanıldığı bilinmektedir (Çevik ve Teber, 2021:221).

Stok devir hızı, stokların üretim sürecinde tüketildiği veya satış gelirine dönüştüğü süreyi gösteren bir ölçüttür (Akdoğan ve Tenker, 2007:659). Düşük stok devir hızı, işletmelerde fazla stok bulunduğunu gösterir. Fazla stoğun bulunduğu durumlarda cari oranın yüksek olmasına rağmen işletmelerde likidite sıkıntısı yaşanabilir (Bolak, 2014:39). Stok devir süresi ise işletmenin satışlarının kaç günde alacak veya nakde dönüştüğünü göstermektedir (Elmas, 2019:227). Şekil 3 incelendiğinde Covid-19 öncesi dönemde stok devir hızı 4 ila 6 aralığı arasında değişkenlik gösterirken stok devir süresi 55 ila 78 gün arasında değişmektedir. Covid-19 döneminde ise stok devir hızı 5 ila 7 aralığında bulunmakta ve stok devir süresi 48 ila 71 gün arasında değişmektedir. Stok devir hızının düşük olmasına yol açan başlıca faktörler arasında; yıl sonu stok değerinin yüksek tutulması, tedarik sorunlarına karşı güvenlik stoğu oluşturulması ve fiyat artışı beklentisiyle stoklara aşırı yatırım yapılması yer almaktadır. Öte yandan, stok devir hızındaki artış; işletmenin stok kalitesinin ve satış hacminin yüksek olması, stok seviyelerinin yetersiz kalması ya da stok yenileme süreçlerinde yaşanan aksaklıklardan kaynaklanabilmektedir (Apak ve Demirel, 2013:138).

Aktif devir hızı, işletmenin sahip olduğu varlıkların verimliliğinde kullanılmaktadır. Oranın düşük olması işletmenin tam kapasite ile çalışmadığının göstergesidir (Akdoğan ve Tenker, 2007:667-668). Şekil 3'e göre Covid-19 öncesinde bu oranın 0,35 ile 0,48 arasında değiştiği görülmektedir. Covid-19 döneminde ise bu oran 0,44 ile 0,58 arasındadır. Covid-19 dönemindeki bu artışın nedenleri arasında online alışverişin artmasıyla beraber ulaştırma ve depolama sektöründeki büyük ölçekli işletmelerin operasyonlarının genişlemesi sayılabilir. Aynı zamanda, Covid-19 dönemindeki dijitalleşme süreciyle birlikte depolama sektöründe kullanılan dijital uygulamaların işletme operasyonlarındaki verimliliği artırdığını söylemek mümkündür.

Maddi duran varlık devir hızı, işletmenin maddi duran varlıklara yatırım yapma durumunu ve bu varlıkların ne kadar verimli kullanıldığını değerlendiren bir ölçüttür. Oranın düşük seyretmesi veya azalma eğiliminde olması, işletmenin kapasitesini tam olarak kullanmadığını gösterebilmektedir (Bolak, 2014:39). Bu oran, Covid-19 öncesi dönemde seneler bazında sırayla 2,55; 2,98 ve 2,78 olarak gerçekleşmiştir. Covid-19 döneminde ise yıllara göre sırayla 3,43; 2,29 ve 2,33 olarak kaydedilmiştir. Bu dalgalanma, işletmelerin maddi duran varlıklarını kullanma verimliliğinde dönemsel değişimlerin yaşandığını göstermektedir. Covid-19 öncesi dönemde daha yüksek bir oranın görülmesi, işletmelerin maddi duran varlıklarını daha verimli kullandığını göstermekle birlikte 2021 ve 2022 yıllarında bu oranın düşüş eğilimi göstermesi işletmelerin pandemiye uyum sürecinden geçtiği ve daha az varlıkla faaliyetlerini sürdürmeye çalıştıklarını gösterebilmektedir.

Yukarıdaki paragraflarda yapılan değerlendirmelerin kanıtı olan ve sektöre ait ortalama değerler ve yıllar itibarıyla meydana gelen değişim yüzdeleri varlık kullanım oranları açısından Tablo 6'da görülmektedir. Ulaştırma ve depolama sektöründeki büyük ölçekli işletmelerin Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemindeki kârlılık oranlarındaki değişime ait veriler Şekil 4 ve Tablo 7'de verilmiştir.



Şekil 4. Ulaştırma ve Depolama Sektöründeki Büyük Ölçekli İşletmelerin Covid-19 Öncesi ve Covid-19 Dönemi Kârlılık Oranlarının Yıl Bazında Değişimi

Tablo 7: Kârlılık Oranlarının Dönemsel Ortalamaları ve Değişim Yüzdeleri

KÂRLILIK ORANLARI	Covid-19 Öncesi			Covid-19 Dönemi		
	Ortalama	Değişim Yüzdesi (%)		Ortalama	Değişim Yüzdesi (%)	
		2017-2018	2018-2019		2020 – 2021	2021-2022
Brüt Kar Marjı	0,16	-14,79	-0,28	0,16	-4,27	-9,33
Faaliyet Kar Marjı	-0,01	-59,67	7,91	0,00	61,37	-91,83
Dönem Net Kar Marjı	-0,03	1517,42	-47,35	-0,07	-15,96	45,28
Aktif Karlılık Oranı	-0,01	2111,42	-46,76	-0,04	-23,03	92,07
Özkaynak Karlılık Oranı	-0,05	2781,00	-36,16	-0,37	57,20	123,27

Kârlılık oranları, işletmelerin mal varlığı ile öz sermayesini ne ölçüde etkin şekilde kullandığını ve işletme faaliyetlerinden ne kadar kazanç elde edildiğini belirtmektedir. Brüt kâr marjı, işletmenin satışlarından elde ettiği kârlılığı göstermektedir. Bu oranın yüksek olmasının önemli olduğu gibi, sayısal değerlerinin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Oranın yükselmesi, toplam satışlar içindeki satılan malın maliyetinin payının azaldığını gösterirken işletme açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmektedir (Çabuk, 2019:73). Şekil 4'e bakıldığında Covid-19 öncesi dönemde sene bazında oranlar sırayla 0,18 ve 0,15; Covid-19 döneminde ise 0,17; 0,16 ve 0,15 olarak gerçekleşmiştir. İşletmenin Covid-19 öncesi dönemde sabit kâr marjıyla ilerlediği görülmekle birlikte bu duruma maliyetlerin büyük bir etkisinin olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Büyük ölçekli işletmelerin gelir tablolarına bakıldığında Covid-19 döneminde ise pandeminin etkisinden dolayı maliyetlerin daha büyük bir paya sahip olmaya başladığı yani işletme kârlılığının bu dönemde düşüş eğilimi izlediği söylenebilir.

Faaliyet kâr marjı, satışlar üzerinden elde edilen faaliyet kârlılığını göstermektedir. Bu oran, işletmenin ana faaliyetlerinin ne kadar kârlı olduğunu belirlemede kullanılırken oranın yüksek olması işletmenin ana faaliyetlerinin kârlı ve etkin bir şekilde yürütüldüğünü ifade etmektedir (Çabuk,2019:73). Şekil 4'e bakıldığında, Covid-19 öncesi dönemdeki seneler bazında sırayla bu oran (-0,02), (-0,01), (-0,01); Covid-19 döneminde ise (-0,01), (-0,01), (0) olarak hesaplanmıştır. Büyük ölçekli işletmelerin Covid-19 öncesi dönemde ana faaliyet gelirlerinin

faaliyet sürdürme maliyetlerini karşılayamadığı gözlemlenmiştir. Covid-19'un etkisinin azaldığı 2022 yılında ise negatif değerden sıfıra doğru bir yükseliş gerçekleşmiştir.

Dönem net kâr marjı, işletme faaliyetlerinin net etkinliğini ortaya koymakta ve işletmenin uyguladığı çeşitli stratejiler ile kararların etkilerini yansıtmaktadır. Oranın yüksek olması olumlu kabul edilirken yalnızca oran değil aynı zamanda değerlerin büyüklüğü de önemlidir (Çabuk, 2019:74). Covid-19 öncesi dönemdeki seneler bazında sırayla bu oran (0), (-0,05), (-0,03); Covid-19 döneminde ise (-0,07), (-0,06), (-0,09) olarak hesaplanmıştır. Oranın negatif seyretmesi, işletme faaliyetlerinin verimliliği konusunda işletmenin zayıf olduğu veya alınan kararların beklenen seviyede kârlılık getirmediği şeklinde değerlendirilebilir. Covid-19 dönemindeki belirsizliklerin gelir akışlarına olan etkisiyle birlikte gelir düşüşleri veya sabit maliyetleri karşılamadaki zorluklar bu oranın negatife kaymasındaki etmenler olabilmektedir. Literatürde yer alan çalışmalarda da ulaştırma sektörünün Covid-19 döneminde yolcu ve yük taşımacılığını negatif etkilediği ve ekonomik kayıplara sebep olduğu belirtilmektedir (Erkekoğlu ve Şahin, 2023:366). Bu bilgiler sektörde yer alan işletme verileri ile elde edilen sonuçları desteklemektedir.

Aktif kârlılık oranı, işletmede aktiflerin ne kadar verimli bir şekilde kullanıldığını belirlemek amacıyla hesaplanmaktadır (Çabuk, 2019:74). Bu oranın yüksek olmaması firma varlıklarının etkin bir biçimde kullanılmadığını göstermektedir (Yoloğlu, 2021:38). Şekil 4'e bakıldığında Covid-19 öncesi dönemde seneler bazında bu oran sırayla (0), (-0,02), (-0,01); Covid-19 döneminde ise sırayla (-0,03), (-0,03), (-0,05) olarak hesaplanmıştır. Bu orandaki değişimler, işletme maliyetlerinin elde edilen geliri karşılayamadığını ve işletmedeki aktiflerin verimli kullanılmadığını göstermektedir.

Öz kaynak kârlılık oranı, işletmenin ortakları tarafından sağlanan kaynakların verimliliğini incelemeye hesaplanan orandır. Oranın yüksek olması olumlu kabul edilmektedir (Çabuk, 2019:73). Şekil 4 incelendiğinde hem Covid-19 öncesi dönemdeki hem de Covid-19 dönemindeki yıllarda hesaplanan oranların negatif bir seyir izlediği görülmektedir. Covid-19 öncesi dönemde söz konusu oran sırayla (0), (-0,08) ve (-0,05) olarak hesaplanmışken; Covid-19 sürecinde bu oranlar (-0,18), (-0,28) ve (-0,64) düzeylerine gerilemiştir. Negatif gerilemenin Covid-19 sürecinde de devam etmesi, ortakların sermayesinin gittikçe değer kaybettiği yani öz kaynak erozyonunun yaşandığı anlamına gelmektedir. Bu durum Covid-19 döneminden kaynaklanan faaliyet performansındaki zayıflama veya net kârlılığın aşınması sonucu ortaya çıkmaktadır (OECD, 2020a:2). Aynı zamanda sektörün finansal kaldıraç riskini artırmakta ve kredi değerliliğini olumsuz olarak etkileyebilecek bir yapı oluşmasına da neden olabilmektedir. Bu değerlere göre işletmenin öz kaynaklarını Covid-19 öncesi ve Covid-19 döneminde verimli kullanmadığı sonucu çıkarılabilmektedir.

Yukarıdaki paragraflarda yapılan değerlendirmelerin kanıtı olan ve sektöre ait ortalama değerler ve yıllar itibarıyla meydana gelen değişim yüzdeleri kârlılık oranları açısından Tablo 7'de görülmektedir.

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Ulaştırma ve depolama faaliyetleri, tedarik zincirinin işleyişinde kritik bir rol üstlenmekte; mal ve hizmetlerin doğru zamanda, doğru yerde ve en uygun maliyetle kullanıcıya ulaştırılmasını sağlamaktadır. Türkiye özelinde, Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTIKAD)'nin 2023 yılına ait Lojistik Sektör Raporu'na göre, Türkiye'nin lojistik ve taşımacılık gelirlerini 35 milyar dolar seviyesine çıkardığı bilinmektedir (UTIKAD, 2023). Hizmet ihracatında önemli bir yer tutan ulaştırma sektörü, 2022 yılı itibarıyla 35 milyar 172 milyon dolar ihracat gerçekleştirmişken 2023 yılı itibarıyla bu sayının 38 milyar 930 milyona çıkarak %10,7'lik bir artış gösterdiği ifade edilmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2023). Taşınan malların değeri açısından son on yıllık dönemde, denizyolu ve demiryolu taşımacılığında ithalat ve ihracat bakımından 2023 yılında 2022 yılına kıyasla bir azalma yaşandığı, bununla birlikte karayolu ve havayolu taşımacılığında ise nispeten bir artış gözlemlendiği aktarılmaktadır (UTIKAD, 2023). Bu alanda hizmet sunan işletmeler; yalnızca lojistik süreçlerin yürütülmesinden değil aynı zamanda tedarik zincirinin etkili ve sürdürülebilir şekilde işlemesinden de sorumlu olmaktadır. Söz konusu işletmelerin finansal performanslarının incelenmesi, sektörün genel ekonomik durumuna ilişkin çıkarımlar yapılmasına olanak tanımaktadır. Aynı zamanda işletmelerin kaynaklarını yönetme etkinliklerini, borçlanma yapılarını ve kârlılık düzeylerini değerlendirme imkânı

sunmaktadır. Bu tür analizler sayesinde işletmelerin güçlü ve zayıf yönleri tespit edilerek stratejik karar alma süreçleri desteklenebilir. Özellikle kriz dönemlerini kapsayan finansal performans analizleri, sektörün dayanıklılığını ölçmek ve gelecekte benzer durumlara karşı alınabilecek önlemleri belirlemek açısından büyük önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, Türkiye’de ulaştırma ve depolama sektöründe hizmet sunumu gerçekleştiren büyük ölçekli işletmelerden oluşan sektörün finansal performansları, Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemi olmak üzere iki ayrı zaman diliminde oran analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Analiz kapsamında likidite, mali yapı, varlık kullanımı ve kârlılık göstergeleri incelenerek işletmelerin finansal performansları analiz edilmiştir.

Sektörün cari oran analizi sonucu doğrultusunda elde edilen değerler; Covid-19 öncesi dönemde 2017 ve 2019 yıllarında genel kabul görmüş oranın altında kalırken 2018 yılında döviz kuru artışının etkisiyle geçici olarak artış göstermiştir. Covid-19 döneminde; özellikle 2020 yılında kısa vadeli borç ödeme gücünde pozitif bir seyir izlendiği, ancak 2021 yılında bu pozitif eğilimin tersine döndüğü gözlemlenmiştir. Asit-test oranı, Covid-19 öncesi dönemdeki yıllarda Türkiye için tolere edilebilir seviyelerde seyretmiş, Covid-19 döneminde özellikle 2021 yılında bu oran Türkiye’nin tolerans seviyesinin altına düşmüştür. Nakit oranı, 2018 yılında genel kabul gören seviyeye ulaşmasına rağmen 2020 ve 2021 yıllarında pandeminin etkisiyle olumsuz yönde bir değişim göstermiştir. Ancak 2022 yılında pandemi etkilerinin azalmasıyla birlikte, sektördeki işletmelerin borç ödeme gücünde nispeten bir iyileşme izlenmiştir. Bu durum, sektördeki işletmelerin pandemi sonrası toparlanma sürecine girdiklerini ve likidite yönetiminin önemini artırdığını ortaya koymaktadır.

Yabancı kaynak oranının hem Covid-19 öncesi dönemde hem de Covid-19 dönemi boyunca genel kabul gören seviyelerin üzerinde olduğu hesaplanmıştır. Bu durum, işletmelerin finansal stratejilerinin büyük ölçüde dış kaynaklara bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle Covid-19 döneminde, belirtilen oranın pandeminin etkisiyle daha da yükseldiği görülmektedir. Bunun sonucu olarak işletmelerin finansman yapılarını daha fazla borçla destekledikleri söylenebilmektedir. Öz kaynak oranı, Covid-19 öncesi dönemde yıllar itibarıyla düşüş göstermiş ve özellikle 2019 yılında bu oran en düşük seviyeye inmiştir. Bu bulgular, işletmelerin öz kaynak kullanımlarını azalttığını göstermektedir. Covid-19 döneminde ise, bu oran daha da düşerek Covid-19 öncesi dönemde hesaplanan oranların altına gerilemiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda kısa vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranının, uzun vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranına kıyasla daha yüksek olduğu sonucu çıkarılmaktadır. Covid-19 dönemiyle birlikte, KVKYK oranında bir azalma gözlemlenirken UVYK oranı artış göstermiştir. Özellikle 2021 yılında uzun vadeli yabancı kaynak kullanımındaki artış, işletmelerin borçlanma yapılarını daha sürdürülebilir olması açısından uzun vadeye yaydıkları şeklinde değerlendirilebilmektedir. Borçlanma yapısının uzun vadeye kaydırılması, sektördeki işletmelerin likidite riskini azaltmaya yönelik yeniden yapılandırma stratejisi olarak değerlendirilebilir. Ancak özkaynak zayıflığının devam etmesi halinde sektördeki finansal sürdürülebilirlik açısından kırılganlık sürecektir.

Alacak devir hızı ve alacak tahsil süresi analiz edildiğinde sektördeki işletmelerin, Covid-19 öncesi dönemde yılda 2-3 kez tahsilat yapabildiği ve alacak tahsil süresinin 120 ila 157 gün arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Covid-19 döneminde ise bu hız yılda 2-4 defaya yükselmiş ve tahsil süresi 102 ila 156 gün aralığına inmiştir. Stok devir hızı, pandemi öncesindeki dönemde 4 ila 6 aralığında seyrederken Covid-19 döneminde bu oran 5 ila 7 arasına çıkmıştır. Buna bağlı olarak stok devir süresi, pandemi öncesinde 55-78 gün, pandemi döneminde ise 48-71 gün arasında değişmiştir. Aktif devir hızı, Covid-19 öncesinde 0,35 ile 0,48 arasında değişmiş, pandemi döneminde ise 0,44 ile 0,58 seviyelerinde gerçekleşmiştir. Maddi duran varlık devir hızı açısından, Covid-19 öncesinde sırayla 2,55; 2,98 ve 2,78 seviyelerinde bulunan oran, pandemi döneminde 3,43 ile en yüksek seviyeye ulaşmış; ardından 2,29 ve 2,33 seviyelerine gerilemiştir.

Ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren büyük ölçekli işletmelerden oluşan sektörün kârlılık oranları incelendiğinde, hem Covid-19 öncesi hem de Covid-19 döneminde genel olarak negatif bir seyir izlendiği görülmektedir. Brüt kâr marjı analizinde, işletmenin Covid-19 öncesi dönemdeki kâr marjının nispeten sabit seyir izlerken maliyetlerin belirgin bir etki yaratmadığı söylenebilmektedir. Covid-19 döneminde büyük ölçekli işletmelerin gelir tablolarının incelenmesi sonucunda pandemi etkisi nedeniyle maliyetlerin etkisinin artış gösterdiği ve işletme kârlılığının düşme eğilimi seyrettiği yorumu yapılabilmektedir. Marj daralması olarak ifade

edilebilen bu durum için satış hacminde meydana gelen artışın maliyet baskısı nedeniyle karlılığa yansımadağı şeklinde değerlendirme yapmak mümkündür. Faaliyet kâr marjı analizinde ise Covid-19 öncesi dönemde negatif seyreden bu oranın Covid-19 döneminde sınırlı iyileşmeler gösterdiği sonucu çıkarılmaktadır. Bulgulara göre, işletmelerin ana faaliyetlerinin, maliyet karşılamada etkili olamadığı ifade edilebilmektedir. Dönem net kâr marjı analizinde, Covid-19 öncesinde negatif seyreden oranın Covid-19 döneminde gerilemeyi sürdürdüğü gözlemlenmektedir. Pandemide yaşanan öngörülemez koşulların işletmelerin gelirlerinde baskı oluşturduğu ve bu durumun sabit maliyetlerin karşılanmasında aksaklıklara yol açtığı söylenebilmektedir. Aktif kârlılık oranı incelendiğinde, Covid-19 öncesinde ve Covid-19 döneminde pozitif bir sonuç elde edilememiştir. Bu doğrultuda işletmelerin varlıklarını etkili kullanamadığı sonucu çıkarılabilmektedir. Öz kaynak kârlılık oranı ise Covid-19 öncesi dönemde (0), (-0,08) ve (-0,05) seviyelerindeyken Covid-19 döneminde bu oran sırayla (-0,18), (-0,28) ve (-0,64) olarak hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda işletmelerin öz kaynaklarını verimli kullanmada zorluk yaşadığı belirtilebilmektedir.

Literatür taramasındaki bazı çalışmalar incelendiğinde araştırma bulgularında elde edilen sonuçlarla benzer sonuçların yer aldığı görülmektedir. Serdar Alnıpak ve Süleyman Kale (2021) tarafından yapılan çalışmada, Borsa İstanbul Ulaştırma Endeksi'nde yer alan işletmelerin 2008-2020 yıllarına ait finansal oranlarının analiz edildiği görülmektedir. Bulgular incelendiğinde, 2020 yılının ulaştırma sektörü için en zayıf finansal performansın yaşandığı yıl olduğu belirtilmektedir. Özellikle kârlılık oranlarında ani düşüşlerin yer aldığı, net kâr marjı ve özsermaye kârlılığının negatif değerlere gerilediği ifade edilmektedir. Çalışmada; sektörün büyük ölçüde banka ve banka dışı borçlanma yoluyla hizmetini sürdürdüğü belirlenmiştir. Bu finansman yapısının uzun vadede sürdürülebilir olmadığı belirtilerek sektöre yönelik risk yönetimi ile öz kaynak yapısının güçlendirilmesi yönünde önerilerde bulunulmuştur. Bir diğer çalışmada ise Rizkia Amania Mansyur ve Metin Saban (2023), Türkiye'deki ulaştırma ve depolama sektörünün 2009-2021 yılları arasındaki finansal performansını çok kriterli karar verme yöntemleri ile analiz etmişlerdir. Çalışmada yer alan bulgulara göre sektörün finansal performansının incelenen dönem boyunca dalgalı bir seyir izlediği gözlemlenmiştir. Dönemler arasında en yüksek performansın 2009 yılında, en düşük performansın ise 2021 yılında yer aldığı ifade edilmektedir. Performans düşüklüğünün nedeni ise pandemi sonrası toparlanma sürecinin zorluğu ve ekonomik belirsizliklerin yer alması olarak ifade edilmiştir. Çalışmada, sektörün devamlılığı için likidite yönteminin geliştirilmesi ve sermaye yapısının çeşitlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Bu bulgular doğrultusunda, ulaştırma ve depolama sektöründeki büyük ölçekli işletmelerin finansal dirençlerini artırmak amacıyla öz kaynak yapılarını güçlendirmeleri, kısa vadeli finansal yükümlülüklerini uzun vadeli ve sürdürülebilir borçlanma stratejileriyle dengelemeleri önerilmektedir. Çünkü ulaştırma ve lojistik sektörü, Covid-19'dan negatif anlamda en çok etkilenen sektörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda, öz kaynak erozyonunun geçici veya kalıcı olup olmadığı belirleyici bir rol oynamaktadır. Kısa dönem zararlar söz konusu olduğunda devletin doğrudan kamulaştırma dışında borçlanma gibi farklı araçlar kullanarak sermaye desteği sağlaması daha dengeli bir çözüm yolu olabilmektedir. Eğer zararlar kalıcı nitelikteyse ve sektör ülke için önemliyse kamu mülkiyeti gerekebilmektedir. Bununla birlikte, devlet müdahalesinin rekabet dengesi üzerinde yaratabileceği etkiler dikkatle değerlendirilmelidir. Devletin şirketlere sermaye desteği sağlaması bazı işletmelere avantaj sağlayarak rekabet ortamını etkileyebilir. Aksi takdirde kısa vadeli finansal istikrar sağlarken uzun vadeli verimlilik ve rekabet yapısı zarar görebilir (OECD, 2020b:4-6). Ayrıca, dijital dönüşüm süreçlerinin operasyonel ve finansal sürdürülebilirlik açısından da desteklenmesi gerekmektedir. İleride yapılması hedeflenen çalışmalarda, işletme bazlı mikro veriler kullanılarak finansal analizlere yer verilmesi, Borsa İstanbul Anonim Şirketi (BİST)'nde bulunan işletme verilerinin kullanılarak işletmeler arası karşılaştırmalı performans değerlerinin hesaplanması veya farklı finansal analiz yöntemlerinin (istatistiksel yöntemler, çok kriterli karar verme yöntemleri, trend analizi vb.) kullanılmasının hem sektörün hem de sektördeki işletmelerin kapsamlı incelenmesine olanak sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, sektörel finansal dayanıklılığın ekonomik belirsizlik dönemlerinde nasıl şekillendiğini analiz etmek amacıyla farklı kriz dönemlerinin karşılaştırmalı olarak ele alınmasının da literatüre katkı sunacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, N. ve Tenker N., (2007). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*, Ankara, Gazi Kitabevi.
- Aksungur, M. ve Deran, A., (2021). Borsa İstanbul'a Kayıtlı Ulaştırma Ve Depolama Sektörü İşletmelerinin Etkinlik Değerlendirmesi: Veri Zarflama Analizi Uygulaması. *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi (IJBEMP)*, 5(2), 760-771.
- Alnıpak, S. ve Kale, S., (2021). Covid-19 Sürecinin Ulaştırma Sektörü Finansal Performansına Etkileri. *Ekonomi Politika Ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 6(IERFM Özel Sayısı), 139-156.
- Apak, S., ve Demirel E., (2013). *Finansal Yönetim Finansal Tablolar Analizi ve Yatırım Yönetimi*, İstanbul, Papatya Yayınları.
- Ari, O. Y.,(2023). The Impact Of Currency Depreciation On Exports: An Autoregressive Distributed Lag Approach For Turkish Lira. *Acta Economica*, 21(38), 93-108.
- Ay, I. C., (2021). COVID-19 Pandemisinin Türkiye'nin İhracatı Üzerine Etkileri İçin Bir Analiz. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 6(1), 272-283.
- Beller Dikmen, B., (2021). Türkiye'de Denizyolu Yük Taşımacılığı Hizmeti Veren İşletmelerin Finansal Performanslarının Oran Analizi Yöntemi ile İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 24(1), 151-161.
- Benchmark International. (2024, April 5). *2024 Global Transportation & Logistics Industry Report*. <https://www.benchmarkintl.com/insights/2024-global-transportation-logistics-industry-report/> (Erişim tarihi: 27 Nisan 2025)
- Bolak, M., (2014). *İşletme Finansı*, İstanbul, Birsen Yayınevi.
- Çabuk, A. ve Lazol İ., (2009). *Mali Tablolar Analizi*, Bursa, Ekin Kitabevi.
- Çabuk, A., (2019). Finansal Analiz Teknikleri. S. Önce (Ed.). *Finansal Tablolar Analizi*, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir, 46-79.
- Cenger, H., (2023). Ulaştırma-Depolama Sektörünün Finansal Analizi, Kılıç Y., Buğın M. F., ve Bayrakdaroglu A. (Ed.), *Borsa İstanbul'da Finansal Analiz Uygulamaları: Sektör Bazında İncelemeler II.*, Özgür Yayıncılık, Gaziantep, 79-100.
- Çevik, S. ve Teber, D., (2021). Türkiye'de Temassız Ödemelerin Gelişiminde COVID-19 Pandemisinin Rolü Ve Temassız Ödemelere Etki Eden Faktörlerin Analizi. *Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 15(2), 21-42.
- de Koster, R., (2023). Warehousing 2030. Merkert, R. ve Hoberg, K. (Eds.), *Global Logistics And Supply Chain Strategies For The 2020s.*, Springer, 243-260.
- Deran, A., İskenderoğlu, Ö. ve Erduru, İ. (2014)., Regional Differences And Financial Ratios: A Comparative Approach On Companies Of Ise City Indexes, *International Journal Of Economics and Financial Issues*, 4(4), 946 – 955.
- Elmas, B. ve Özkan, T. (2021). Ulaştırma Ve Depolama Sektörü İşletmelerinin Finansal Performanslarının Swara-Ocra Modeli İle Değerlendirilmesi. *İşletme Akademisi Dergisi*, 2(3), 240-253.
- Elmas, B., (2019). *Finansal Tablolar Analizi*, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Ergün, T., (2021). COVID-19'un Otomotiv, Perakende Gıda, Ulaştırma Ve Depolama, Tekstil, Deri Ve Giyim Eşyası Sektörlerinde Faaliyet Gösteren Firmaların Finansal Tablolarına Etkileri: BİST'te Bir Araştırma (Yayın No: 698899) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi] Yüksek Öğretim Kurumu Tez Merkezi.

- Erkekoğlu, H. ve Şahin, A. (2023). Covid-19 Pandemisinin Karayolu, Demiryolu Ve Havayolu Sektörlerine Etkileri: Türkiye Üzerine Bir İnceleme. *Erciyes Akademi*, 37 (1), 353-369.
- Ersoy, N., (2020). Finansal Performansın Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle Değerlendirilmesi: Borsa İstanbul Ulaştırma Endeksi'ndeki Şirketler Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, (86), 223-246.
- International Monetary Fund (IMF). (2018). Turkey: 2018 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Turkey. *IMF Staff Country Reports*, 2018 (110). 4-60.
- Kahramani Koç, A. ve Öztürk S., (2025). Analysis of Financial Performance of Companies in the BIST Transportation and Storage Sector with Multi-Criteria Decision-Making Techniques, *Sosyoekonomi*, 33(64), 159-181.
- Karadağ, T., (2023). *Covid-19 Pandemisinin Finansal Performansa Etkisi: Bist Ulaştırma Ve Depolama İle Oteller Ve Lokantalar Sektörleri Üzerine Bir Uygulama* (Yayın No: 853186) [Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi] Yüksek Öğretim Kurumu Tez Merkezi.
- Karagül, A. A., (2019). *Oran Analizi*, Önce, S. (Ed.), Mali analiz. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir, 68-95.
- Karaköy, Ç., ve Üre, S., (2020). Türkiye'de Lojistik Sektöründeki Gelişmeler ve Dış Ticaret Üzerine Etkileri, *Türkiye'de Dış Ticaret Ve Lojistik Uygulamaları Ve Teorik Seçme Konular*, Yalman Noyan, İ. (Ed.), Nobel Yayınları, Ankara, 275-290.
- Karayolları Genel Müdürlüğü. (2023). *Ulaşım Türlerine Göre Yük Taşımacılığı*. Karayolu Ulaşım İstatistikleri. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMd ocuments/Yayinlar/YayinPdf/KarayoluUlasimIstatistikleri2023.pdf (Erişim tarihi: 24 Nisan 2025).
- Kavcıoğlu, Ş., (2019). *Sektörlere Göre Finansal Tabloların Karşılaştırmalı Analizi*, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Keskin, H. (2016). *Lojistik El Kitabı: Küresel Aktörlerin Lojistik Pratikleri*, Nobel Yayınları, Ankara.
- Kıllı, M., ve Şahin, S.(2023). Covid-19 Salgınının Ulaştırma ve Depolama Sektörü İşletmelerinin Maliyet Yönetim Etkinliğine Etkisinin İncelenmesi. *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi*, 7(1), 15-28.
- Kurtlar, M., (2021). Ulaştırma-Depolama Sektörünün Oran Analizi: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektör Bilançoları Üzerine Bir Araştırma, *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 21–30.
- Leogrande, A. (2024). Transportation And Storage Companies in OECD Countries. *International Web Post Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11217612> (Erişim tarihi: 25 Nisan 2025)
- Manavgat, G., ve Demirci, A., (2023). Türkiye'deki Ulaştırma Ve Depolama Faaliyetlerinin Etkinliği Üzerine Bir Analiz, *Bölgesel Kalkınma Dergisi*, 01(04), 452-467.
- Mansyur, R. A., ve Saban, M., (2023). Ulaştırma Ve Depolama Sektörünün Entropi-Topsis Yöntemleriyle Finansal Performans Analizi, *Yönetim Ekonomi Edebiyat İslami Ve Politik Bilimler Dergisi*, 8(1), 42-58.
- Newmark Polska. (n.d.). *Warehouse And Industrial Market In Europe*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://phig.pl/uploads/2023/firmy/newmark/warehouse-and-industrial-market-in-europe.pdf (Erişim tarihi: 26 Nisan 2025)
- OECD (2020a), "Corporate sector vulnerabilities during the Covid-19 outbreak: Assessment and policy responses", OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19), OECD Publishing, DOI: <https://doi.org/10.1787/a6e670ea-en>.
- OECD (2020b), "Equity injections and unforeseen state ownership of enterprises during the COVID-19 crisis", OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19), OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3bdb26f0-en>.

- Okay, G. (2019)., Oran Analizi, Gündoğdu, A. (Ed.), *Uygulamalı Finansal Tablolar Analizi*, Gazi Kitabevi, Ankara, 133-170.
- Özkan Özen, Y. D., (2024). Lojistikte Sürdürülebilirlik Performansı: BİST Ulaştırma Ve Depolama Sektörü Analizi, *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 688–704.
- Pala, O., (2021). IDOCRIW ve MARCOS Temelli Bist Ulaştırma İşletmelerinin Finansal Performans Analizi, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(23), 263-294.
- Sakarya, Ş., ve Saçkes, İ., (2022). BİST'e Kayıtlı Ulaştırma Ve Depolama Sektöründe Faaliyet Gösteren Şirketlerin Finansal Performanslarının Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Ve Gri İlişkisel Analiz (GİA) Yöntemleriyle Değerlendirilmesi, *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 7(19), 366-388.
- Şamiloğlu, F. ve Akgün, A. İ., (2015). *Finansal Tablolar Analizi*, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Ticaret Bakanlığı, (2025, Nisan 25). İstatistiklerle Lisanslı Depoculuk, <https://ticaret.gov.tr/ic-ticaret/lisansli-depoculuk/istatistiklerle-lisansli-depoculuk> (Erişim tarihi 26 Nisan 2025)
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2024, Eylül 17). Uluslararası Hizmet Ticareti İstatistikleri, <https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/press/53656> (Erişim tarihi: 26 Nisan 2025)
- Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üreticileri Derneği (UTİKAD)., (2023). Lojistik Sektörü Raporu 2023, <https://www.utikad.org.tr/E-Bulten/1553/-utikad-lojistik-sektoru-raporu-2023-yayinlandi> (Erişim tarihi: 25 Nisan 2025)
- WHO (2020,11 Mart)., WHO Director-general's Opening Remarks At The Media Briefing On COVID-19 - 11 March 2020, <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> (Erişim tarihi:25 Nisan 2025)
- Yılmaz Koltan, Ş., (2008). *Veri Madenciliği: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Örneği* [Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi], (yayınlanmamış).
- Yoloğlu, Z., (2021). Finansal Performansın Oran Analizi ile Ölçülmesi: Teknoloji Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmalar Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 6(2), 27-53.
- Yurttadur, M., (2015)., Finansal Yönetim, Kaya, F. (Ed.), *Finansal Analiz*, Beta Yayıncılık, İstanbul.

Analysis of the Export Performance of Manufacturing Industry Sectors in Turkey Using the Entropy-Weighted TOPSIS Method

Ülker ÇAM KARAKAŞ  ^a

^aSivas Cumhuriyet University, Gemerek Vocational School, Sivas, Türkiye. ulkeracam@cumhuriyet.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Manufacturing Industry Export performance Entropy weighting TOPSIS method Multi-Criteria Decision Making (MCDM)	Purpose – The aim of this study is to evaluate and rank the export performance of manufacturing industry sectors in Türkiye using the Entropy-weighted TOPSIS method. Within this framework, sectoral performance is measured based on export-related indicators and profitability ratios derived from the income statements published by the Central Bank of the Republic of Türkiye. The analysis covers 21 manufacturing industry sectors over the period 2009–2023 and provides a comparative assessment of sectoral performance using objective financial and trade-based criteria. Design/methodology/approach – This study evaluates the export performance of manufacturing industry sectors. The data are based on the income statement derived from the sectoral data of the Central Bank of the Republic of Turkey. The data were compiled from sectoral reports published by the CBRT. These reports provide information for all sectors up to the second sub-level. In addition, the sector classification, sub-sectors and the related calculation methodology are explicitly presented. Within the scope of this study, 21 sectors classified under the main heading of C–Manufacturing Industry are analyzed. The data begin in “2009” in line with the publication framework of the CBRT. The most recent finalized data correspond to the year “2023.” Therefore, to avoid the use of provisional data, the analysis is conducted using data covering the period up to 2023. The analysis utilizes indicators such as export data related to foreign trade, gross profit margin, net profit margin, operating profit margin, and the sector’s share in total foreign trade volume. The TOPSIS method has been employed in the analysis of sector performance. Findings – Based on the data from the 2009–2023 period, the analysis reveals that sectors such as food, basic metal industry, pharmaceuticals, chemicals, and electrical equipment manufacturing demonstrated high performance, whereas sectors such as manufacture of furniture products, printing and reproduction of recorded media, manufacture of leather and related products manufacturing exhibited relatively low performance. Discussion – The analysis reveals notable differences in export performance across manufacturing industry sectors in Türkiye based on export ratios and profitability indicators. While the study does not directly test policy instruments, the observed performance disparities suggest that sectoral characteristics play an important role in shaping export outcomes. In this respect, the results may serve as a descriptive reference for future research that aims to examine the effectiveness of regulatory measures, incentives, and support mechanisms on sectoral export performance using extended variable sets.
Received 25 August 2025 Revised 7 March 2026 Accepted 10 March 2026	
Article Classification: Research Article	

1. Introduction

The export performance of manufacturing industry sectors is a key indicator that directly affects a country’s foreign trade balance, production capacity, and competitiveness. In Türkiye, the manufacturing industry holds a significant position in terms of exports, and the degree of openness of different sectors to foreign markets is a factor that shapes overall economic performance. When evaluating the export performance of sectors, indicators such as foreign trade volume, export figures, profit margins, and sectoral shares are taken into account. High-performing sectors are generally more competitive in global markets and contribute added value to the economy, while low-performing sectors tend to have more limited foreign trade capacity. Therefore, improving the export performance of manufacturing sectors can enhance the overall competitiveness of the economy, support employment, and constitute an important step toward sustainable growth.

ETHICAL APPROVAL: This study used secondary data and therefore did not require ethics committee approval.

Suggested Citation

Çam Karakaş, Ü. (2026). Analysis of the Export Performance of Manufacturing Industry Sectors in Turkey Using the Entropy-Weighted TOPSIS Method, Journal of Business Research-Turk, 18 (1), 875-892.

In Türkiye, the manufacturing industry is the cornerstone of economic growth and development. Although its share in GDP varies from year to year, it generally ranges between 20% and 25% (TSI, 2025b). The manufacturing sector plays a vital role in foreign trade, accounting for approximately 95% of Türkiye's total real sector exports. Especially sectors such as automotive, textiles, food, machinery, and electronics lead in terms of both production and employment. In addition, organized industrial zones and incentive policies are important elements supporting the growth of the manufacturing industry. However, structural problems such as dependence on imports and high energy costs affect the sustainability of this sector within the Turkish economy.

The manufacturing industry is rapidly transforming alongside technological developments. Industry 4.0 and digitalization are making production processes more efficient and flexible by integrating innovations such as automation, artificial intelligence, and the Internet of Things (IoT). In Türkiye, strengthening the technological infrastructure in the industrial sector and increasing the production of high value-added goods are among the top priorities to enhance economic competitiveness. While the use of technology is becoming more widespread -particularly in sectors such as defense, automotive, and electronics- R&D investments and university-industry collaboration are also supporting innovation. However, to compete with global rivals in terms of technological adaptation, greater investment and a more qualified workforce are required.

There are numerous studies that measure the performance of manufacturing industry sectors using different variables. This study differs from other research in that the decision variables are calculated based on profitability and export data. In this respect, the study focuses exclusively on profitability and export indicators, deliberately excluding other financial variables such as indebtedness, R&D expenditures, and similar measures. In response to the second request, an additional revision has also been made. The main differences of this study compared to similar studies are that the dataset is constructed from the sectoral balance sheets and income statements obtained from the CBRT, that it covers the entire available period (2009–2023, 15 years), and that it includes only purpose-oriented variables. Based on the findings, a sectoral ranking was conducted, and the export performances of the sub-sectors were clearly revealed.

2. Manufacturing Industry and Foreign Trade in Türkiye

In Türkiye, the manufacturing industry plays a critical role in the national economy as the driving force behind exports. Although its share in total exports fluctuates, it continues to maintain a high proportion (RTSBP, 2025). Approximately 95% of total exports consist of manufactured products, with key sectors including automotive, textiles, food, electronics, chemicals, and machinery. The automotive sector, in particular, holds a leading position in Türkiye's exports, with a significant volume of sales directed toward European countries such as Germany, France, and Italy (TSI, 2025a).

As highlighted in TÜSİAD's (2023) manufacturing sector reports, the sector's contribution to GDP is noteworthy. The textile and ready-to-wear industry holds a large market share in both Europe and the Middle East. Food and agriculture-based industrial products are also among Türkiye's traditional export items. Meanwhile, the electronics and defense industries have significantly increased their exports in recent years through R&D investments and the production of high-tech goods. Thanks to its geographic location, Türkiye enjoys strategic export advantages with easy access to European, Asian, and Middle Eastern markets. However, structural problems such as high energy costs, import dependency, and the predominance of low value-added products remain key factors limiting the export performance of the manufacturing industry. To overcome these challenges, investments must be increased in the production of high value-added goods and in technological transformation.

In recent years, the manufacturing industry sectors in Türkiye have undergone a significant transformation process in terms of technology-intensive production. Sectors such as defense, automotive, electronics, machinery, and chemicals are among the key areas where technology-focused production is gaining prominence. In these sectors, the production of high value-added goods has increased thanks to R&D investments, university-industry collaborations, and technology development zones (TÜSİAD, 2014). The defense industry has become one of Türkiye's leading sectors in technology-intensive production, with developments in unmanned aerial vehicles (UAVs), radar systems, and software-based solutions. The automotive sector is also undergoing a transformation through investments in electric and autonomous vehicle technologies, aiming to enhance its international competitiveness with projects such as TOGG.

According to data from the Presidency of Defense Industries (2024), global defense spending has reached a total of \$2.24 trillion, with Türkiye accounting for \$16 billion of this amount. The global arms trade totaled \$592 billion, of which Türkiye held a 1.6% share, ranking 11th globally. Additionally, in 2023, Türkiye's defense and aerospace industry export revenues amounted to \$5.54 billion.

According to Eurostat's classification of manufacturing technology, pharmaceuticals, computers and electronics, aircraft, and related fields are classified as high-technology manufacturing. Chemical products and pharmaceuticals, the arms industry, electrical appliances, machinery, and similar equipment are classified as medium-high technology. Sectors such as food, textiles, paper, and wood products are classified as low technology (Eurostat, 2025). The share of high-technology products in Türkiye's overall manufacturing industry remains limited. According to TSI data, the proportion of high-technology products in exports is around 3-4%, which is quite low compared to global competitors. The manufacturing output is dominated primarily by medium- to low-technology level products. This situation indicates that Türkiye needs to increase its capacity for technology-based production. However, R&D and technology intensity in the manufacturing industry are not included in the main focus of the study. Therefore, variables related to these concepts were not preferred. Likewise, in the interpretation of the findings, an evaluation based on technology and R&D concepts has been deliberately avoided.

In recent years, Industry 4.0 applications and digitalization initiatives have also become widespread in manufacturing. While the use of automation, artificial intelligence, robotics, and the Internet of Things (IoT) is increasing in factories, companies are striving to make production processes more efficient and flexible. However, accelerating this transformation critically depends on increasing the qualified workforce, more R&D investment, and the continuation of state incentives for technology. In summary, although the potential for technology-intensive production in Türkiye is steadily increasing, more structural reforms and strategic investments are necessary to raise the share of high-technology products in production and exports.

3. Literature Review

Lowinger (1975), in an early study on the U.S. economy, demonstrated that technology- and R&D-based developments increase firms' economic and export performance. Using 1970 data from the American National Science Foundation, the study investigated determinants of export performance in sectors such as airlines, electrical appliances, pharmaceuticals, scientific instruments, industrial chemicals, and machinery. The results showed that, thanks to economies of scale and capital accumulation, increases in R&D and innovation positively affected foreign trade.

Sterlacchini (2001), analyzing export performance of Italian manufacturing sectors, identified firms' scale as a key factor influencing export performance and its determinants. The most important factor determining firm export performance was innovation. Technology and innovation were significant variables affecting export performance across all firm sizes (small, medium, and large), though this effect was more pronounced in medium and large firms. Additionally, relatively higher average costs and profitability levels of foreign sales also played an important role in motivating firms.

Sousa (2004) conducted a content analysis based on 43 academic articles from 14 different countries focused on export performance analysis. Although the measurement variables used in these studies varied, they were similar in content. Some of the measurement variables used in the research consisted of subjective data derived from expert and manager opinions, while others were objective data obtained directly from nominal figures. When examining the variables used to measure export performance, 32 different headings fall under main categories related to sales, profitability levels, and market structure. Variables such as export value, export volume, export growth rates, and profitability are among the important factors.

Bozkurt (2008), in a study analyzing export performance of manufacturing industry sectors in Türkiye, conducted a panel data analysis using technology and patent data from firms in various sectors. Based on data from 1985 to 2001, the study found that technology-related efforts and patents have a positive and significant impact on the export performance of sectors.

Polat (2011), in a study examining the role of manufacturing industry sectors within Türkiye's overall economic structure, addressed aspects such as income levels, employment, and value added. When comparing the development and transformation structures of the sectors on a global scale, it was emphasized that

Türkiye's manufacturing industry structure is fragile, externally dependent, and has a competitive framework that needs improvement. Accordingly, taking measures to address these issues was highlighted as essential.

Uzay, Demir, and Yıldırım (2012), in their study investigating the impact of R&D expenditures on the export performance of manufacturing sectors in Türkiye, used data from 1995 to 2005. Their findings indicated that R&D plays a significant role in sector performance, with a positive and meaningful relationship between the variables. Additionally, technological advancements were found to have a positive effect on export performance in subsequent periods.

Karabıyık and Karabıyık (2018), in their study analyzing the foreign trade performance of OECD countries, conducted a performance analysis using the TOPSIS method with variables such as per capita export value, normalized trade balance, and terms of trade. Based on data from 1999 to 2014, the evaluation showed that Norway had the highest performance while Greece had the lowest. Germany, Ireland, and the Netherlands ranked among the high-performing countries, whereas Turkey, Portugal, the United Kingdom, and the United States showed relatively low performance.

Dineri and Işık (2021) conducted an analysis of dependency in the foreign trade performance of manufacturing industry sectors in Turkey. Using data from the 2007–2018 period, their findings aligned with the general trend. They emphasized inefficiencies in the production of real sectors in the Turkish economy, insufficient value creation, dependence on imported inputs for production, resulting trade imbalances, and the lack of progress in competitiveness in the long term. As a result, they concluded that significant transformations in performance in manufacturing industry.

Mo, Zhang, and Dong (2021), in their study, state that capital and intermediate goods imports have a significant impact on economic growth in the Chinese economy. It is demonstrated that the import of capital goods positively affects manufacturing industry production through technological innovation, R&D, and similar factors. Analyzing data from Chinese manufacturing sectors between 2000 and 2006, the study found that both capital and intermediate goods imports effectively explain economic growth. In particular, imported inputs that enhance productivity in manufacturing sectors have been shown to be influential.

Kutlar and Çabukoğlu (2022), in their study examining the production structure of Turkey's real sector through the perspectives of foreign trade, exchange rate fluctuations, foreign trade deficit, and export dependence on imports, employed a VAR model. Their findings parallel Turkey's longstanding real sector problems. It is highlighted that structural transformation is necessary for the manufacturing and export sectors. There is a long way to go regarding R&D, branding, service quality, and customer satisfaction. Consequently, it is observed that Turkey remains far from an ideal state in export and foreign trade indica.

Sanchez, Welsh, and Stein (2022), using data from 237 small and medium-sized enterprises in the Peruvian economy, tested the relationship between innovation and foreign trade. The analysis applied structural equation modeling with the least squares method. The findings revealed a positive interaction between innovation and export performance. Evaluations were made regarding the incentives and policies that should be implemented to increase firms' export performance.

Bedir (2023), in a study analyzing the structural transformation of manufacturing industry sectors in Türkiye, used data from 2010 to 2019. The analysis employed the Lawrence index and the beneficial structural change index. The results indicated that a limited structural transformation took place in Türkiye during this period, driven by global demand. However, it was also shown that both in major sector categories and subsectors, the real sector still does not fully align with global demands.

Aktepe and Yumuş (2023), in their study examining the relationship between capacity utilization rates and export performance of manufacturing industry sectors in Türkiye, conducted a causality analysis using monthly data from 2013 to 2022. The findings indicate a unidirectional causality from exports to capacity utilization rates. Additionally, the results suggest that export values provide preliminary information about the potential direction of manufacturing sector capacity utilization. While exports of products from sectors such as computers, electronics, and chemicals continue to grow, labor-intensive sectors like food, clothing, and beverages show relatively slower development (TÜSİAD, 2014).

Karagöz and Şener (2023), analyzing the export performance of the Turkish economy, used data from 35 OECD countries covering the period 2008–2017. Their analysis results, consistent with many studies, reveal that manufacturing sectors fall short of demonstrating sufficient foreign trade performance. Based on data on manufacturing value-added and R&D expenditures, the analysis highlights the significant contribution of manufacturing sectors to economic growth, with R&D expenditures playing an important multiplier role in this process.

Külünk (2023), in a study analyzing the relationship between the manufacturing industry and economic growth, used data from 2013 to 2022. The findings from the causality analysis were consistent with the literature. Accordingly, a significant and positive long-term relationship was identified between the manufacturing industry and economic growth. Considering the share of manufacturing sectors within Turkey's total exports, it is understood that a certain structural transformation is necessary. From this inference, enhancing the economic performance of manufacturing sectors and increasing productivity are important for long-term economic growth.

Aktürk, Akan, and Gültekin (2023), based on data from Türkiye's manufacturing sectors between 2000 and 2014, concluded that increasing human capital (labor productivity), improving capital use in labor-intensive areas, reviewing the use of imported inputs and substitute domestic production, the importance of exchange rate stability, and policies to increase exports are key factors. Their findings reaffirm long-standing fundamental requirements for the Turkish economy, real sector, and export structure.

Koç (2023) conducted a performance analysis of firms operating in Türkiye's food sector using financial data from 2011 to 2021. The decision variables used in the analysis were compiled from liquidity, financial structure, profitability, and asset utilization data, covering 16 criteria. The results showed that 2019 represented the best performance year for firms in the sector, while 2013 was the worst period for the industry.

Michalikova (2023) states that the use of technology and the Internet of Things (IoT) in manufacturing sectors increases sector productivity. Based on analyses of data from 50 different sectors—including productivity, efficiency, profitability, and customer satisfaction—she demonstrated that technology input enhances performance in manufacturing. The TOPSIS analysis revealed that firms with higher performance also exhibit higher customer satisfaction. It is predicted that for products in sectors with stronger technology inputs, customer satisfaction and product loyalty will increase.

Özaydın (2024), in his study on import dependency of manufacturing industry subsectors in Türkiye, applied the ARDL bounds test using data from 2013 to 2024 for all sectors. The results aligned with the general trend, revealing that sectors have a significant level of import dependency and that fluctuations in exchange rates negatively affect the stable behavior of manufacturing sectors. This effect is particularly pronounced in high-technology-intensive sectors.

In the literature, different perspectives are observed in studies examining the performance of manufacturing industry sectors. While some studies conduct analyses based on technology and R&D variables, others focus on different variables affecting export performance. In this study, an analysis based on export and profitability data has been preferred in order to determine the export performance of manufacturing industry sectors and to rank sectoral performances accordingly. In its present form, the study systematically examines the export performance of manufacturing industry sectors in Türkiye and establishes a sectoral ranking for the specified period, based on the variables under consideration. By doing so, it seeks to provide a structured basis for future comparative analyses and to contribute to a deeper and more comprehensive body of research in the field.

4. Data, Methodology and Analysis

The data used in the study were compiled from the Income Statements within the Sectoral Data of the Central Bank of Türkiye. The decision variables consisted of sectors' foreign sales, gross sales, gross profit margin, net profit margin, operating profit margin, and total export data. For entropy weighting, the 2023 data of the sectors were used to calculate and determine the weightings (Ömürbek & Özcan, 2016; Demirhan, 2022). Based on these weightings, data from 2009 to 2023 were calculated to construct the decision matrix, and sector performances were listed for each year. As a result of the analyses conducted using the TOPSIS method, the performance rankings of each sector for each year were revealed.

It should be noted that the entropy weights are based solely on 2023 data; hence, the sectoral rankings may not fully capture temporal variations across the 2009–2023 period, which constitutes a limitation of the study. The weights for 2023 were taken as a reference as they reflect the most current economic structure and sectoral shares. The use of a single-year weighting was preferred for analyzing current performance rather than capturing long-term changes.

The CBRT has been publishing income statements and balance sheets related to the manufacturing industry as open-access data since 2009. According to the sector codes determined by the Ministry of Industry and Technology (ranging from 10 to 32), income statement and balance sheet data are published separately for each manufacturing sub-sector. However, sectors with a very small transaction volume within the overall economy (such as the tobacco sector, Code 12) or sectors that are highly concentrated and large in scale with multiple stakeholders (such as the coke and refined petroleum products sector, Code 19) are reported within aggregated sector groups rather than being presented individually. The Central Bank generally adopts the NACE Rev.2 classification system in line with international practices and conducts its sectoral classification mostly at the two-digit level. More detailed sub-classifications are not considered. This approach is regarded as more appropriate, particularly in cases where the number of firms is limited, sectoral transaction volumes are low, missing data are substantial, or confidentiality concerns exist.

There are multiple analysis methods available within multi-criteria decision-making techniques. The choice of analysis may vary depending on objective or subjective data. As stated by Dedenia et al. (2015), in analyses based on financial indicators, the use of objective criteria is considered more reliable. Based on this framework, the study adopts a set of criteria primarily focused on sales, profitability, and export variables. In addition, research and development (R&D) expenditures represent another concept closely related to export performance and profitability. However, since the main focus of the study is not R&D and innovation, this variable is not included in the analysis. When evaluating alternatives of the same type, it is more rational to compare them based on similar types of data and rely on objective information as much as possible. For this reason, the TOPSIS method weighted by entropy was preferred in the analyses. Entropy weighting is a method used in decision-making processes to measure value distribution and to reveal the effectiveness levels of decision variables (Zhu, Tian, and Yan, 2020).

Entropy and TOPSIS methods require non-negative data. Therefore, the dataset used in this study consists of aggregated sector-level values under the manufacturing industry classification. As a result, no negative or zero observations were encountered in any criterion. Therefore, no additional transformation to eliminate negative values was required, and the analysis was conducted using the standard normalization procedures inherent to the entropy and TOPSIS methods."

4.1. Entropy Weighted

There are four stages involved in conducting an analysis using the entropy method. The first of these is the construction of the decision matrix obtained from raw data. In the decision matrix, the columns represent the alternatives, while the rows contain the criteria. In the second stage, the normalized decision matrix is obtained. In the third stage, the entropy value for each criterion is calculated, and in the final stage, the weighting of each criterion is performed.

Stage 1: Construction of the Decision Matrix

$$F = f(X_{ij})_{m \times n} = \begin{bmatrix} f_{11} & f_{12} & f_{1n} \\ f_{21} & f_{22} & f_{2n} \\ f_{m1} & f_{m2} & f_{mn} \end{bmatrix}$$

$i = 1, 2, \dots, m$ (alternatives) (21 different manufacturing sectors)

$j = 1, 2, \dots, n$ (criteria) (performance measurement criteria)

$i =$ (10- Manufacture of food products, 11- Manufacture of beverages, 13- Manufacture of textile products, 14- Manufacture of clothing, 15- Manufacture of leather and related products, 16- Manufacture of wood, wood products, and mushroom products, 17- Manufacture of Paper and Paper Products, 18- Printing and Reproduction of Recorded Media, 20- Manufacture of Chemicals and Chemical Products, 21- Manufacture of Basic Pharmaceutical Products and Pharmaceutical Materials, 22- Manufacture of Rubber and Plastic Products, 23- Manufacture of Other Non-Metallic

Mineral Products, 24- Primary Metal Industry, 25- Manufacture of Fabricated Metal Products, 26- Manufacture of Computers, Electronic and Optical Products, 27- Manufacture of Electrical Equipment, 28- BYS Machinery and Equipment Manufacturing, 29- Motor Vehicle, Trailer, and Semi-Trailer Manufacturing, 30- Other Transportation Equipment Manufacturing, 31- Furniture Manufacturing, 32- Other Manufacturing)

j= (Overseas Sales/Gross Sales, Gross Profit Margin, Net Profit Margin, Operating Profit Margin, Overseas Sales/Total Exports from Turkey)

Table 1: Decision Matrix (2023 Year)

Sector	Overseas Sales/Gross Sales	Gross Profit Margin = Gross Profit / Gross Sales	Net Profit Margin = Net Profit for the Period / Net Sales	Operating Profit Margin = Operating Profit / Net Sales	Overseas Sales / Total Exports from Turkey
10	18,27	16,45	5,86	9,13	0,006
11	3,79	14,16	16,96	7,94	0,00010
13	18,90	15,76	5,40	9,82	0,0028
14	30,66	13,71	2,22	5,22	0,00355
15	14,24	13,72	3,42	5,78	0,00027
16	16,06	15,03	9,38	7,88	0,00062
17	19,23	19,54	8,94	10,04	0,00145
18	11,36	17,87	4,80	7,48	0,00016
20	25,81	24,39	9,38	14,94	0,00359
21	10,97	38,05	19,47	26,95	0,00040
22	25,47	18,24	6,54	10,68	0,00351
23	13,65	23,45	8,11	14,22	0,00192
24	24,66	14,35	5,23	10,28	0,00642
25	21,42	18,25	7,47	11,11	0,0037
26	30,07	19,71	7,95	11,75	0,00112
27	36,09	19,97	6,61	11,63	0,00550
28	28,60	21,66	11,13	13,80	0,00432
29	37,15	16,21	6,89	10,37	0,00627
30	60,27	33,94	20,80	27,94	0,00213
31	16,36	19,69	5,31	7,67	0,00070
32	40,69	15,14	3,35	6,34	0,00140

Stage 2: Normalization of the Decision Matrix

The normalization of the decision matrix is performed by dividing each cell in the matrix by the total of its corresponding column.

$$e_{ij} = \frac{f_{ij}}{\sum_{i=1}^m f_{ij}}$$

Table 2: Normalized Decision Matrix (eij value)

Sector	Overseas Sales/Gross Sales	Gross Profit Margin = Gross Profit / Gross Sales	Net Profit Margin = Net Profit for the Period / Net Sales	Operating Profit Margin = Operating Profit / Net Sales	Overseas Sales / Total Exports from Turkey
10	0,03627	0,04020	0,03348	0,03787	0,11628
11	0,00753	0,03459	0,09674	0,03296	0,00193
13	0,03752	0,03850	0,03082	0,04076	0,05075
14	0,06087	0,03349	0,01270	0,02168	0,06263
15	0,02828	0,03353	0,01952	0,02400	0,00489

16	0,03189	0,03671	0,05354	0,03272	0,01108
17	0,03819	0,04775	0,05100	0,04166	0,02564
18	0,02255	0,04367	0,02739	0,03104	0,00295
20	0,05124	0,05959	0,05354	0,06199	0,06340
21	0,02179	0,09294	0,11108	0,11182	0,00713
22	0,05057	0,04457	0,03734	0,04433	0,06190
23	0,02710	0,05729	0,04626	0,05900	0,03386
24	0,04896	0,03505	0,02987	0,04267	0,11326
25	0,04253	0,04460	0,04263	0,04609	0,06607
26	0,05969	0,04817	0,04538	0,04876	0,01981
27	0,07164	0,04878	0,03773	0,04827	0,09703
28	0,05677	0,05292	0,06351	0,05726	0,07614
29	0,07375	0,03962	0,03932	0,04305	0,11055
30	0,11963	0,08291	0,11868	0,11593	0,03759
31	0,03248	0,04811	0,03029	0,03182	0,01235
32	0,08078	0,03699	0,01916	0,02633	0,02476

Stage 3: Calculation of Entropy Values

In this stage, entropy values for each criterion are calculated. The process involves multiplying each cell value in the normalized decision matrix by the logarithm of that value. Then, the sum of these results for each column is divided by the logarithm of the number of alternatives.

$$E_j = - \frac{\sum_{i=1}^m e_{ij} \ln(e_{ij})}{\ln(m)}$$

Table 3: Entropy Values (E_j)

Alternatives	Overseas Sales/Gross Sales	Gross Profit Margin = Gross Profit / Gross Sales	Net Profit Margin = Net Profit for the Period / Net Sales	Operating Profit Margin = Operating Profit / Net Sales	Overseas Sales / Total Exports from Turkey
E _j	0,4265	0,4254	0,3731	0,4342	0,3800

Stage 4: Obtaining the Importance Weights (Entropy Values) of Each Criterion

In the fourth stage, the importance weight of each criterion (1-E_j) is calculated by subtracting each previously obtained entropy value (1-E_j) from 1 and dividing this result by the sum of all values.

$$w_j = \frac{1 - E_j}{\sum_{j=1}^n (1 - E_j)}$$

Table 4: Criterion Weights of Entropy Values

Alternatives	Overseas Sales/Gross Sales	Gross Profit Margin = Gross Profit / Gross Sales	Net Profit Margin = Net Profit for the Period / Net Sales	Operating Profit Margin = Operating Profit / Net Sales	Overseas Sales / Total Exports from Turkey
W _j	0,187	0,195	0,206	0,203	0,209
W _j %	18,704	19,465	20,613	20,314	20,904
Ranking	5	4	2	3	1

4.2. Analysis Using the TOPSIS Method

The TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method was developed by Chin-Lai Hwang and Kwangsun Yoon in 1981 and has since been improved by various contributions. It is an analysis method that assists in ranking alternatives when multiple options are evaluated based on the same criteria. The distances of alternatives to the ideal and negative-ideal solutions are calculated using Euclidean distance. By comparing these proximities to the ideal, a preference ranking is created (Güler & Polatgil, 2023).

The TOPSIS method consists of six stages. These are; Forming the decision matrix, Obtaining the normalized decision matrix, Multiplying the normalized matrix with entropy weights to get the weighted normalized decision matrix, Calculating the positive and negative ideal solution values, Calculating the distances to the ideal solutions based on the relationship between solution values and matrix cells, Determining the relative closeness to the ideal solution and ranking the alternatives accordingly. Below, the step-by-step analysis process and interpretations according to the TOPSIS method are provided.

Stage 1: Decision Matrix

$$F = f(X_{ij})_{m \times n} = \begin{bmatrix} f_{11} & f_{12} & f_{1n} \\ f_{21} & f_{22} & f_{2n} \\ f_{m1} & f_{m2} & f_{mn} \end{bmatrix}$$

$i = 1, 2, \dots, m$ (alternatives) (21 different manufacturing sectors)

$j = 1, 2, \dots, n$ (criteria) (performance measurement criteria)

Table 5: Decision Matrix

Sector	Overseas Sales/Gross Sales	Gross Profit Margin = Gross Profit / Gross Sales	Net Profit Margin = Net Profit for the Period / Net Sales	Operating Profit Margin = Operating Profit / Net Sales	Overseas Sales / Total Exports from Turkey
10	18,27297	16,45931	5,86947	9,13000	0,00660
11	3,79188	14,16188	16,96128	7,94607	0,00011
13	18,90481	15,76358	5,40436	9,82561	0,00288
14	30,66694	13,71087	2,22619	5,22682	0,00355
15	14,24607	13,72774	3,42221	5,78544	0,00028
16	16,06681	15,03020	9,38753	7,88719	0,00063
17	19,23939	19,54941	8,94100	10,04189	0,00146
18	11,36024	17,87842	4,80227	7,48321	0,00017
20	25,81428	24,39844	9,38675	14,94386	0,00360
21	10,97708	38,05162	19,47447	26,95606	0,00040
22	25,47698	18,24886	6,54742	10,68705	0,00351
23	13,65539	23,45367	8,11118	14,22214	0,00192
24	24,66587	14,35020	5,23759	10,28619	0,00643
25	21,42676	18,25897	7,47385	11,11158	0,00375
26	30,07164	19,71990	7,95700	11,75538	0,00112
27	36,09434	19,97069	6,61524	11,63638	0,00551
28	28,60344	21,66622	11,13444	13,80363	0,00432
29	37,15949	16,21863	6,89325	10,37813	0,00627
30	60,27226	33,94441	20,80801	27,94733	0,00213
31	16,36657	19,69625	5,31093	7,67074	0,00070
32	40,69844	15,14503	3,35988	6,34796	0,00141

Stage 2: Normalized Decision Matrix

The normalized decision matrix (R matrix) is obtained by dividing each cell value by the square root of the sum of the squares of the cell values in the column.

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (x^2_{ij})}}$$

Table 6: Normalized Decision Matrix (D value)

Sector	Overseas Sales/Gross Sales	Gross Profit Margin = Gross Profit / Gross Sales	Net Profit Margin = Net Profit for the Period / Net Sales	Operating Profit Margin = Operating Profit / Net Sales	Overseas Sales / Total Exports from Turkey
10	0,1479	0,1756	0,1322	0,1549	0,4188
11	0,0306	0,1511	0,3821	0,1348	0,0069
13	0,1530	0,1682	0,1217	0,1667	0,1827
14	0,2482	0,1463	0,0501	0,0887	0,2255
15	0,1153	0,1465	0,0771	0,0982	0,0176
16	0,1300	0,1604	0,2115	0,1338	0,0399
17	0,1557	0,2086	0,2014	0,1704	0,0923
18	0,0919	0,1908	0,1082	0,1270	0,0106
20	0,2089	0,2603	0,2115	0,2536	0,2283
21	0,0888	0,4061	0,4388	0,4575	0,0256
22	0,2062	0,1947	0,1475	0,1814	0,2229
23	0,1105	0,2503	0,1827	0,2414	0,1219
24	0,1996	0,1531	0,1180	0,1746	0,4079
25	0,1734	0,1948	0,1684	0,1886	0,2379
26	0,2434	0,2104	0,1792	0,1995	0,0713
27	0,2921	0,2131	0,1490	0,1975	0,3494
28	0,2315	0,2312	0,2508	0,2343	0,2742
29	0,3008	0,1730	0,1553	0,1761	0,3981
30	0,4879	0,3622	0,4688	0,4743	0,1353
31	0,1324	0,2102	0,1196	0,1302	0,0444
32	0,3294	0,1616	0,0757	0,1077	0,0891

Stage 3: Weighted Normalized Decision Matrix Using Entropy Values

In this stage, the decision matrix is obtained by applying the criterion weights calculated using the entropy method to the normalized decision matrix according to the relevant formula. The matrix obtained by multiplying each criterion weight by the cell values of the alternatives in each column is shown below;

$$v_{ij} = w_j \cdot r_{ij}$$

and w_j total of criterion weights;

$$\sum_{j=1}^n w_j = 1$$

Table 7: Entropy Weighted Normalized Decision Matrix (V Matrix)

Sector	Overseas Sales/Gross Sales	Gross Profit Margin = Gross Profit / Gross Sales	Net Profit Margin = Net Profit for the Period / Net Sales	Operating Profit Margin = Operating Profit / Net Sales	Overseas Sales / Total Exports from Turkey
10	0,0276	0,0341	0,0272	0,0314	0,0875
11	0,0057	0,0294	0,0787	0,0274	0,0014
13	0,0286	0,0327	0,0251	0,0338	0,0382
14	0,0464	0,0284	0,0103	0,0180	0,0471
15	0,0215	0,0285	0,0158	0,0199	0,0036
16	0,0243	0,0312	0,0436	0,0271	0,0083

17	0,0291	0,0406	0,0415	0,0346	0,0193
18	0,0172	0,0371	0,0223	0,0258	0,0022
20	0,0390	0,0506	0,0435	0,0515	0,0477
21	0,0166	0,0790	0,0904	0,0929	0,0053
22	0,0385	0,0379	0,0304	0,0368	0,0466
23	0,0206	0,0487	0,0376	0,0490	0,0254
24	0,0373	0,0298	0,0243	0,0354	0,0852
25	0,0324	0,0379	0,0347	0,0383	0,0497
26	0,0455	0,0409	0,0369	0,0405	0,0149
27	0,0546	0,0414	0,0307	0,0401	0,0730
28	0,0433	0,0450	0,0517	0,0475	0,0573
29	0,0562	0,0336	0,0320	0,0357	0,0832
30	0,0912	0,0705	0,0966	0,0963	0,0283
31	0,0247	0,0409	0,0246	0,0264	0,0093
32	0,0616	0,0314	0,0156	0,0218	0,0186

Stage 4: Calculation of the Positive Ideal Solution (A*) and the Negative Ideal Solution (A-)

Ideal solution values are calculated based on minimum and maximum values each criterion column. In this analysis; sales, profitability, and export variables are treated as benefit criteria, as higher values indicate better performance. All criteria included in the analysis are considered benefit criteria, as higher values indicate better performance.

Positive ideal solution values (max);

$$A^+ = (v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+)$$

Negative ideal solution (min);

$$A^- = (v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-)$$

Table 8: Calculation of Ideal Solution Value A* and Negative Ideal Solution Value A-

	Overseas Sales/Gross Sales	Gross Profit Margin = Gross Profit / Gross Sales	Net Profit Margin = Net Profit for the Period / Net Sales	Operating Profit Margin = Operating Profit / Net Sales	Overseas Sales / Total Exports from Turkey
A* (Max)	0,0912	0,0790	0,0966	0,0963	0,0875
A- (Min)	0,0057	0,0284	0,0103	0,0180	0,0014

Since all criteria are treated as benefit criteria in the TOPSIS analysis, the positive ideal solution (A*) is determined based on the maximum values of each criterion, while the negative ideal solution (A-) is determined based on the minimum values.

Stage 5: Calculation of the Distances to the Ideal Solutions

Distance of positive ideal solution value;

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2}$$

Distance of positive ideal solution value;

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

Table 9: Si* and Si- Values

Sector	Di* (Si*)	Di- (Si-)
10	0,1228	0,0916
11	0,1492	0,0690
13	0,1323	0,0486
14	0,1406	0,0611
15	0,1637	0,0170
16	0,1436	0,0398
17	0,1297	0,0475
18	0,1582	0,0202
20	0,0996	0,0773
21	0,1112	0,1213
22	0,1186	0,0629
23	0,1243	0,0540
24	0,1194	0,0923
25	0,1174	0,0643
26	0,1244	0,0559
27	0,1023	0,0926
28	0,0936	0,0859
29	0,1055	0,1002
30	0,0598	0,1529
31	0,1485	0,0292
32	0,1414	0,0589

Stage 6: Calculation of the Relative Closeness to the Ideal Solution

The similarity value to the ideal solution for each alternative is calculated as follows

$$C_i = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-}$$

Table 10: Closeness of Ideal Relative Solution Ci*

Sector	Ci*
10	0,427
11	0,316
13	0,268
14	0,303
15	0,094
16	0,217
17	0,268
18	0,113
20	0,436
21	0,521
22	0,346
23	0,302
24	0,435
25	0,354
26	0,310
27	0,475
28	0,478
29	0,487

30	0,718
31	0,164
32	0,294

The values given in Table 10 represent the export performance indicators of Turkey's manufacturing industry sectors based on 2023 data. C_i^* value close to 1 indicates that the sector has a high export performance within the framework of the relevant indicators, while a C_i^* value close to 0 indicates a low export performance for that sector. When looking at the export performance values of the sectors in Table 10, the sectors with values close to 1 are identified as follows: 10-Manufacture of Food Products, 20-Manufacture of Chemicals and Chemical Products, 21-Manufacture of Basic Pharmaceutical Products and Pharmaceutical Preparations, 24-Basic Metal Industry, 27-Manufacture of Electrical Equipment, 28-Manufacture of Machinery and Equipment n.e.c., 29-Manufacture of Motor Vehicles, Trailers and Semi-Trailers, 30-Manufacture of Other Transport Equipment. The sectors with values close to 0 and considered to have low export performance are 15-Manufacture of Leather and Related Products, 18-Printing and Reproduction of Recorded Media, 31-Manufacture of Furniture.

Stage 7: Ranking of Alternatives

Table 11 presents the sector rankings based on the decision matrix created with 2023 data. In the final stage of the analysis, the list formed by ranking the sectors according to their closeness value to 1 represents the performance ranking of the manufacturing industry sectors based on 2023 data.

Table 11: Performance Ranking of Manufacturing Industry Sectors According to TOPSIS Analysis (2023)

Sector no	Sector name	C_i^*
30	Manufacture of Other Transportation Equipment	0,718
21	Manufacture of Basic Pharmaceutical Products and Pharmaceutical Materials	0,521
29	Manufacture of Motor Vehicles, Trailers, and Semi-Trailers	0,487
28	Other Manufacture of NCE Machinery and Equipment	0,478
27	Manufacture of Electrical Equipment	0,475
20	Manufacture of Chemicals and Chemical Products	0,436
24	Primary Metal Industry	0,435
10	Manufacture of Food Products	0,427
25	Manufacture of Fabricated Metal Products	0,354
22	Manufacture of Rubber and Plastic Products	0,346
11	Manufacture of Beverages	0,316
26	Manufacture of Computers, Electronic and Optical Products	0,310
14	Manufacture of Clothing	0,303
23	Manufacture of Other Non-Metallic Mineral Products	0,302
32	Other Manufacturing	0,294
13	Manufacture of Textile Products	0,268
17	Manufacture of Paper and Paper Products	0,268
16	Manufacture of Wood, Wood Products, and Cork Products	0,217
31	Manufacture of Furniture Products	0,164
18	Printing and Reproduction of Recorded Media	0,113
15	Manufacture of Leather and Related Products	0,094

4.3. Performance Rankings of Manufacturing Industry Sectors According to the TOPSIS Method (2009-2023)

Table 12 presents the export performance values of manufacturing industry sectors calculated for the period 2009-2023. According to the table, which is created based on values calculated separately for each year, some sectors within the manufacturing industry generally maintain their positions in the upper ranks, while the performance values of other sectors consistently remain behind.

Table 12: Export Performance of Manufacturing Industry 2009-2023

Years/No	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
10	0.413	0.343	0.420	0.406	0.499	0.441	0.429	0.425	0.382	0.292	0.329	0.399	0.373	0.396	0.427
11	0.532	0.450	0.355	0.386	0.300	0.207	0.093	0.063	0.154	0.013	0.169	0.056	0.296	0.000	0.316
13	0.414	0.387	0.490	0.404	0.537	0.395	0.395	0.388	0.344	0.300	0.272	0.362	0.376	0.312	0.269
14	0.453	0.432	0.397	0.440	0.578	0.453	0.463	0.387	0.372	0.321	0.296	0.362	0.332	0.307	0.303
15	0.289	0.225	0.297	0.191	0.439	0.148	0.182	0.125	0.107	0.099	0.117	0.131	0.129	0.165	0.094
16	0.312	0.299	0.339	0.372	0.313	0.253	0.172	0.217	0.149	0.157	0.128	0.212	0.332	0.231	0.217
17	0.306	0.215	0.338	0.305	0.491	0.259	0.222	0.203	0.212	0.284	0.224	0.282	0.352	0.320	0.268
18	0.263	0.151	0.124	0.230	0.386	0.137	0.155	0.145	0.113	0.097	0.117	0.128	0.124	0.154	0.114
20	0.449	0.458	0.659	0.492	0.662	0.524	0.508	0.523	0.470	0.439	0.370	0.436	0.499	0.460	0.437
21	0.453	0.391	0.175	0.323	0.314	0.353	0.421	0.457	0.388	0.343	0.450	0.446	0.435	0.493	0.522
22	0.444	0.337	0.452	0.384	0.527	0.379	0.365	0.375	0.302	0.287	0.286	0.350	0.356	0.336	0.347
23	0.432	0.418	0.507	0.386	0.587	0.431	0.408	0.386	0.223	0.180	0.190	0.254	0.312	0.371	0.303
24	0.407	0.504	0.562	0.534	0.554	0.538	0.437	0.513	0.556	0.561	0.432	0.527	0.720	0.552	0.436
25	0.414	0.351	0.449	0.392	0.578	0.357	0.414	0.396	0.305	0.309	0.309	0.378	0.409	0.389	0.354
26	0.552	0.453	0.451	0.494	0.508	0.480	0.485	0.463	0.389	0.491	0.477	0.471	0.420	0.417	0.310
27	0.617	0.525	0.574	0.522	0.718	0.525	0.540	0.512	0.440	0.402	0.367	0.489	0.488	0.420	0.475
28	0.466	0.445	0.586	0.498	0.683	0.495	0.499	0.472	0.413	0.390	0.381	0.429	0.437	0.453	0.479
29	0.560	0.594	0.757	0.629	0.732	0.612	0.614	0.632	0.644	0.573	0.567	0.633	0.625	0.564	0.487
30	0.497	0.391	0.411	0.404	0.293	0.566	0.555	0.558	0.508	0.582	0.568	0.513	0.559	0.662	0.719
31	0.361	0.272	0.371	0.270	0.494	0.222	0.246	0.183	0.144	0.123	0.163	0.193	0.178	0.227	0.164
32	0.313	0.182	0.268	0.208	0.462	0.293	0.318	0.301	0.273	0.240	0.262	0.353	0.315	0.307	0.294

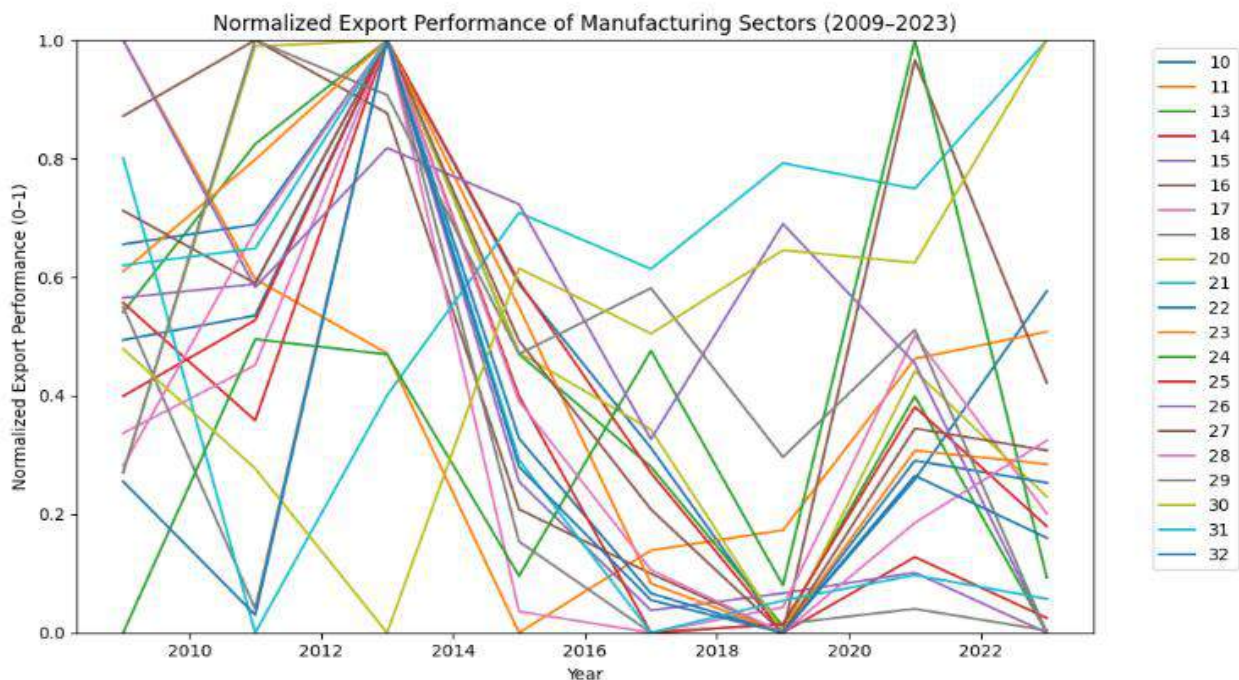


Figure 1: Normalized Export Performance of Manufacturing Sectors (2009-2023)

It is also possible to interpret the performance of manufacturing industry sectors over the period 2009–2023 within the framework of the selected criteria by using a graphical representation. First, the values obtained for each sector on a yearly basis are transformed into the 0–1 range through min–max normalization. In this context, the value of 0 represents the lowest performance period for each sector individually, while the value of 1 indicates the highest performance period. Accordingly, the year in which a sector achieves its best performance corresponds to the value of 1, whereas the period with the poorest performance is reflected at

the lowest point. Although the graph exhibits a generally dispersed pattern, two specific years stand out. The year 2013 reflects a positive export performance, which may be attributed to factors such as an increase in global demand, exchange rate advantages, incentive mechanisms, or broader cyclical effects. In contrast, the year 2019 can be evaluated negatively due to factors including the global economic slowdown, rising input costs, demand contraction, and the adverse effects of exchange rate volatility. Furthermore, as observed in the graph, the manufacturing industry exhibits a high degree of volatility, along with a general structural break characterized by a downward trend after 2015, followed by a dispersed recovery pattern in the post-2015 period. Overall, the findings suggest that manufacturing industry sectors constitute a relatively fragile area in general terms.

5. Conclusion and Discussion

Manufacturing industry sectors hold a significant place within a country's total production volume. Although their average share in total GDP is around 20%, they account for nearly 90% in terms of foreign trade. Therefore, improving the export performance of manufacturing industry sectors is important for the national economy across a broad spectrum—from gross national income to foreign trade, employment, and tax revenues. These sectors need to be supported and motivated to transform into technology-intensive activities through R&D and innovation, tax incentives, subsidies, and similar methods to ensure sustainable economic growth. Manufacturing industry sectors should be regarded not only as matters concerning the sectors themselves and their stakeholders but as actors that affect the overall national economy, and policies should be developed accordingly.

In this study, a performance analysis was conducted based on foreign trade data of 21 manufacturing industry sectors for the period 2009-2023. Several points need to be emphasized as a result of the analyses. The sector represented by number 30, Manufacture of Other Transport Equipment, shows above-average performance. Subcategories within this sector include ship and boat building, manufacture of railway locomotives and wagons, manufacture of aircraft and spacecraft along with related machinery, manufacture of military combat vehicles, and manufacture of transport equipment not classified elsewhere.

The top three sectors in terms of performance are the **Manufacture of Other Transportation Equipment, Manufacture of Basic Pharmaceutical Products and Pharmaceutical Materials, and Manufacture of Motor Vehicles, Trailers, and Semi-Trailers**. Structurally, these sectors encompass specialized production equipment, high value-added products with low demand elasticity, and industrial products with widespread applications. These sectors are also conventionally more exposed to international trade. Therefore, it is reasonable that they rank highly in a study evaluating the export performance of manufacturing industry sectors. On the other hand, sectors such as **Manufacture of Furniture Products, Printing and Reproduction of Recorded Media, and Manufacture of Leather and Related Products**, which are more labor-intensive, have high substitutability, and primarily cater to domestic consumption, are expected to exhibit relatively lower performance. Finally, sectors like **Manufacture of Rubber and Plastic Products, Manufacture of Beverages, and Manufacture of Computers, Electronic and Optical Products** are influenced by industrial production intensity and, to some extent, higher technology intensity in terms of export performance. These sectors do not produce highly labor-intensive or easily substitutable products, nor do they require substantial R&D expenditures.

The sector represented by number 21 includes Basic Pharmaceutical Products Manufacture and Manufacture of Pharmaceutical Preparations. This sector's production process also heavily involves technology and R&D. The sector represented by number 29 covers Manufacture of Motor Vehicles, Trailers, and Semi-Trailers, including the manufacture of motor vehicles, motor vehicle bodies (coachwork), trailers and semi-trailers, as well as parts and accessories for motor vehicles.

The sub-sectors under sector number 28 include Manufacture of General-Purpose Machinery, Manufacture of Other General-Purpose Machinery, Manufacture of Agricultural and Forestry Machinery, Manufacture of Metalworking Machinery and Machine Tools, and Manufacture of Other Special-Purpose Machinery. Sector number 27 is the Manufacture of Electrical Equipment. Its sub-sectors include the manufacture of electric motors, generators, transformers, and electrical distribution and control apparatus; manufacture of accumulators and batteries; manufacture of wires, cables, and related articles for electrical wiring;

manufacture of electric lighting equipment; manufacture of household appliances; and manufacture of other electrical equipment.

Sector number 20 covers the Manufacture of Chemicals and Chemical Products. Subcategories under this include manufacture of basic chemicals, chemical fertilizers and nitrogen compounds, primary form plastics and synthetic rubber, manufacture of pesticides and other agrochemical products, manufacture of paints, varnishes and similar coatings, printing ink and mastics, manufacture of soap and detergents, cleaning and polishing preparations, perfumes, cosmetics and toiletries, manufacture of other chemical products, and manufacture of artificial or synthetic fibers.

Sector number 24 is the Basic Metal Industry. Its sub-sectors consist of manufacture of basic iron and steel products and ferroalloys, manufacture of tubes, pipes, hollow profiles, and related fittings of steel, manufacture of other products obtained during the first processing of steel, manufacture of precious basic metals and other non-ferrous metals, and metal casting industry sub-sectors. When examining the sectors and sub-sectors below the average, the sector represented by number 15, Manufacture of Leather and Related Products, stands out. This sector includes tanning and processing of leather; manufacture of luggage, handbags, saddlery, and harnesses; processing and dyeing of fur; and manufacture of footwear such as shoes, boots, and slippers. The export performance of this sector is quite low. Sector number 18 is Printing and Reproduction of Recorded Media. Its sub-sectors include printing and related service activities, and reproduction of recorded media. Sector number 31 is the Furniture sector.

Based on the variables used in the study, the results obtained can be interpreted from several different perspectives. As shown in Tables 10 and 11, manufacturing industry sectors are ranked according to their profitability and export performance indicators. These rankings indicate that the sectors predominantly exhibit a medium level of performance. As a policy recommendation, solutions aimed at improving the variables used in the analysis at the firm level should be proposed. It is necessary to identify the factors that negatively affect profitability and exports and to support firms accordingly. These sectors with low export performance tend to be more labor-intensive and have lower technology intensity. Their competitiveness in international trade and production techniques need to be reconsidered and revised. Policy recommendations regarding manufacturing industry sectors cover a broad scope. In generalized terms, there is a need for substantial measures such as reducing the use of imported intermediate inputs, expanding and supporting priority sectors, calculating sectoral multiplier effects and implementing support programs accordingly, adopting confidence-enhancing measures against exchange rate volatility, and developing practices that mitigate the adverse effects of trade barriers.

The export performance of the Turkish economy is largely dependent on the production capacity and efficiency of the manufacturing sectors. The primary reason for this is that the share of manufacturing sectors in total product exports is approximately 93%. Consequently, the stronger the manufacturing sectors, the higher the country's performance in foreign trade. As evidenced by performance analyses, sectors within manufacturing that exhibit higher performance are also those that rank at the top of Turkey's total exports. Another finding of the analysis is that a significant portion of sectors demonstrate medium-level performance values, which indicates the necessity of further enhancing performance in the manufacturing industries. At this point, an additional remark can be made based on the general structural issues observed in Turkey's foreign trade. Although the issue of import dependency in manufacturing sectors is not directly within the scope of this study, foreign trade statistics indicate that these sectors generally exhibit a high level of import dependency. Since export growth achieved through the importation of intermediate and raw materials has only a limited effect on overall economic performance, this reflects one of the structural problems of the Turkish economy. Therefore, policies aimed at reducing import dependency should be developed for sectors ranked according to their export performance. In addition, it is essential to identify the challenges faced by sectors with below-average export performance and to remove the barriers that hinder their growth. Policies that promote the domestic production of substitute intermediate goods, provide tax exemptions, offer employment incentives, and strengthen protectionism should be accelerated to enhance competitiveness.

References

- Aktepe, C., & Yumuş, F. (2023). İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı İle İhracat Değeri Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Bir Uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(4), 3113-3120. <https://doi.org/10.20491/isarder.2023.1769>.
- Aktürk, E., Akan, Y., & Gültekin, S. (2023). İmalat Sanayii İthalat ve İhracat İle Beşeri Sermayenin Türk İmalat Sanayi Üzerine Etkisi: 2000-2014 Dönemi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (56), 343-356. <https://doi.org/10.30794/pausbed.1130415>.
- Bedir, A. (2023). Türkiye İmalat Sanayi İhracatının Yapısal Değişim Düzeyi ve Dünya Talebiyle Uyumluluğu. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(49), 115-132. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1246435>.
- CBRT-Central Bank of Republic of Türkiye (2025). Real Sector Statistics. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Reel+Sektor+Istatistikleri/Sektor+Bilançolari/> (ad:January, 2025).
- Dedania, H. V., Shah, V. R., & Sanghvi, R. C. (2015). Portfolio management: Stock Ranking by Multiple Attribute Decision Making Methods. *Technology and Investment*, 6(4), 141-150.
- Demirhan, D. (2022). İmalat Ve Hizmet Sektörlerinde Karlılık Oranlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*(94), 31-52. <https://doi.org/10.25095/mufad.1054212>.
- Dineri, E., & Işık, N. (2021). İthalat Bağımlılığı ve Türkiye Ekonomisinde İmalat Sanayi: Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi. *Gazi İktisat Ve İşletme Dergisi*, 7(1), 68-82. <https://doi.org/10.30855/gjeb.2021.7.1.005>.
- Eurostat (2025). High-tech Classification of Manufacturing Industries, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:High-tech_classification_of_manufacturing_industries, (ad:January, 2025).
- Frajtova Michalikova, K. (2023). The Impact of the Internet of Things on the Manufacturing Industry Using the TOPSIS Method, *Ekonomicko-Manazerske Spektrum*, 17(1), 14-21.
- Güler, A., & Polatgil, M. (2023). Critic-Topsis Yöntemi ile Üniversite Hastanelerinin Hizmet Yönünden Sıralanması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(88), 1828-1848.
- Hwang, C.L. and Yoon, K. (1981) Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications. Springer-Verlag, New York, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-48318-9>.
- Karabıyık, C., & Karabıyık, B. K. (2018). Benchmarking International Trade Performance of OECD Countries: TOPSIS and AHP Approaches. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(1), 239-251.
- Karagöz, H., & Şener, S. (2023). Sanayi Sektörü Önemi Yitirdi mi? İhracat ve Rekabet Gücü Ekseninde Bir İnceleme. *İstanbul İktisat Dergisi*, 73(1), 307-331. <https://doi.org/10.26650/ISTJECON2022-1208734>.
- Koç, F.Ö., (2023) Gıda Ürünleri İmalatı Sektörünün Finansal Performansının TOPSIS Yöntemiyle İncelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 2023 (15) 3, 1778-1794.
- Kutlar, A., & Çabukoğlu, M. (2022). Dış Ticaret Açığı, Ara Malı İthalatı, İmalat Sanayii İhracatı ve Reel Döviz Kuru Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Sakarya İktisat Dergisi*, 11(3), 303-319.
- Külünk, İ. (2023). Seçilmiş Makro İktisadi Göstergelerle İmalat Sanayi ve Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği. *Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 59-70.
- Lowinger, T.C., (1975). The Technology Factor and the Export Performance of US Manufacturing Industries. *Economic Inquiry*, 13 (2), 221-236. doi:10.1111/j.1465-7295.1975.tb00989.x .
- Mo, J., Qiu, L. D., Zhang, H., & Dong, X. (2021). What You Import Matters for Productivity Growth: Experience from Chinese Manufacturing Firms. *Journal of Development Economics*, 152, 102677.
- Ömürbek, N. Ve Özcan, A. (2016). BİST'te İşlem Gören Sigorta Şirketlerinin Multimoora Yöntemiyle Performans Ölçümü. *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi*. 2016 (2), 64-75.

- Özaydın, O. (2024). Türkiye’de İmalat Sanayii Alt Sektörlerinin İthalata Bağımlılığı Üzerine Bir Değerlendirme. *Uşak Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(2), 22-39.
- Polat, H. (2011). Türkiye Ekonomisinde İmalat Sanayii. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1 (2), 24-39.
- Presidency of Defense Industries (2024). International Cooperation and Export Strategy 2024-2028, <https://www.ssb.gov.tr/WebSite/contentlist.aspx?PageID=46&LangID=1>, (ad: January, 2025).
- RTSBP-Republic of Türkiye of Strategy and Budget Presidency (2025). Economic Indicators, <https://www.sbb.gov.tr/imalat-sanayii-gostergeleri/>, (ad:January, 2025).
- Sancheza, L.C.O., Welshb, D.H.B. ve Stein, W.C. (2022). Inovation Drivers for Export Performance. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*. 1 (2022) 100013, 1-11.
- Sousa, C. M. (2004). Export Performance Measurement: An Evaluation of the Empirical Research in the Literature. *Academy of Marketing Science Review*, 2004, 1, 1-22.
- Sterlacchini, A. (2001). The Determinants of Export Performance: A Firm-Level Study of Italian Manufacturing. *Review of World Economics*, 137, 450-472.
- TSI-Turkish Statistical Institute (2025a). Annual Industrial Product Statistics (PRODCOM)-2023, [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yillik-Sanayi-Urun-\(PRODCOM\)-Istatistikleri-2023-53637](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yillik-Sanayi-Urun-(PRODCOM)-Istatistikleri-2023-53637), (ad:January, 2025).
- TSI-Turkish Statistical Institute (2025b). Press Release (54187) <https://veriportali.tuik.gov.tr/en/press/54187> (November, 2025).
- TSI-Turkish Statistical Institute (2026). Press Release (58243) <https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/press/58243> (February, 2026).
- TÜSİAD-Turkish Industry and Business Association (2014). Competitiveness Indicators of Manufacturing Industry Sectors, Yayın No: TÜSİAD T/2014-05/551.
- Uzay, N., Demir, M. & Yıldırım, E. (2012). İhracat Performansı Açısından Teknolojik Yeniliğin Önemi: Türkiye İmalat Sanayii Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 13 (1), 147-160.
- Zhu, Yuxin, Dazuo Tian ve Feng Yan (2020), “Effectiveness of Entropy Weight Method in Decision-Making,” *Mathematical Problems in Engineering*, Vol:2020, Article ID 3564835, <https://doi.org/10.1155/2020/3564835>, (ad:January, 2025).

Performance Analysis in the BIST Transportation and Storage Sector Using the Entropy-Weighted MOORA Method from a Cost–Revenue Perspective

Ali USLU  ^a

^a Tokat Gaziosmanpaşa University, Turhal Faculty of Applied Sciences, Tokat, Türkiye. ali.uslu@gop.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Logistics MCDM Entropy MOORA Received 30 August 2025 Revised 4 March 2026 Accepted 10 March 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The aim of this study is to determine the performance of companies operating in the Borsa İstanbul (BIST) Transportation and Storage Sector. Design/methodology/approach – Using the data of the companies for the period 2020–2024, the criteria were weighted through the Entropy method. Subsequently, employing these criterion weights, the companies were ranked using the MOORA analysis method. Findings – The analysis results revealed that, in the entropy method, marketing and distribution expenses (0.15), cost of sales (0.11), and financial expenses (0.10) had relatively high average weights among the entropy weights. CLEBI consistently demonstrated strong performance, ranking among the top three in all periods. PGSUS rose from the lowest ranks to first place, becoming the highest-performing company. THYAO exhibited the lowest performance throughout all periods, ranking last. Discussion – The analysis provided an evaluation of the companies in terms of costs and revenues, identifying the significance level of various expense or revenue items in company performance. Considering entropy weights, effective cost–revenue management can enhance company performance.

1. Introduction

With liberalization, particularly over the last fifty years, national and international trade and competition have increasingly taken on a global dimension, enabling consumers through technology to easily access all products of any company. In the delivery of orders from different parts of the world to customers, local and global logistics management has come to the forefront. Companies that can manage the transfer of production factors and products effectively and efficiently will gain a competitive advantage through cost efficiency. Moreover, in today's market, competition encompasses not only price advantages but also non-price factors such as customer satisfaction and prompt delivery. In this regard, Türkiye holds a unique position suitable for all modes of transportation. With its geopolitical location and status as a secure region, it serves as a significant intersection point for road, sea, air, and pipeline transportation. Additionally, its role as a bridge between continents and its proximity to production and consumption locations contribute to its logistical advantages. When this potential is effectively utilized, it is undeniable that the logistics sector will be among the leading sectors in the national economy.

Today, logistics activities begin with the transportation of a product, still in its raw material form, to the production facility before manufacturing and continue until it reaches the final consumer, extending even further with reverse logistics activities. Through reverse logistics—covering the return of goods, as well as the handling of recyclable materials such as packaging and waste—contributions are made to the circular economy by reducing the use of environmental resources such as water, energy, and trees, thereby preventing the depletion of these resources in the short term. In addition, carbon emissions are reduced, contributing to the preservation of the natural balance. Logistics activities not only play a role in production processes but also constitute an important process for improving and protecting the environment in which people live and for leaving a habitable world for future generations. For instance, the collection, sorting, and reprocessing of household or industrial waste will both ensure a cleaner environment and contribute to the economy.

ETHICAL APPROVAL: This study used secondary data and therefore did not require ethics committee approval.

Suggested Citation

Uslu, A. (2026). Performance Analysis in the BIST Transportation and Storage Sector Using the Entropy-Weighted MOORA Method from a Cost–Revenue Perspective, *Journal of Business Research-Turk*, 18 (1), 893-907.

Therefore, logistics activities take place within a continuous and long-term cycle, proceeding without interruption.

In this study, the five-year performance (2020–2024) of ten companies operating in the BIST Transportation and Storage Sector was comparatively determined using the MOORA (Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis) method, with the criteria weighted through the Entropy method. The analysis considered the amounts for cost of sales, gross profit, general administrative expenses, marketing and distribution expenses, other income from main activities, other expenses from main activities, profit before tax, operating profit, and net profit. Through the Entropy method, the importance (weights) of income and expense items were calculated, identifying which of these items should be prioritized. Based on the results, comparisons were made among alternative decision-making units, and inferences were drawn. The identification in the literature review that there are relatively few studies employing Entropy and MOORA methods together also served as a source of motivation for conducting this research.

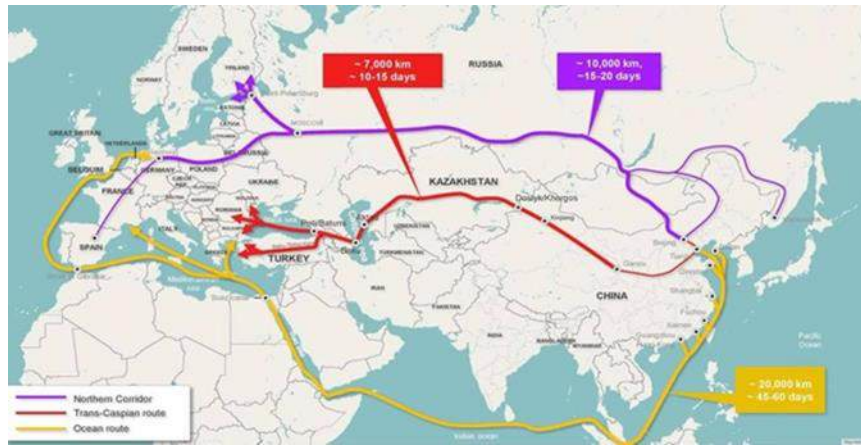


Figure 1. Transportation Routes from the Far East to Europe

Source: <https://bakuresearchinstitute.org/en/the-trans-caspian-corridor-the-shortest-path-or-a-difficult-bridge-between-east-and-west-2/>

If there are no adequate and secure logistics options for distributing products manufactured in the country — especially to global consumers — then, regardless of how high the quality or desirability of the products may be, problems in delivery to consumers may cause demand to shift easily toward other companies and products. Consequently, sales will decline, customer satisfaction will decrease, costs will become unsustainable, and the company may reach the point of bankruptcy.

According to figure 1, a shipment departing from China would reach Europe in approximately 45 to 60 days if using the southern corridor, and in about 15 to 20 days if using the northern corridor. However, if the Middle Corridor (Trans-Caspian), which also includes Türkiye, is used, it could reach Europe in 10 to 15 days. The Middle Corridor is about three times more advantageous than the southern corridor, which involves maritime transportation, and approximately 50% more advantageous than the northern corridor. Since the reduction in distance is directly proportional to transportation time, transportation and storage costs would also decrease significantly. On the other hand, in the northern route, the Russia–Ukraine war, sanctions imposed on Russia, and Russia’s restrictions on energy and goods trade with Europe, and in the southern route, occasional piracy activities in the Suez Canal, along with tensions and wars in the Middle East, have caused commercial routes to shift toward the Middle Corridor. The uncertainty over when these instabilities in the north and south will end—and the likelihood that they will not be resolved in the short term—places Türkiye at an important crossroads.

2. Literature Review

Brauers et al. (2008) ranked 15 construction companies (contractors) using the MOORA method. Ten contractors ranked low, while the fourth contractor maintained its normal position with an average ranking. The best contractors ranked lower in terms of high costs. From the perspective of both contractors and customers, size, experience, and quality were identified as the main factors determining housing prices.

Chakraborty (2011) analyzed six decision-making alternatives using the MOORA method, including the selection of the most appropriate non-traditional machining process, rapid prototyping process, and automated inspection system for a given combination of work material and shape feature, as well as industrial robots, flexible manufacturing systems, and computer numerical control machines. The results obtained were found to be almost identical to those of previous research.

Zhang et al. (2014). To address the limitations of the conventional entropy weight method, an enhanced entropy weight assessment model was developed to evaluate eco-environmental vulnerability. This model was subsequently implemented to analyze the eco-environmental vulnerability of Western Jilin Province, China. The application of this refined approach yielded more robust evaluation criteria and achieved highly satisfactory results, demonstrating its superior analytical capacity.

Bakır and Atalık (2018) analyzed the service quality of the 11 airlines carrying the highest number of passengers in 2006 using the Entropy and ARAS methods. As a result, they determined that ANA Airlines provided the best service quality.

Şimşek and Çatır (2020) attempted to determine product selection for a hotel in the province of Uşak in terms of price, quality, delivery, relationship, and service using the MOORA method. They concluded that both quality and service criteria were the best criteria.

Petrov (2022) In this study, a hybrid approach was employed for the multi-criteria evaluation of student performance, developing three preference scenarios where theoretical learning, practical skills, and final examinations were incorporated with varying weights. It was concluded that the Multiple Assessment Integration of evaluation values from TOPSIS, MOORA, and WPM contributed to the consolidation of final results, providing a more holistic and personalized perspective of the educational process for each student.

Coşkun and Çetiner (2022) evaluated the performance of tourism companies traded on BIST between 2014 and 2021 using the price-to-sales and enterprise value-to-sales ratios, along with market-to-book value and Tobin's q , with importance levels determined via the Entropy method and performance rankings determined via MOORA analysis. The analysis results showed that the importance weights of price-to-sales and enterprise value-to-sales ratios were high, and Tek-Art and Kuştur Tourism exhibited good performance in all years.

Gümrah (2022) analyzed the impact of logistics costs on the financial performance of 12 companies operating in the BIST food sector in 2020 and 2021 using Data Envelopment Analysis (DEA) and the MOORA method. The analysis results indicated that companies that were efficient in the DEA method also received the highest scores in the MOORA analysis, while those that were inefficient in DEA received low performance scores.

Gül and Erdem (2022) analyzed the performance of companies engaged in food retailing and traded on BIST for the period 2013–2020 using 20 financial and 3 non-financial variables via the Entropy-weighted TOPSIS method. They concluded that companies with high return on equity, a large number of branches, and good inventory management showed strong performance.

Kadooğlu Aydın et al. (2023) analyzed the performance of the seven largest and three medium-sized deposit banks in Türkiye for the years 2012–2021 using 19 ratios with the Multi-MOORA method. They found that Ziraat Bank, Türkiye İş Bank, and Yapı Kredi Bank were the highest-performing banks during the analyzed periods, whereas Denizbank and QNB Finansbank were the lowest-performing.

Beller Dikmen (2023) analyzed the performance of the railway freight transport sector between 2009 and 2020 using the Entropy-based TOPSIS method. The results revealed that the sector achieved its best performance in 2018 and its lowest performance in 2009.

Singh et al. (2024) This study presents a comprehensive and systematic literature review focusing on the MOORA method and its fuzzy extensions. The research categorizes the analyzed publications based on title, year of publication, journal name, application field, and type of fuzzy extension. The findings reveal that 76.28% of all MOORA-related studies employ standalone or hybrid approaches, whereas 23.72% utilize MOORA within a fuzzy logic environment.

Keskin (2024) analyzed the 2023 performance of 14 companies operating in the BIST 100 retail trade sector using 10 financial criteria weighted via the Entropy method and ranked them using the MOORA method. It was found that GMTAS had the highest performance and TKNSA the lowest. The study concluded that

determining criterion weights via the Entropy method has a functional role in evaluating financial performance, and the MOORA method is useful for identifying high-performing companies.

Marlinda & Dewi (2024) In this research, the Entropy weighting and MOORA methods were employed to evaluate the selection of electric bicycles among teenagers based on various criteria. The 'Commuter Electric Bike' emerged as the leading alternative, achieving the highest MOORA score. The study concludes that electric bicycles represent an effective solution for mitigating environmental impacts and reducing urban traffic congestion.

Fettahlioğlu and Çakiroğlu (2025) evaluated the performance of a food company between 2019 and 2023 in terms of number of employees, production, sales, and operating profit, weighted via the Entropy method, using both the TOPSIS and Multi-MOORA methods. They found that the company's performance increased each year under both analysis methods.

Arslan and Keskin (2025) determined the 2023 performance of 100 companies operating in the BIST stone and clay-based manufacturing sector using the Entropy and MOORA methods. They concluded that Bobet, Nuhcm, and Lmkdc had the highest performance, while Kutpo, Usak, and Quagr had the lowest.

Özbek and Aydın (2025) ranked the 2023 performance of foreign-capital banks established in Türkiye using the Entropy and ARAS methods. They found that Garanti Bank had the highest performance, while ICBC Turkey Bank had the lowest.

3. Methodology

This section includes the data of the research, the classification and evaluation of the data, the interpretation of the results obtained through the applied methods.

3.1. Data

Decision-making is a process that continues throughout an individual's life, completed by selecting the most appropriate alternative for the intended purpose, or according to criteria determined by the decision-maker, from among different alternatives. Decisions taken regarding encountered situations often involve objectives or criteria that conflict with each other. Multi-Criteria Decision-Making (MCDM) is the process of making a selection from a finite or infinite number of options based on at least two criteria (Ersöz & Kabak, 2010: 98–99). For every business, costs are important—indeed, vital—expenses for ensuring continuity and competitive advantage. Since increasing revenues is possible through effective cost management, determining the weight and potential impact of each income and expense item is a significant issue in financial management.

In this study, the performance of companies in the BIST Transportation and Storage Sector was evaluated in terms of cost–revenue, and inferences were made regarding their effects on both the national economy and the companies themselves. In this context, the performances of 10 companies operating in the BIST Transportation and Storage Sector, whose data were fully accessible, were examined for the period 2020–2024. The Microsoft Excel software suite was utilized for the classification, organization, and statistical analysis of the data obtained within the scope of this study. Since analyses conducted with different methods, different data, or different time periods may yield different results, these limitations should be considered when interpreting the results of this research.

Table 1. Companies Included in the Research

Companies (Alternatives)	BIST Code
Beyaz Filo Car Rental Inc.	BEYAZ
Çelebi Aviation Services Inc.	CLEBI
GSD Shipping Real Estate Construction Industry and Trade Inc.	GSDDE
Gür-Sel Tourism Transportation and Service Trade Inc.	GRSEL
Pasifik Eurasia Logistics Foreign Trade Inc.	PASEU
Pegasus Airlines Inc.	PGSUS
Reysaş Transportation and Logistics Trade Inc.	RYSAS
Trabzon Port Management Inc.	TLMAN
Tureks Tourism Transportation Inc.	TUREX
Turkish Airlines Inc.	THYAO

Source: Created by the author using www.kap.org.tr data.

The research analyzed the 2020–2024 performance of 10 companies, whose data were fully accessible for the analysis periods, out of the 12 companies traded in the BIST Transportation and Storage Sector, using the Entropy-weighted MOORA Reference Point method. The relevant period data were obtained from the Public Disclosure Platform (PDP), fintables.com, and the companies' official websites.

Table 2. Financial Data Used in the Analysis

Criteria	Code	Criterion Direction
Cost of Sales	CS	Minimum (Cost)
Gross Profit	GP	Maximum (Revenue)
General Administrative Expenses	GAE	Minimum (Cost)
Marketing and Distribution Expenses	MDE	Minimum (Cost)
Other Income from Main Activities	OIMA	Maximum (Revenue)
Other Expenses from Main Activities	OEMA	Minimum (Cost)
Financial Expenses	FE	Minimum (Cost)
Profit Before Tax	PBT	Maximum (Revenue)
Operating Profit	OP	Maximum (Revenue)
Net Profit for the Period	NPP	Maximum (Revenue)

The analyses were conducted by taking into account the costs and revenues of the relevant companies. In the analyses, the weights of the above financial data were first calculated using the Entropy method, and then the companies' performances were determined using the MOORA Reference Point method.

3.2. Entropy Method

Entropy is a thermodynamic concept generally used to measure the degree of systemic disorder (Zhang et al., 2014: 2). The concept of entropy has a complex history. It was first introduced in 1865 by R. Clausius in thermodynamics to define the measure of irreversible energy dispersion, which indicates the deviation of a real process from the ideal one. Over the following 150 years, it has become widely used in various scientific fields (Petrov, 2022: 7). Originating in the fields of thermodynamics and physics, the concept of entropy was adapted by Claude Shannon in 1948 as a statistical parameter in the field of communication. Its purpose of use is to measure the level of useful information obtained from a large set of data. Therefore, entropy has emerged as a technique for making objective weighting in terms of measuring the degree to which useful information can be extracted from data (Keskin, 2024: 99). In the entropy method, which is an objective weighting method, no additional data input is required for weighting the criteria; the weighting process can be carried out using the initial matrix. For this reason, it is widely preferred (Özyalçın & Bircan, 2023: 9). Compared to various subjective weighting models, the greatest advantage of the entropy method is that it minimizes the human factor in determining the weights of indicators, thereby increasing the objectivity of comprehensive evaluation results (Zhu et al., 2020: 1).

In addition, the entropy method contains a logarithmic function, and when the data contain negative numbers or zeros during the analysis, a data transformation is required. However, since proportional differentiation cannot be preserved during this transformation, it may cause problems. Although there is no universally accepted method in the literature to overcome this problem, linear normalization transformation can be applied (Apan & Öztel, 2020: 174; Karakaş & Öztel, 2020: 551). In this study, a linear normalization transformation was performed for numbers that were negative or zero.

3.3. MOORA Method

In 2006, Brauers and Zavadskas developed a new method for multi-objective optimization called MOORA. MOORA is a ratio system in which the responses of each alternative for each objective are compared with the square root of the sum of the squares of the responses. In the MOORA method, multiple objectives are replaced by a single super-objective, and intermediate alternatives do not appear in the top rankings. In this respect, it has been proven to be superior to other ratio systems (Brauers & Zavadskas, 2006: 463).

Compared to other multi-criteria decision-making methods such as AHP, TOPSIS, ELECTRE, VIKOR, PROMETHEE, and GRA, the MOORA method is simple to understand and apply. Since this method is based on simple ratio analysis, it requires less mathematical computation and less time. Another advantage is that

no additional parameters need to be added during the calculation process (for example, “ v ” in the VIKOR method or “ ξ ” in the GRA method). For these reasons, the MOORA method is a highly stable analysis method for various decision-making problems (Chakraborty, 2022: 1164).

The concept of utility has always been an important point in the decision-making process. The utility process can be reduced to four solution steps:

- a) selection of a unit per objective,
- b) normalization,
- c) optimization,
- d) assigning importance to an objective.

By fulfilling all these conditions, the MOORA method can serve as a fully functional form of analysis for multi-objective optimization. MOORA is supported by the Reference Point method, which has a maximum target reference point and can verify and confirm the results of MOORA. Research has found that ratios containing the sum of the responses of alternatives per objective in the denominator can also serve as a control method. For both MOORA and the Reference Point method, square root ratios are the most appropriate (Brauers & Zavadskas, 2006: 465).

Table 3. Comparison of Some Commonly Used MCDM Methods

Method	Calculation Time	Mathematical Calculations	Simplicity	Reliability	Data Type
MOORA	Very Low	Very Low	Very Simple	Good	Numerical
AHP	Very High	Very High	Very Critical	Weak	Mixed
TOPSIS	Average	Medium	Moderately Difficult	Medium	Numerical
VIKOR	Low	Medium	Simple	Medium	Numerical
ELECTRE	High	Medium	Moderately Difficult	Medium	Mixed
PROMETHEE	High	Medium	Moderately Difficult	Medium	Mixed

Source: Chakraborty, 2011: 1165

The superior features of the MOORA method compared to other methods are as follows (Keskin, 2024: 101):

- a) the algorithm used contains an objective rather than a subjective characteristic,
- b) it performs an objective weighting,
- c) it can simultaneously evaluate the interactions between both the alternatives and the objectives,
- d) it can evaluate by taking all objectives into consideration.

In the MOORA importance coefficient approach, the determined weight coefficients are multiplied by the performance scores. The maximization criteria among the alternatives are summed, while the minimization criteria are subtracted, and by obtaining normalized values according to the importance coefficients and objectives, the ranking is performed (Ertuğrul & Deniz, 2018: 249).

4. Findings

Through the analysis conducted, 10 companies operating in the BIST Transportation and Storage Sector during the period covering the years 2020–2024 were examined. For the analyses, the amounts for cost of sales, gross profit, general administrative expenses, marketing and distribution expenses, other expenses and income from main activities, financial expenses, profit before tax, operating profit, and net profit for the period were used. First, the weights were determined using the Entropy method, and then the companies were ranked using the MOORA method.

Table 4. Construction of the Decision Matrix for Entropy and MOORA

Firms–Data	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
BEYAZ	14.808.519.067	345.446.063	116.415.380	122.190.578	23.049.844	128.883.057	94.718.361	-32.862.334	1.006.892	-37.853.286
CLEBİ	13.176.597.415	6.001.408.997	1.684.998.263	0	213.015.904	270.262.660	669.985.570	4.274.622.451	4.259.163.978	3.588.308.926
GSDDE	353.358.000	196.533.000	49.322.000	0	137.634.000	37.744.000	53.154.000	-21.815.000	247.098.000	-34.559.000
GRSEL	5.867.801.905	2.461.540.725	243.418.121	6.018.410	173.487.552	143.664.354	391.610.450	1.789.587.855	2.241.927.392	1.744.446.786
PASEU	1.172.105.296	318.097.923	89.863.184	16.221.630	111.397.135	72.537.982	43.834.600	246.521.064	250.872.262	205.241.173
PGSUS	86.596.697.071	25.225.825.207	3.315.359.966	2.167.241.251	1.374.533.380	310.536.395	12.835.462.663	11.922.457.931	20.807.220.975	13.285.437.677
RYSAS	5.436.103.737	5.712.974.396	765.763.829	21.068.423	507.292.474	248.055.494	3.228.880.233	2.393.481.485	5.185.379.123	2.522.976.843
TLMAN	440.153.055	151.408.518	13.864.002	724.596	15.664.607	38.358.938	12.331.505	174.334.277	114.125.589	117.219.455
TUREX	4.477.852.000	833.081.000	303.339.000	0	97.251.000	88.901.000	223.049.000	693.177.000	538.092.000	213.606.000
THYAO	602.522.000.000	142.908.000.000	18.675.000.000	60.283.000.000	20.286.000.000	3.843.000.000	50.335.000.000	121.421.000.000	80.393.000.000	113.357.000.000

The analysis began with the creation of the decision matrix, which shows the alternatives and criteria, as the first stage of the Entropy method.

Table 5. Positive Decision Matrix for Entropy

Firms	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
BEYAZ	0,024005	0,001359	0,005495	0,002027	0,000364	0,023951	0,001637	0,000010	0,000010	0,000010
CLEBİ	0,021295	0,040979	0,089552	0,000010	0,009736	0,061105	0,013069	0,035466	0,052967	0,031978
GSDDE	0,000010	0,000316	0,001900	0,000010	0,006017	0,000010	0,000811	0,000091	0,003061	0,000029
GRSEL	0,009158	0,016182	0,012301	0,000100	0,007786	0,027835	0,007537	0,015005	0,027875	0,015718
PASEU	0,001360	0,001168	0,004073	0,000269	0,004723	0,009144	0,000626	0,002300	0,003108	0,002144
PGSUS	0,143221	0,175645	0,176918	0,035951	0,067037	0,071688	0,254818	0,098435	0,258810	0,117495
RYSAS	0,008441	0,038958	0,040292	0,000349	0,024254	0,055269	0,063918	0,019977	0,064489	0,022583
TLMAN	0,000144	0,000001	0,000010	0,000012	0,000010	0,000162	0,000010	0,001706	0,001407	0,001368
TUREX	0,006849	0,004775	0,015512	0,000010	0,004025	0,013444	0,004187	0,005978	0,006681	0,002218
THYAO	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000

Due to the presence of negative values in the aforementioned table, the matrix was positive-transformed using the following formula. During this process, the minimum value within the relevant criterion becomes "0," while the maximum value becomes "1". Since the logarithm function is undefined for "0," this value has been assigned as "0.00001" (Apan & Öztel, 2020:7).

$$x'_{21} = \frac{x_{21} - \min_{i \in I} x_{i18}}{\max_{i \in I} x_{i18} - \min_{i \in I} x_{i18}}$$

$$= \frac{14.808.519.067 - 353.358.000}{602.522.000.000 - 353.358.000}$$

$$= \frac{14.455.161.067}{602.168.642.000}$$

$$= 0,024005171$$

Table 6. Normalized Decision Matrix for Entropy

Firms	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
BEYAZ	0,01977	0,00106	0,00408	0,00195	0,00032	0,01897	0,00122	0,00001	0,00001	0,00001
CLEBİ	0,01753	0,03203	0,06653	0,00001	0,00866	0,04840	0,00970	0,03008	0,03734	0,02679
GSDDE	0,00001	0,00025	0,00141	0,00001	0,00535	0,00001	0,00060	0,00008	0,00216	0,00002
GRSEL	0,00754	0,01265	0,00914	0,00010	0,00693	0,02205	0,00560	0,01273	0,01965	0,01317
PASEU	0,00112	0,00091	0,00303	0,00026	0,00420	0,00724	0,00046	0,00195	0,00219	0,00180
PGSUS	0,11793	0,13729	0,13143	0,03461	0,05964	0,05678	0,18923	0,08349	0,18246	0,09844
RYSAS	0,00695	0,03045	0,02993	0,00034	0,02158	0,04377	0,04747	0,01694	0,04547	0,01892
TLMAN	0,00012	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00013	0,00001	0,00145	0,00099	0,00115
TUREX	0,00564	0,00373	0,01152	0,00001	0,00358	0,01065	0,00311	0,00507	0,00471	0,00186
THYAO	0,82340	0,78162	0,74291	0,96271	0,88972	0,79201	0,74260	0,84820	0,70502	0,83784

In the decision matrix, normalization was carried out by dividing the value in each cell by the sum of its respective column. Before performing this process, a transformation to positive values was applied for the negative data in the decision matrix. Through the normalization process, the data took values between 0 and 1.

Table 7. Entropy Values

Firms	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
BEYAZ	-0,07756	-0,00727	-0,02246	-0,01217	-0,00260	-0,07521	-0,00816	-0,00010	-0,00008	-0,00010
CLEBİ	-0,07090	-0,11022	-0,18030	-0,00011	-0,04114	-0,14656	-0,04498	-0,10540	-0,12277	-0,09698
GSDDE	-0,00010	-0,00205	-0,00926	-0,00011	-0,02800	-0,00009	-0,00447	-0,00073	-0,01325	-0,00026
GRSEL	-0,03685	-0,05528	-0,04291	-0,00089	-0,03444	-0,08410	-0,02902	-0,05554	-0,07722	-0,05702
PASEU	-0,00761	-0,00639	-0,01755	-0,00214	-0,02299	-0,03569	-0,00357	-0,01217	-0,01342	-0,01136
PGSUS	-0,25209	-0,27261	-0,26671	-0,11642	-0,16816	-0,16287	-0,31503	-0,20731	-0,31041	-0,22822
RYSAS	-0,03453	-0,10632	-0,10503	-0,00269	-0,08278	-0,13696	-0,14466	-0,06910	-0,14052	-0,07507
TLMAN	-0,00107	-0,00009	-0,00009	-0,00013	-0,00010	-0,00115	-0,00009	-0,00946	-0,00686	-0,00776
TUREX	-0,02920	-0,02087	-0,05144	-0,00011	-0,02017	-0,04837	-0,01795	-0,02679	-0,02524	-0,01168
THYAO	-0,16000	-0,19258	-0,22078	-0,03659	-0,10396	-0,18468	-0,22099	-0,13965	-0,24643	-0,14824
e_j	0,29094	0,33600	0,39804	0,07442	0,21904	0,38030	0,34263	0,27198	0,41527	0,27650

In the fourth step of the analysis, the entropy value (e_j) is calculated using the following formula. At this stage, the data also take values between 0 and 1.

$$e_j = -\frac{1}{\ln(m)} \sum_{i=1}^m r_{ij} \ln r_{ij}$$

Table 8. Degree of Diversification for Entropy

	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
d _j	0,70906	0,66400	0,60196	0,92558	0,78096	0,61970	0,65737	0,72802	0,58473	0,72350

In the fifth stage, the degrees of diversification are calculated using the following formula.

$$d_j = 1 - e_j$$

Table 9. Entropy Weight Values for Entropy

	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP

w _j	0,10137	0,09493	0,08606	0,13232	0,11165	0,08859	0,09398	0,10408	0,08359	0,10343

In the final stage, using the following formula, the entropy weight values of each criterion are calculated by dividing each degree of diversification by the total degree of diversification.

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{p=1}^n (d_j)}$$

Table 10. Weight Values Calculated According to the Entropy Method

Years	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
2020	0,14926	0,01826	0,13386	0,19675	0,13712	0,11624	0,13999	0,01036	0,08795	0,01022
2021	0,11067	0,14225	0,10225	0,15190	0,11576	0,06311	0,11112	0,10167	0,07622	0,02505
2022	0,10605	0,10345	0,08244	0,13351	0,09421	0,08016	0,08946	0,10622	0,09762	0,10689
2023	0,09836	0,09780	0,08131	0,13239	0,11098	0,09445	0,08547	0,10327	0,09020	0,10577
2024	0,10137	0,09493	0,08606	0,13232	0,11165	0,08859	0,09398	0,10408	0,08359	0,10343
Average	0,11314	0,09134	0,09718	0,14938	0,11394	0,08851	0,10400	0,08512	0,08712	0,07027

As the entropy value increases, the importance of the corresponding value also increases (Wu & Lin, 2012: 1335). According to the table above, the weights of the financial data have varied over the periods examined. The most notable financial data are the weights of gross profit, profit before tax, and net profit for the period. These weights, i.e., levels of importance, were approximately 0.01 in 2020 but exceeded 0.10 in the following years, thereby increasing their importance levels. The importance level of gross profit showed the greatest increase particularly in 2021. Overall, marketing, sales, and distribution expenses stand out as the most important financial data across all periods.

Table 11. Ranking of Entropy Weights According to Average Value

Criteria	Average Entropy Value	Ranking by Average
MDE	0,14938	1
OIMA	0,11394	2
CS	0,11314	3
FE	0,10400	4
GAE	0,09718	5
GP	0,09134	6
OEMA	0,08851	7
OP	0,08712	8
PBT	0,08512	9
NPP	0,07027	10

According to the averages of the entropy weights for the years 2020–2024, the criterion with the highest degree of importance is marketing, sales, and distribution expenses, while net profit for the period is the criterion with the least importance. Marketing, sales, and distribution expenses, cost of sales, financial expenses, and general administrative expenses are among the top five criteria with the highest importance levels. Among

the income items, only the criterion of other income from main activities ranks second in terms of importance. From the perspective of costs and revenues, the expense items are significant for companies and are criteria that require close attention. In short, although it may seem like a traditional approach, it can be concluded that reducing expenses has special importance for increasing revenues. However, in order to achieve high-quality and sustainable production, it may not be possible to reduce production expenses such as raw materials, labor, maintenance and repair, electricity, water, and gas. It is not possible to produce or provide services with low-quality raw materials, cheap labor, and equipment that has not been maintained. With effective and efficient cost management, expenses should be kept at an optimum level. For this purpose, by differentiating production or service methods, paying attention to stock turnover time, and managing waste and residuals, innovative management approaches can be adopted to achieve effective cost management.

Once the weights of the criteria were determined, the relevant criteria were included in the analysis using the MOORA method. The processes related to the 2024 MOORA performance analysis are given in the tables below.

In the first stage, the standard decision matrix is created. Since the standard decision matrix is provided in Table 4, it has not been reproduced here.

Table 12. Normalized Decision Matrix for MOORA

Firms	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
BEYAZ	0,02431	0,00238	0,00611	0,00203	0,00113	0,03322	0,00182	-0,00027	0,00001	-0,00033
CLEBİ	0,02163	0,04128	0,08840	0,00000	0,01047	0,06966	0,01287	0,03500	0,05110	0,03141
GSDDE	0,00058	0,00135	0,00259	0,00000	0,00677	0,00973	0,00102	-0,00018	0,00296	-0,00030
GRSEL	0,00963	0,01693	0,01277	0,00010	0,00853	0,03703	0,00752	0,01465	0,02690	0,01527
PASEU	0,00192	0,00219	0,00471	0,00027	0,00548	0,01870	0,00084	0,00202	0,00301	0,00180
PGSUS	0,14217	0,17352	0,17393	0,03593	0,06757	0,08004	0,24659	0,09763	0,24965	0,11630
RYSAS	0,00892	0,03930	0,04017	0,00035	0,02494	0,06393	0,06203	0,01960	0,06222	0,02209
TLMAN	0,00072	0,00104	0,00073	0,00001	0,00077	0,00989	0,00024	0,00143	0,00137	0,00103
TUREX	0,00735	0,00573	0,01591	0,00000	0,00478	0,02291	0,00429	0,00568	0,00646	0,00187
THYAO	0,98919	0,98301	0,97971	0,99935	0,99726	0,99051	0,96701	0,99429	0,96458	0,99235

In the second stage, the criteria values are normalized using the following formula for each alternative by dividing each criterion by the square root of the sum of squares of the corresponding criterion.

$$r_{ij} = \frac{h_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m x_{kj}^2}}$$

Table 13. Weighted Normalized Decision Matrix for MOORA

	MİN	MAX	MİN	MİN	MAX	MİN	MİN	MAX	MAX	MAX
Firms	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
BEYAZ	0,00246	0,00023	0,00053	0,00027	0,00013	0,00294	0,00017	-0,00003	0,00000	-0,00003
CLEBİ	0,00219	0,00392	0,00761	0,00000	0,00117	0,00617	0,00121	0,00364	0,00427	0,00325
GSDDE	0,00006	0,00013	0,00022	0,00000	0,00076	0,00086	0,00010	-0,00002	0,00025	-0,00003
GRSEL	0,00098	0,00161	0,00110	0,00001	0,00095	0,00328	0,00071	0,00153	0,00225	0,00158
PASEU	0,00020	0,00021	0,00041	0,00004	0,00061	0,00166	0,00008	0,00021	0,00025	0,00019
PGSUS	0,01441	0,01647	0,01497	0,00475	0,00754	0,00709	0,02317	0,01016	0,02087	0,01203
RYSAS	0,00090	0,00373	0,00346	0,00005	0,00278	0,00566	0,00583	0,00204	0,00520	0,00228
TLMAN	0,00007	0,00010	0,00006	0,00000	0,00009	0,00088	0,00002	0,00015	0,00011	0,00011
TUREX	0,00075	0,00054	0,00137	0,00000	0,00053	0,00203	0,00040	0,00059	0,00054	0,00019
THYAO	0,10027	0,09331	0,08431	0,13224	0,11134	0,08775	0,09088	0,10348	0,08063	0,10264
Reference Point	0,00006	0,09331	0,00006	0,00000	0,11134	0,00086	0,00002	0,10348	0,08063	0,10264

By multiplying each value in the normalized decision matrix by the corresponding entropy weight value, the matrix in Table 13 is obtained. Depending on whether a criterion is to be minimized or maximized, the smallest

or largest value in the corresponding criterion's column is identified as the reference point. The following formula was used for his calculation.

$$y_i^* = \sum_{j=1}^g h_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^n h_{ij}^*$$

Table 14. Normalized Decision Matrix According to the Tchebycheff Algorithm for MOORA

	MİN	MAX	MİN	MİN	MAX	MİN	MİN	MAX	MAX	MAX
Firms	CS	GP	GAE	MDE	OIMA	OEMA	FE	PBT	OP	NPP
BEYAZ	0,00241	0,09309	0,00046	0,00027	0,11122	0,00208	0,00015	0,10351	0,08063	0,10268
CLEBİ	0,00213	0,08939	0,00754	0,00000	0,11017	0,00531	0,00119	0,09984	0,07636	0,09939
GSDDE	0,00000	0,09319	0,00016	0,00000	0,11059	0,00000	0,00007	0,10350	0,08038	0,10267
GRSEL	0,00092	0,09171	0,00104	0,00001	0,11039	0,00242	0,00068	0,10196	0,07838	0,10106
PASEU	0,00014	0,09311	0,00034	0,00004	0,11073	0,00079	0,00006	0,10327	0,08038	0,10246
PGSUS	0,01435	0,07684	0,01491	0,00475	0,10380	0,00623	0,02315	0,09332	0,05976	0,09061
RYSAS	0,00085	0,08958	0,00339	0,00005	0,10856	0,00480	0,00581	0,10144	0,07543	0,10036
TLMAN	0,00001	0,09321	0,00000	0,00000	0,11126	0,00001	0,00000	0,10334	0,08052	0,10253
TUREX	0,00069	0,09277	0,00131	0,00000	0,11081	0,00117	0,00038	0,10289	0,08009	0,10245
THYAO	0,10021	0,00000	0,08425	0,13224	0,00000	0,08689	0,09086	0,00000	0,00000	0,00000

With the Tchebycheff algorithm using the following formula, the absolute difference between the reference point in each column of Table 12 and the criterion values in the corresponding column is calculated.

$$\min_i \{ \max_j (|r_j - h_{ij}|) \}$$

Table 15. Ranking of Alternatives for 2024 for MOORA

Alternatives	Scores	Ranking
PGSUS	0,10380	1
RYSAS	0,10856	2
CLEBİ	0,11017	3
GRSEL	0,11039	4
GSDDE	0,11059	5
PASEU	0,11073	6
TUREX	0,11081	7
BEYAZ	0,11122	8
TLMAN	0,11126	9
THYAO	0,13224	10

In the final stage, the maximum distances of the alternatives from the reference point are determined. For this, the largest value in the relevant row of each alternative is selected, and the alternatives are ranked accordingly. In the reference point approach, the smaller value indicates the best alternative, as it is closer to the reference point and shows the least deviation.

Table 16. MOORA Method Analysis Results for 2020–2024

Years	2020		2021		2022		2023		2024	
Alternatives	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank
BEYAZ	0,13391	7	0,14176	7	0,10548	6	0,11056	8	0,11122	8
CLEBİ	0,11312	1	0,13679	1	0,10310	2	0,10680	2	0,11017	3
GSDDE	0,13379	6	0,14139	4	0,10554	8	0,11028	6	0,11059	5
GRSEL	0,13272	4	0,14148	5	0,10498	4	0,10846	3	0,11039	4
PASEU	0,13399	8	0,14191	9	0,10551	7	0,10973	4	0,11073	6
PGSUS	0,11413	2	0,14137	3	0,09174	1	0,11058	9	0,10380	1
RYSAS	0,13225	3	0,14002	2	0,10489	3	0,10565	1	0,10856	2

TLMAN	0,13410	9	0,14180	8	0,10524	5	0,10979	5	0,11126	9
TUREX	0,13360	5	0,14152	6	0,10563	9	0,11031	7	0,11081	7
THYAO	0,19661	10	0,1518	10	0,13340	10	0,13233	10	0,13224	10

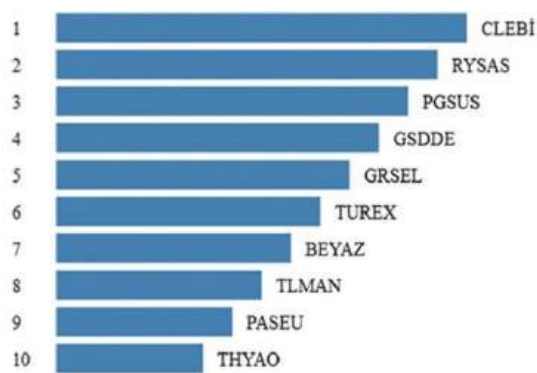
In all the periods examined, CLEBI ranked among the top three, standing out as the company with the highest performance. The fact that the entropy weight of marketing, sales, and distribution expenses was the highest and that Çelebi had zero marketing, sales, and distribution expenses in all periods may have played an influential role in its high performance. Although PGSUS ranked 9th in 2023, showing low performance, it rose to 1st place in 2020, 2021 and 2024 with the highest performance. TUREX, which ranked 5th in 2020, showed a decline over the years, ranking 7th. The other companies exhibited an almost stable performance.

THYAO ranked last with the lowest performance values. It is observed that THYAO's expenses are higher than its revenues. In the conducted analysis, the relatively high importance weights assigned to the expense items emerged as a decisive factor in the calculation of the low performance score. This finding indicates that the company's cost structure exerts a negative and statistically significant effect on overall performance.

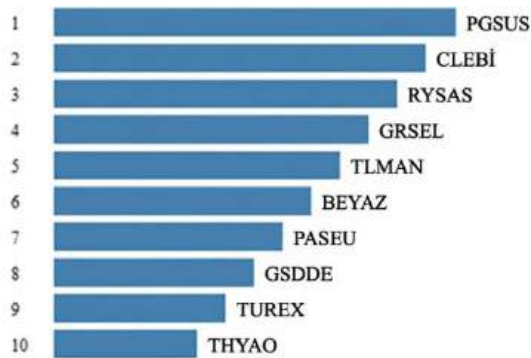
2020 Performances



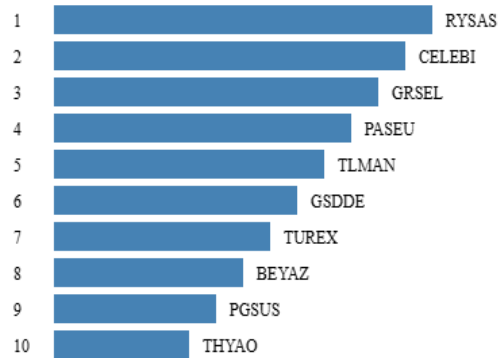
2021 Performances



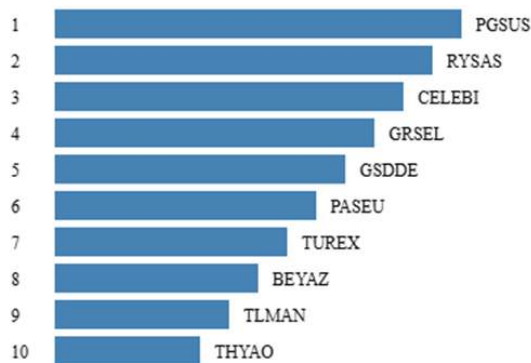
2022 Performances



2023 Performances



2024 Performances



In general, CLEBI, RYSAS, and PGSUS mostly demonstrated high performance during the years examined, often ranking among the top three. While CLEBI's cost of sales in 2020 was four times higher than its gross profit, in the following years, the cost of sales decreased to approximately twice the gross profit, and the absence of marketing, sales, and distribution expenses positively influenced the company's performance. GSDDE, PASEU, and TLMAN generally showed little change in performance. BEYAZ fell to the lower ranks due to the very high cost of sales relative to its gross profit and its low profitability. While TUREX had relatively low costs and expenses in the early years, the increase in expenses, especially from 2022 onward, may have caused a decline in its performance. For THYAO, the high ratio of expenses to revenues played a significant role in its low performance.

5. DISCUSSIONS AND CONCLUSIONS

In this study, the performance of 10 companies operating in the BIST Transportation and Storage Sector during the years 2020–2024 was evaluated in terms of their costs and revenues. The data used included cost of sales, gross profit, general administrative expenses, marketing and distribution expenses, other income from main activities, other expenses from main activities, financial expenses, profit before tax, operating profit, and net profit for the period. For the analysis, the data were weighted using the Entropy method and then ranked using the MOORA reference point method.

As a result of the analysis, it was determined that in the Entropy method, marketing and distribution expenses (0.15), cost of sales (0.09), and financial expenses (0.10) had high average weights among the entropy weights. The high weight of these expenses indicates that they require extra attention and that effective cost management should be planned. The high weight of these expenses can be considered an important criterion in financial performance indicators. CLEBI and RYSAS demonstrated very strong performance throughout all periods, ranking among the top three. The most remarkable company, PGSUS, rose from the bottom ranks to first place, becoming the highest-performing company in 2024. GRSEL generally maintained its 3rd place ranking. TUREX, which ranked 4th in 2020, showed a slight decline over the years, ranking 7th. While TUREX's costs and expenses were relatively low in the early years, the increase in expenses, especially from 2022 onward, may have caused a decline in its performance. GSDDE, PASEU, and TLMAN generally showed little change in performance. BEYAZ fell to the lower ranks due to its very high cost of sales relative to gross profit and low profitability.

THYAO ranked last in all periods, with its higher expenses compared to revenues explaining its low performance. As a result of the performance evaluation, it is observed that THYAO's operational expenses followed a higher trajectory relative to its revenues. The analysis reveals that the high importance levels (weight coefficients) assigned to expense items emerged as the primary determinant in suppressing the company's overall performance score. This situation demonstrates that the existing cost structure exerts a significant negative impact on corporate performance. In particular, the fact that unit costs exceed the rate of revenue generation constitutes the core rationale behind the low performance score calculation. Based on the results of the analysis, the following strategic steps are recommended to improve performance:

1. Digital Cost Auditing: Real-time oversight of expense items should be ensured through the digitalization of accounting processes and the integration of AI-powered analytical tools.
2. Operational Efficiency: Process optimizations focused on savings and productivity-enhancing investments should be prioritized for major expense items, such as fuel and personnel.
3. Revenue-Expense Balance: To improve the performance score, policies should be developed to gain control over critical cost items with high impact weights on performance, rather than focusing on lower-weighted expense categories.

The performance of a company largely depends on the weight of its income and expense items. Increasing revenues and reducing expenses constitute an important policy for all companies, particularly for those listed on the stock exchange. Millions of domestic and foreign investors trade on Borsa Istanbul (BIST). The fact that the companies under analysis are publicly traded closely concerns not only investors but also stakeholders directly or indirectly related to these companies. In this respect, the analysis provides an evaluation of companies in terms of costs and revenues. It has been determined which expense or income items have greater weight in company performance. By considering entropy-based weights and adopting effective cost-revenue

management, company performance can be enhanced. Moreover, the implementation of accounting policies that increase revenues and reduce expenses may improve profitability. For example, the choice of depreciation method, inventory valuation method, or revaluation method of tangible fixed assets may lead to differences in income or expenses. Companies should continuously conduct cost analyses and develop strategies to increase revenues. Investors, on the other hand, should examine and compare companies' financial statements and accounting policies before making investment decisions. In this way, company performance will improve, and investors will be able to make decisions in a more secure manner. On the other hand, it should be taken into consideration that if companies, company data, or the examined years are diversified, different results may be obtained; thus, the findings of the analysis do not represent absolute conclusions.

It is anticipated that the operationalization of the Middle Corridor (Trans-Caspian East-West-Middle Corridor) will create a multiplier effect on Turkey's economy and foreign trade projections. Turkey's status as a strategic transit route between Asia and Europe will enhance operational efficiency in logistical processes, yielding significant savings in both time and cost. This optimization within the global supply chain will establish a foundation for domestic logistics firms to benefit from economies of scale and achieve a sustainable growth momentum by increasing their international competitiveness. Furthermore, integrated infrastructure investments, such as Marmaray and the Baku-Tbilisi-Kars (BTK) railway, will reinforce Turkey's role as a 'central actor' in this trade route, contributing to the qualitative development of foreign trade volume.

REFERENCES

- Apan, M. & Öztel, A. (2020). Bütünleşik Entropi-EDAS Yöntemi ile Nakit Akım Odaklı Finansal Performans Analizi: BIST Orman, Kâğıt, Basım Endeksi'nde İşlem Gören Firmaların 2011-2018 Dönem Verisinden Kanıtlar, *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 170-184
- Arslan, E. & Keskin, O., (2025). Finansal Performansın Çok Kriterli Karar Verme Teknikleriyle Analiz Edilmesi: BIST Taş ve Toprağa Dayalı Sektöründe Bir Uygulama, *Uluslararası İktisadi ve İdari Akademik Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 2025, 170-188.
- Bakır, M. & Atalık, Ö., (2028). Entropi ve Aras Yöntemleriyle Havayolu İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi, *Journal of Business Research Turk*, 10 (1), 617-638.
- Beller Dikmen, B. (2023). Türkiye'de Demiryolu Yük Taşımacılığı Sektöründe Hizmet veren İşletmelerin Finansal Performans Analizi: Entropi Temelli TOPSIS Uygulaması, Uzun, E. & Özbaş, H. (ed), *Uluslararası Ticaret ve Lojistik Kapsamında Yönetim, Finans ve Muhasebe Yaklaşımları*. İstanbul, Özgür Publications, 23-41. DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub270>.
- Brauers, W. K., & Zavadskas, E. K. (2006). The MOORA Method and its Application to Privatization in a Transition Economy, *Control and Cybernetics*, 35(2), 445-469.
- Brauers, W. K. M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Viltienė, T. (2008). Multi-Objective Contractor's Ranking by Applying the Moora Method. *Journal of Business Economics and Management*, 9(4), 245-255. <https://doi.org/10.3846/1611-1699.2008.9.245-255>
- Chakraborty, S. (2011). Applications of the MOORA Method for Decision Making in Manufacturing Environment. *Int J Adv Manuf Technol* 54, 1155–1166. <https://doi.org/10.1007/s00170-010-2972-0>
- Coşkun, A. & Cetiner, H. (2022). Piyasa Çarpanlarıyla Performans Analizi: Borsa İstanbul' da İşlem Gören Turizm Şirketlerinin Entropi ve MOORA Oran Yöntemleriyle İncelenmesi, *Turizm Akademik Dergisi*, 9 (1), 157-177.
- Ersöz, F. & Kabak, M. (2010). Savunma Sanayi Uygulamalarında Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Literatür Araştırması. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 9(1), 97-125.
- Ertuğrul, İ. & Deniz, G. (2018). Ege Bölgesi ile Akdeniz Bölgesi'ndeki İllerin Ekonomik Değişkenlerinin Multi-MOORA Yöntemi ile Analizi, Karakaş, A.& İyem, C., (ed.), *IV. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade And Logistics Congress*, 7-8 Eylül, Didim/Aydın, 247-255.
- Fettahioğlu, H.S. & Çakıroğlu, Z. (2025). Entropi Temelinde Topsis ve Multi-Moora Yöntemleriyle Performansın Değerlendirilmesi: Gıda İşletmesinde Bir Araştırma, *KİÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 21-35. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15773705>
- Gül, A. & Erdem, M. (2022). Gıda Perakende Firmalarının Finansal Performanslarının Entropi-TOPSIS Yöntemiyle Analizi, *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (35), 25-33.

- Gümrah, A. (2022). Lojistik Maliyetler ve Firma Performansına Etkisi: Borsa İstanbul Gıda Sektöründe Bir Uygulama, *İşletme Akademisi Dergisi*, 3 (3): 351-362.
- Kadooğlu Aydın, G., Hazar, A., Babuşcu, Ş. & Uçar, D. (2023). Bankaların Multi-Moora Yöntemi İle Risk Bazlı Performans Ölçümü-Türkiye Uygulaması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 24(2), 171-192. DOI: 10.31671/doujournal.1216012.
- Karakaş, A. & Öztel, A. (2020). BİST'de Yer Alan Turizm İşletmelerinin Finansal Performanslarının Entropi Tabanlı Topsis Yöntemi İle Belirlenmesi: Bir Python Uygulaması, *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(20), 543-562.
- Keskin, O. (2024). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Perakende Ticaret Sektörü Şirketlerinin Finansal Performanslarının Entropi Ağırlıklandırma ve MULTIMOORA Yaklaşımıyla Ölçülmesi, Boztosun, D. (ed.) (2024). *Sermaye Piyasaları Üzerine Güncel Araştırmalar*, Gaziantep, Özgür Publication. DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub540>
- Marlinda, L. & Dewi, M., S., (2024). Optimizing the Selection of Electric Bicycles Using a Combination of the MOORA Method and Entropy Weighting. *International Journal of Scientific Engineering and Science*, 8(6), 38-43
- Özbek, A. & Aydın, A., N. (2025). Türkiye'de Kurulan Yabancı Sermayeli Bankaların Entropi ve ARAS Yöntemleri ile Analizi, *The International New Issues in Social Sciences (tini-SOS)*, 13 (1), 47-68.
- Özyalçın, A.T. & Bircan, H. (2023). Çok Kriterli Karar Verme Problemlerinin Çözümüne Yönelik Otomasyon Geliştirme, *International Journal of Management Information Systems and Computer Science*, 7(1), 1-32.
- Petrov, A. I. (2022). Entropy Method of Road Safety Management: Case Study of the Russian Federation. *Entropy*, 24(2), 177. <https://doi.org/10.3390/e24020177>
- Petrov, I. (2022). Multi-criteria Evaluation of Students' Performance Based on Hybrid AHP-Entropy Approach with TOPSIS, MOORA and WPM. In: Antovski, L., Armenski, G. (eds) ICT Innovations 2021. Digital Transformation. ICT Innovations 2021. Communications in Computer and Information Science, vol 1521. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04206-5_6
- Singh, R., Pathak, V.K., Kumar, R., Dikshit, M., Aherwar, A., Singh, V. & Singh, T., (2024). A Historical Review and Analysis On MOORA and its Fuzzy Extensions for Different Applications, *Heliyon* 10, e25453
- Şimşek, A. & Çatır, O. (2020). MOORA Yöntemi ile Ürün Seçimi: Turizm Sektöründe Bir Uygulama, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, C.19 s.74, 549-563
- Zhang, X., Wang, C., Li, E. & Xu, C. (2014). Assessment Model of Ecoenvironmental Vulnerability Based on Improved Entropy Weight Method, *The Scientific World Journal*, 797814, <https://doi.org/10.1155/2014/797814>
- Wu, H.Y. & Lin., H.Y. (2012). A Hybrid Approach to Develop an Analytical Model for Enhancing the Service Quality of E-Learning, *Computers&Education*, 58, 1318-1338.
- Zhu, Y., Tian, D. & Yan, F. (2020). Effectiveness of Entropy Weight Method in Decision-Making, *Mathematical Problems in Engineering*, 1 -5. <https://doi.org/10.1155/2020/3564835>
- <https://bakuresearchinstitute.org/en/the-trans-caspian-corridor-the-shortest-path-or-a-difficult-bridge-between-east-and-west-2/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=rQbN2-lPeqw&t=4s>
- https://www.youtube.com/watch?v=_Obj1LdlanE
- https://www.youtube.com/watch?v=wRy3yr1_8mw

Asya-Pasifik Bölgesi Ülkelerinin Sürdürülebilir Ticaret Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Değerlendirilmesi

Efficiency Evaluation of Sustainable Trade of Asia-Pacific Region Countries Using Data Envelopment Analysis

Aydın ÖZDEMİR  ^a

^a Adıyaman Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Adıyaman, Türkiye. aozdemir@adiyaman.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Veri Zarflama Analizi Sürdürülebilir Ticaret Etkinlik Gönderilme Tarihi 17 Aralık 2025 Revizyon Tarihi 1 Mart 2026 Kabul Tarihi 10 Mart 2026	Amaç – Sürdürülebilir ticaret küresel ekonominin istikrarı için ekonomik, çevresel ve sosyal faktörleri dikkate alan bütüncül bir yaklaşımdır. Bu çalışmanın amacı, 24 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkesinin sürdürülebilir ticaret etkinliklerini değerlendirmektir. Yöntem – Literatür incelemeleri sonucunda üç girdi değişkeni (Kişi Başına Reel GSYİH Büyümesi, Gini Endeksi ve Kişi Başına CO ₂ Emisyonu) ve 3 çıktı değişkeni (Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Ekonomik Bileşen Puanı, Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Sosyal Bileşen Puanı ve Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Çevresel Bileşen Puanı) belirlenmiştir. Analiz için seçilen ülkelerin sürdürülebilir ticaret etkinlikleri, ölçeğe göre değişken getiri varsayımı altında Girdi Yönelimli Veri Zarflama Analizi modeli kullanılarak değerlendirilmiştir. Bulgular – 17 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkenin (Birleşik Krallık, Avustralya, Güney Kore, Japonya, Kanada, Şili, Filipinler, Vietnam, Tayland, Çin, Endonezya, Sri Lanka, Hindistan, Laos, Bangladeş, Pakistan ve Myanmar) saf teknik etkinlik skorlarının 1 olduğu ve göreceli etkinliğe sahip oldukları belirlenmiştir. Bununla birlikte geri kalan 7 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkenin (Amerika Birleşik Devletleri, Malezya, Meksika, Peru, Ekvador, Papua Yeni Gine ve Rusya) ise etkin olmadıkları tespit edilmiştir. Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Tartışma – Etkin olmayan Asya-Pasifik Bölgesi ülkelerinin etkin hale gelebilmeleri için Referans Kümeleri tanımlanmış ve İyileştirme Önerileri sunulmuştur. Bu Referans Kümelerinde Tayland, Filipinler ve Birleşik Krallık'ın üçer kez yer aldığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, Myanmar, Pakistan, Laos, Çin ve Avustralya'nın hiçbir referans kümesinde yer almadığı belirlenmiştir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Data Envelopment Analysis Sustainable Trade Efficiency Received 17 December 2025 Revised 1 March 2026 Accepted 10 March 2026	Purpose – Sustainable trade is a holistic approach that considers economic, environmental, and social factors for the stability of the global economy. The aim of this study is to evaluate the sustainable trade efficiency of 24 countries in the Asia-Pacific region. Design/methodology/approach – As a result of the literature review, three input variables (Real GDP Growth Per Capita, Gini Index, and CO ₂ Emissions Per Capita) and three output variables (Sustainable Trade Index Economic Component Score, Sustainable Trade Index Social Component Score, and Sustainable Trade Index Environmental Component Score) were determined. The sustainable trade efficiency of the selected countries was evaluated using the Input-Oriented Data Envelopment Analysis model under the assumption of variable returns to scale. Findings – Seventeen countries in the Asia-Pacific region (the United Kingdom, Australia, South Korea, Japan, Canada, Chile, the Philippines, Vietnam, Thailand, China, Indonesia, Sri Lanka, India, Laos, Bangladesh, Pakistan, and Myanmar) were found to have a pure technical efficiency score of 1, indicating relative efficiency. However, the remaining seven countries in the Asia-Pacific region (the United States, Malaysia, Mexico, Peru, Ecuador, Papua New Guinea, and Russia) were found to be inefficient.
Article Classification: Research Article	Discussion – The Reference Sets were defined, and Improvement Suggestions were presented so that inefficient Asia-Pacific Region countries can become efficient. Thailand, the Philippines, and the United Kingdom have appeared three times each in these reference sets. Myanmar, Pakistan, Laos, China, and Australia have not appeared in any Reference Set.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Özdemir, A. (2026). Asya-Pasifik Bölgesi Ülkelerinin Sürdürülebilir Ticaret Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Değerlendirilmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 908-924.

1. Giriş

Sürdürülebilir ticaret, ekonomik kalkınmayı, çevre korumasını ve sosyal eşitliği önceliklendiren bir uluslararası ticaret yaklaşımını temsil eder (Biji, 2024). Bu yaklaşım, topluma fayda sağlayan temiz ve sağlıklı bir çevre oluşturmak amacıyla yenilenebilir ve yenilenemez kaynakların sürdürülebilir ve verimli kullanımına odaklanmaktadır (Osman, 2025).

Parçalanmış ve öngörülemez küresel ortam, ekonomilerin ticarete yaklaşım biçimini yeniden şekillendirmekte olup geçmiş stratejiler artık güvenilir rehberler olarak görülmemektedir (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025). Bu çerçevede sürdürülebilir ticaret artık isteğe bağlı olmayıp gelecekteki rekabet gücü, tedarik zinciri dayanıklılığı ve kurumsal meşruiyet için temel bir unsurdur (Trade Excellence, 2026).

Dünya iklim değişikliği, kaynak tükenmesi ve biyoçeşitlilik kaybıyla boğuşurken, genellikle doğal kaynakların sömürülmesine ve yüksek karbon emisyonlarına dayanan geleneksel ticaret modelinin mevcut haliyle artık sürdürülebilir olmadığı açıkça ortaya çıktığından organizasyonların karşı karşıya olduğu zorluk, uluslararası ticareti çevresel koruma ve kaynakların sürdürülebilir kullanımıyla uyumlu bir şekilde yeniden tasarlamaktır (Zhong, 2023).

Birçok küresel şirket ve devlet sürdürülebilirlik hedeflerine ilişkin kamuoyuna açık taahhütlerde bulunmakla birlikte bu taahhütleri yerine getirmek, firmaların iş modellerini ve organizasyonel yapılarını, dijital ve yapay zeka teknolojilerinin tetiklediği dönüşümlerle eşleşen veya hatta onları aşan bir derecede dönüştürmelerini gerektirecektir (Monteiro & Tushman, 2025).

Son zamanlarda, çeşitli devletler ve uluslararası kuruluşlar tarafından, uluslararası ticaretle ilgili sürdürülebilirlik endişelerini de ele almayı amaçlayan ormansızlaşma, iklim değişikliği ve çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve sağlık ve güvenlik etkilerinin ihmal edilmesi gibi uluslararası emtiaların üretimi ve ticaretiyle ilgili insan hakları ihlalleri gibi yeni zorunlu düzenleyici yaklaşımlar giderek daha fazla geliştirilmektedir (UN Trade and Development, 2025).

Sürdürülebilir kalkınmayı anlamak için ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlar esas olsa da, bunlar uluslararası ticareti karakterize eden sistemik geri bildirim döngülerini, dolaylı etkileri ve sınır ötesi yayılmaları yeterince yansıtmamakla birlikte uluslararası ticaretin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına ulaşmadaki çok yönlü rolünü tam olarak anlamak için daha bütünsel bir bağlantı çerçevesi gerekli olup ekonomik, sosyal ve çevresel alanlardaki bağlantı özellikleri, uluslararası ticaret ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki karmaşık etkileşimlerin farklı boyutlarını yakalamaktadır (Chen vd., 2025).

Sürdürülebilir ticaret bir varış noktası değil, bir uyum süreci olup ülkeler sadece performans açısından değil, stratejik yönelim açısından da farklılık göstermektedir (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025). Etkin ve sürdürülebilir ticaret, yalnızca ulusal gelir kaynağı ve şirketler için ölçek ekonomisi sağlamakla kalmaz, aynı zamanda tüm ülkelerin ve halkların uyumlu gelişiminin de temelidir (Rubaj, 2022).

Ancak dünya ihracatının %41,8'inden ve ithalatının %38,2'sinden sorumlu olan Asya Pasifik bölgesi, küresel ticarete büyük bir etkiye sahip olmasına rağmen, çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) konularını ele almada uzun zamandır geride kalmıştır (Global Trade Review, 2021).

Bu çerçevede bu çalışmada sürdürülebilir gelişme için önemli bir bileşen olan sürdürülebilir ticaret (Chen vd., 2025) etkinliği 24 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkesinin örnekleminde Veri Zarflama Analizi kullanılarak incelenmiştir.

2. Kavramsal Çerçeve

Sürdürülebilir ticaret, mal ve hizmetlerin ticari alışverişinin, sürdürülebilir kalkınmanın temel ilkelerine uygun olarak sosyal, ekonomik ve çevresel faydalar üretmesi durumunda gerçekleşmekte olup ekonomik değer yaratılması, yoksulluğun ve eşitsizliğin azaltılması ve çevresel kaynakların korunması ve yeniden kullanılması amaçlarını güder (Enabel, 2026).

Küresel kamuoyunun temiz enerji ekonomisine, doğa dostu tarıma ve sürdürülebilir bir geleceğin diğer boyutlarına doğru ilerleme talep etmesiyle birlikte, sürdürülebilirliği artıran bir uluslararası ticaret sistemine duyulan ihtiyaç daha da belirgin hale gelmiştir (Cima & Esty, 2024).

Sürdürülebilir ticaret, küresel gündemin öncelikli konularından biri haline gelmiş olup çevreye duyarlı ticaret uygulamalarını teşvik etmeyi amaçlayan çeşitli politika ve düzenlemelerin oluşturulmasını sağlamakla birlikte bu politikalar, işletmeleri ve ülkeleri sürdürülebilir yöntemler benimsemeye yönlendirmek ve teşvik etmek açısından hayati önem taşımaktadır (Zhong, 2023).

Asya-Pasifik Bölgesinin ve sınırlarının resmi bir tanımı olmadığı için, Asya-Pasifik Bölgesi ülkelerinin listesi bağlama bağlı olarak değişmekle birlikte genel kural olarak, Doğu ve Güney Asya'da, özellikle Pasifik Okyanusu'na kıyısı olan ülkeler ve Okyanusya'da bulunan ülkelerin çoğu genellikle Asya-Pasifik Bölgesi ülkeleri olarak kabul edilir (World Population Review, 2026).

Ticaret maliyetlerinin düşürülmesi, ekonomilerin bölgesel ve küresel değer zincirlerine etkin bir şekilde katılmasını ve ticareti önemli bir büyüme ve sürdürülebilir kalkınma motoru olarak kullanmaya devam etmesini sağlamak için elzem olup ticaret kolaylaştırma, gereksiz maliyetlerden kaçınmada ve sadeleştirilmiş ve dijitalleştirilmiş ticaret yoluyla verimliliği artırmada önemli bir rol oynamakta ve Dünya Ticaret Örgütü (WTO) Ticaret Kolaylaştırma Anlaşması (TFA) ve Asya ve Pasifik'te Sınır Ötesi Kağıtsız Ticaretin Kolaylaştırılmasına İlişkin Çerçeve Anlaşması gibi bölgesel ticaret dijitalleşme girişimleri, uygulanması gereken önlemler konusunda rehberlik sağlamaktadır (The Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, 2021).

3. Literatür Taraması

Etkinlik değerlendirme, organizasyonel işlemlerin sürekli iyileştirme felsefesine göre yürütülmesi amacıyla yararlanılan kullanışlı bir araç olup VZA etkinlik değerlendirmesi için akademik ve uygulama amacıyla birçok mecrada kullanılan etkin bir analiz tekniğidir (Zhu, 2014). Bu mecralardan en önemlileri olarak sağlık, eğitim, bilgi teknolojileri çevre, kamu hizmetleri, konaklama, belediye hizmetleri, vb. sayılabilir (Emrouznejad & Cabanda, 2014).

Ekonomik kapasite, sosyal temeller ve çevresel sorumluluk arasındaki etkileşim, farklı ekonomilerin günümüzün temel ticaret gerilimlerinin üstesinden gelmek için benimseyebilecekleri sürdürülebilir ticaret yaklaşımlarına ışık tutmaktadır (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025). Sürdürülebilir ticaret etkinliği alanında Veri Zarflama Analizi kullanılarak yapılan çalışmalardan bazılarının oluşun Literatür Özeti Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Literatür Özeti

Çalışmanın Adı	Yazar (lar)ı	Girdi(ler)	Çıktı(lar)	Karar Verme Birimleri	Analiz Prosedürü
Environmental Efficiency Evaluation in the Top Asian Economies: An Application of DEA	(Wang vd., 2021)	-Kömür, petrol ve doğalgaz kaynaklarından elde edilen enerji tüketimi -Araç Sayısı	-GSYHİ -CO ₂ Emisyonu (İstenilmeyen Çıktı) CH ₄ Emisyonu (İstenilmeyen Çıktı)	20 Adet Asya Ülkeleri	İstenilmeyen Çıktı Faktörlü VZA ve Sınıflandırma
Environmental and economic efficiencies in the Asia-Pacific region	(Honma, 2014)	-İşgücü -Sermaye Stoğu -CO ₂ Emisyonu	GSYHİ	31 Adet Asya-Pasifik Ülkeleri	Gevşek Temelli VZA
Common Weight DEA-Based Methodology for Ranking APEC Countries by Considering	(Karsak & Goker, 2019)	-Çocuk İşgücü Oranı -Gini Endeksi İşsizlik Oranı	-Kadınların Eğitim Oranı -Meclisteki Kadın Oranı	13 Adet Asya-Pasifik Ülkeleri	Ortak Ağırlıklandırılmış VZA

Sustainable Development Goals Including Decent Work, Income Inequalities, and Gender Equality					
Economic and Environmental Efficiency Analysis of Asia-Pacific Region Countries: Analysis Based on the DEA Model	(Banerjee, 2025)	- Elektrik Üretimi -İşgücü	-CO ₂ Emisyonu -NH ₄ Emisyonu -GSYHİ Kentleşme Yüzdesi	6 Adet Asya-Pasifik Ülkesi	Gevşek Temelli VZA
Human Capital, Trade Competitiveness and Environmental Efficiency Convergence Across Asia Pacific Countries	(Appiah-Twum & Long, 2023)	-İşgücü -Sermaye -Enerji	-GSYHİ - CO ₂ Emisyonu	6 Adet Asya-Pasifik Ülkesi	Süper Epsilon Temelli VZA
Sustainable Energy Transition Challenges in Selected ASEAN Countries: A 4A Framework and Data Envelopment Analysis Perspective	(Manni & Hj. Md. Mansur, 2024)	-Nihai Enerji Tüketiminde Yenilenebilir Enerjinin Payı -Enerji Tüketimi -İşgücü -Doğal Kaynak Kirası -Yenilenebilir Enerji Kapasitesi	-GSYHİ - CO ₂ Emisyonu	6 Adet Asya-Pasifik Ülkesi	Bias Corrected VZA
An evaluation of energy-environment-economic efficiency for EU, APEC and ASEAN countries: Design of a Target-Oriented DFM model with fixed factors in Data Envelopment Analysis	(Suzuki & Nijkamp, 2016)	-Nüfus -Enerji Tüketim Miktarı	-GSYHİ - CO ₂ Emisyonu	20 Adet Asya-Pasifik Ülkesi ve 27 AB Ülkesi	Süper Etkinlik VZA

Yukarıda yer alan açıklamalar perspektifinde, bu çalışmada 24 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkenin sürdürülebilir ticaret etkinlikleri Veri Zarflama Analizi yürütülerek değerlendirilmiştir.

Araştırmada yararlanılan üç adet girdi ve üç adet çıktı değişkeni ilerleyen sayfalarda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

4. Metodoloji

4.1. Veri Zarflama Analizi (VZA)

Kar amacı bulunup bulunmadığından bağımsız olarak aynı girdileri kullanıp aynı çıktıları üretmek için faaliyetler ortaya koyan ve Karar Verme Birimleri (KVB) olarak tanımlanan ülkeler, üniversiteler, okullar, hastaneler, belediyeler, işletmeler, kamu kuruluşları, vb. organizasyonların etkinliğini değerlendirmek amacıyla yürütülen ve parametrik olmayan bir yöntem (Ray, 2004), olarak ifade edilen VZA'da, KVB'lerin göreceli etkinlikleri karşılaştırılmakta olup (Tone, 2017), yürütülen etkinlik değerlendirmesinin esası çıktıların toplamının, girdilerin toplamına oranlanması formülüne göre tasarlanmıştır (Ramanathan, 2003).

VZA'da iki temel model vardır; CCR (CRS) Modelinde sanal girdi ve sanal çıktılar ağırlıklarıyla beraber üretilirken, BCC (VRS) Modelinde ise KVB'lerin dışbükey bir zarfı çevrelenen üretim sınırlarının varlığından bahsedilir (Cooper vd., 2006). CCR Modelinde, Toplam Teknik Etkinlik değerlendirilirken BCC Modelinde Saf Teknik Etkinlik değerlendirmesi yapılır (Avkiran, 2011). Ulaşılmayı planlanan miktardaki çıktıyı daha az girdi ile üretmek üzerine odaklanan yaklaşıma Girdi Yönelimli VZA; hesaplanan miktardaki girdiyle olanaklar dahilinde fazla çıktı elde üretmeye odaklanan yaklaşıma ise Çıktı Yönelimli VZA adı verilir (Ramanathan, 2003).

Hem Girdi Yönelimli VZA'da hem de Çıktı Yönelimli VZA'da bir KVB'nin etkinlik skoru 1'e eşit ise ilgili KVB etkin olarak değerlendirilirken, Girdi Yönelimli VZA'da etkinlik değeri 1'den düşük değerde olan KVB'lerin etkin olmadıkları; Çıktı Yönelimli VZA'da ise değeri 1'den büyük değerde olan KVB'lerin etkin olmadıklarına dair değerlendirme yapılır (Ozcan, 2009, 2014).

CCR-Girdi Yönelimli (1), CCR-Çıktı Yönelimli (2), BCC-Girdi Yönelimli (3) ve BCC Çıktı Yönelimli (4) VZA modellerine ait formüller aşağıda verilmiştir (Emrouznejad & Cabanda, 2014);

$$\begin{aligned}
 Eff &= \min_{u_r, v_i} \sum_i v_i x_{ij_0} \\
 \text{s.t.} \\
 \sum_r u_r y_{rj} - \sum_i v_i x_{ij} &\leq 0 \quad ; \forall j \\
 \sum_r u_r y_{rj_0} &= 1 \\
 u_r, v_i &\geq 0 \quad ; \forall r, \forall i.
 \end{aligned} \tag{1}$$

$$\begin{aligned}
 Eff &= \max_{u_r, v_i} \sum_r u_r y_{rj_0} \\
 \text{s.t.} \\
 \sum_r u_r y_{rj} - \sum_i v_i x_{ij} &\leq 0 \quad ; \forall j \\
 \sum_i v_i x_{ij_0} &= 1 \\
 u_r, v_i &\geq 0 \quad ; \forall r, \forall i.
 \end{aligned} \tag{2}$$

$$\begin{aligned}
 \min_{\lambda, \phi, S_i^-, S_i^+} &\phi \\
 \text{s.t.} \\
 \sum_j \lambda_j x_{ij} + S_i^- &= \phi x_{ij_0} \quad \forall i \\
 \sum_j \lambda_j y_{rj} - S_r^+ &= y_{rj_0} \quad \forall r \\
 \sum_j \lambda_j &= 1 \\
 S_i^-, S_i^+ &\geq 0 \quad \forall i, \forall r \\
 \lambda_j &\geq 0 \quad \forall j.
 \end{aligned} \tag{3}$$

$$\begin{aligned}
& \max_{\lambda, \theta, s_i^-, s_r^+} \theta \\
& \text{s.t.} \\
& \sum_j \lambda_j x_{ij} + s_i^- = x_{ij_0} \quad \forall i \\
& \sum_j \lambda_j y_{rj} - s_r^+ = \theta y_{rj_0} \quad \forall r \\
& \sum_j \lambda_j = 1 \\
& s_i^-, s_r^+ \geq 0 \quad \forall i, \forall r \\
& \lambda_j \geq 0 \quad \forall j.
\end{aligned} \tag{4}$$

4.2. Çalışmanın Örnekleme ve Veri Seti

Bu çalışma, Hinrich Foundation ve IMD World Competitiveness Center tarafından hazırlanan Sustainable Trade Index 2025 adlı raporda (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025) yer alan 30 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkesinden tüm verilerine ulaşılabilen 24 adet ülkeyi kapsamaktadır.

Söz konusu ülkeler aşağıdaki gibidir;

- ✓ Birleşik Krallık
- ✓ Avustralya
- ✓ Güney Kore
- ✓ Japonya
- ✓ Kanada
- ✓ Amerika Birleşik Devletleri
- ✓ Şili
- ✓ Malezya
- ✓ Filipinler
- ✓ Vietnam
- ✓ Tayland
- ✓ Çin
- ✓ Endonezya
- ✓ Meksika
- ✓ Sri Lanka
- ✓ Peru
- ✓ Ekvador
- ✓ Hindistan
- ✓ Laos
- ✓ Bangladeş
- ✓ Pakistan
- ✓ Papua Yeni Gine
- ✓ Rusya
- ✓ Myanmar

Başka bir ifadeyle, çalışma Asya-Pasifik bölgesindeki başlıca ticaret bloklarını ve ticaret ekonomilerini kapsar; bunlar arasında Asya-Pasifik Ekonomik İşbirliği (APEC), Kapsamlı ve İlerleyici Trans-Pasifik Ortaklığı Anlaşması (CPTPP) ve Bölgesel Kapsamlı Ekonomik Ortaklık (RCEP) üyeleri yer almaktadır (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025).

KVB; benzer girdileri kullanarak benzer çıktıları üretmek için işlemler icra eden iş birimleridir (Cooper vd., 2006). Çalışmanın örnekleminin Hinrich Foundation ve IMD World Competitiveness Center tarafından hazırlanan Sustainable Trade Index 2025 adlı raporda yer alan 30 adet Asya Pasifik Bölgesi ülkesinden tüm verilerine ulaşılabilen 24 adet ülkenin tamamını kapsaması KVB'lerin homojenliği ile ilgili alanyazında değinilen üç şartı da karşılamaktadır (Golany & Roll, 1989);

Bu şartlar şunlardır;

- ✓ KVB'lerin aynı amaçlarla aynı faaliyetleri göstermesi,
- ✓ Bütün KVB'lerin aynı pazar koşulları çerçevesinde beklenen işlemler yapıyor olması,

✓ KVB'lerin aynı girdi ve çıktı bileşimine sahip olması.

Etkinlik ölçümleri, kritik ve önemli bir derecede esnek girdi-çıktı demetlerinin oluşturulma yöntemiyle doğrudan ilgilidir (Ray, 2004). Çalışmada kullanılan girdi ve çıktılar (Appiah-Twum & Long, 2023; Banerjee, 2025; Honma, 2014; Karsak & Goker, 2019; Manni & Hj. Md. Mansur, 2024; Suzuki & Nijkamp, 2016; Wang vd., 2021) ile önemli ölçüde uyushmaktadır. Araştırma, Tablo 2'de gösterilen üç adet girdi değişkeni ile üç adet çıktı değişkenine sahiptir.

Analizde kullanılan KVB'ler, girdi/çıktı değişkenleri ve veri seti Hinrich Foundation ve IMD World Competitiveness Center tarafından hazırlanan Sustainable Trade Index 2025 adlı rapor (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025) ve Dünya Bankası veritabanı (World Bank Group, 2026) kullanılarak elde edilmiş olup Tablo-3'te yer almaktadır. Veriler 2025 yılı veya veri bulunan en yakın yıldan alınmıştır.

VZA'da kullanılacak KVB sayısının girdi ve çıktıların toplam sayısının iki veya üç katı olması gerektiği bildirilmektedir (Ramanathan, 2003). Araştırma çerçevesinde 24 adet KVB'nin gördeli etkinlikleri üç adet girdi değişkeni ve üç adet çıktı değişkeni kullanılarak ölçüldüğünden (Ramanathan, 2003)'ün bu koşulu tatmin edilmiştir.

Tablo 2. Araştırmanın Veri Seti

KVB	i1	i2	i3	o1	o2	o3
Birleşik Krallık	53,25	32,40	4,60	86,45	89,42	100,00
Avustralya	64,60	33,80	14,80	80,26	100,00	79,97
Güney Kore	36,24	32,90	11,00	95,84	84,47	65,93
Japonya	32,49	32,30	8,00	67,81	78,54	91,21
Kanada	54,34	31,10	13,60	74,40	96,75	59,38
Amerika Birleşik Devletleri	84,53	41,80	13,00	94,07	67,71	66,64
Şili	16,71	43,00	4,40	65,08	66,90	68,91
Malezya	11,87	40,70	7,20	75,75	47,53	69,70
Filipinler	3,98	39,30	1,20	62,68	37,34	86,99
Vietnam	4,72	36,10	3,60	74,24	38,49	66,74
Tayland	7,35	33,50	3,70	66,65	56,99	55,23
Çin	13,30	36,00	7,80	90,95	30,82	55,57
Endonezya	4,93	34,90	2,00	57,09	40,52	76,97
Meksika	14,19	43,50	3,00	40,62	38,13	87,90
Sri Lanka	4,52	37,70	1,00	29,64	39,25	70,37
Peru	8,45	40,10	1,40	45,20	42,63	48,09
Ekvador	6,87	45,20	2,00	22,89	44,33	57,45
Hindistan	2,69	25,50	1,60	60,04	23,44	37,38
Laos	2,12	38,80	2,60	17,22	32,91	62,50
Bangladeş	2,59	30,90	0,51	23,44	25,21	50,64
Pakistan	1,48	29,60	0,78	0,01	15,71	57,33
Papua Yeni Gine	3,01	41,90	0,56	12,00	5,64	46,04
Rusya	14,89	33,00	11,10	12,19	35,53	0,01
Myanmar	1,36	30,70	0,64	1,49	0,01	42,00
<i>Min</i>	<i>1,36</i>	<i>25,50</i>	<i>0,51</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>
<i>Max</i>	<i>84,53</i>	<i>45,20</i>	<i>14,80</i>	<i>95,84</i>	<i>100,00</i>	<i>100,00</i>
<i>Ortalama</i>	<i>18,77</i>	<i>36,03</i>	<i>5,00</i>	<i>52,33</i>	<i>47,43</i>	<i>62,62</i>

Tablo 2’de yer alan;

i1: Kişi Başına Reel GSYİH Büyümesi (%/1000/USD); bir ülkedeki bir muhasebe dönemi boyunca mal ve hizmet üretiminden elde edilen ABD Doları bazındaki toplam gelirin ilgili ülkenin toplam nüfusuna bölünmesiyle edilmiş, 1000 ile oranlanmış ve yüzdesel olarak raporlanmış olup çalışmanın örnekleme bağlamında adı geçen girdi değişkeninin aritmetik ortalaması (18,77)’dir (World Bank Group, 2026).

i2: Gini Endeksi; bir ekonomideki bireyler veya hanehalkları arasında gelir (veya bazı durumlarda tüketim harcamaları) dağılımının mükemmel bir eşitlikten ne kadar saptığını ölçmekte ve (0), mükemmel eşitliği temsil ederken, (100) ise mükemmel eşitsizliği ifade etmekte olup çalışmanın örnekleme bağlamında adı geçen girdi değişkeninin aritmetik ortalaması (36,03)’tür (World Bank Group, 2026).

i3: Kişi Başına CO₂ Emisyonu (Ton/Kişi); karbondioksit emisyonları, fosil yakıtların yakılması ve çimento üretimi sonucu ortaya çıkan emisyonlar olup bunlar, katı, sıvı ve gaz yakıtların tüketimi ve gaz yakma sırasında üretilen karbondioksiti içermekte ve bir ülkede bir yıl içerisinde üretilen ton bazındaki karbondioksitin ilgili ülkenin nüfusuna bölünmesiyle elde edilmekte olup çalışmanın örnekleme bağlamında adı geçen girdi değişkeninin aritmetik ortalaması (5,00)’dir (World Bank Group, 2026).

o1:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Ekonomik Bileşen Puanı; bir ekonominin uluslararası ticarete katılım yoluyla büyümeyi teşvik etme ve sürdürme kapasitesini 0-100 arasında değerlendirmekte olup çalışmanın örnekleme bağlamında adı geçen çıktı değişkeninin aritmetik ortalaması (52,33)’tür (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025).

o2:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Sosyal Bileşen Puanı; ticareti uzun vadede sürdürülebilir kılan insani boyutları yakalar ve ekonomilerin büyüme zorunluluklarını, ticaretin toplumun geneline fayda sağlayıp sağlamadığını belirleyen sosyal yapılarla nasıl dengelediğini 0-100 arasında ölçmekte olup çalışmanın örnekleme bağlamında adı geçen çıktı değişkeninin aritmetik ortalaması (47,43)’tür (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025).

o3:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Çevresel Bileşen Puanı; ticarete dayalı büyümeyi çevresel sorumlulukla uzlaştırma konusunda birbirinden çok farklı aşamalarındaki ekonomileri 0-100 arasında yansıtmakta olup çalışmanın örnekleme bağlamında adı geçen çıktı değişkeninin aritmetik ortalaması (62,62)’dir (Hinrich Foundation & IMD World Competitiveness Center, 2025).

4.3. Verilerin Analizi

Analiz çerçevesinde değerlendirilen 24 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkesi için KVB’lerin girdi değişkenleri üzerindeki kontrol gücü dikkate alınarak Girdi Yönelimli BCC VZA modeli yürütülmüştür.

Başka bir anlatımla KVB’ler için değişken getiri varsayımı çerçevesinde işlemler yürüten ve girdi-çıktı bileşiminin üretim fonksiyonuna daha uygun olan BCC modelinin, girdiler asgariye indirmeyi hedefleyen Girdi Yönelimli versiyonu yürütülerek Saf Teknik Etkinlik Skorları tespit edilmiştir (Avkiran, 2011).

Etkin olmayan KVB’lerin etkin pozisyona gelebilmeleri için Referans Kümeleri tanımlanmış ve verisetindeki ilgili girdi/çıktı değişkeninin gerçek değeri ile VZA’da hesaplanan hedef değeri arasındaki fark olan İyileştirme Seçenekleri (girdilerin azaltılması ve/veya çıktıların artırılması) sunulmuştur.

Yürütülen tüm analizler açık kaynak kodlarıyla çalışan istatistiksel hesaplama ve grafik yazılımı olan R Project platformunda “dear” kütüphanesi aracılığıyla yürütülmüş olup “Model: Basic Radial Model; Orientation: Input; RTS: Variable” fonksiyonları kullanılmıştır. (Coll-Serrano vd., 2018).

5. Bulgular

Analiz neticesinde bulunan Saf Teknik Etkinlik Değerleri Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Saf Teknik Etkinlik Değerleri

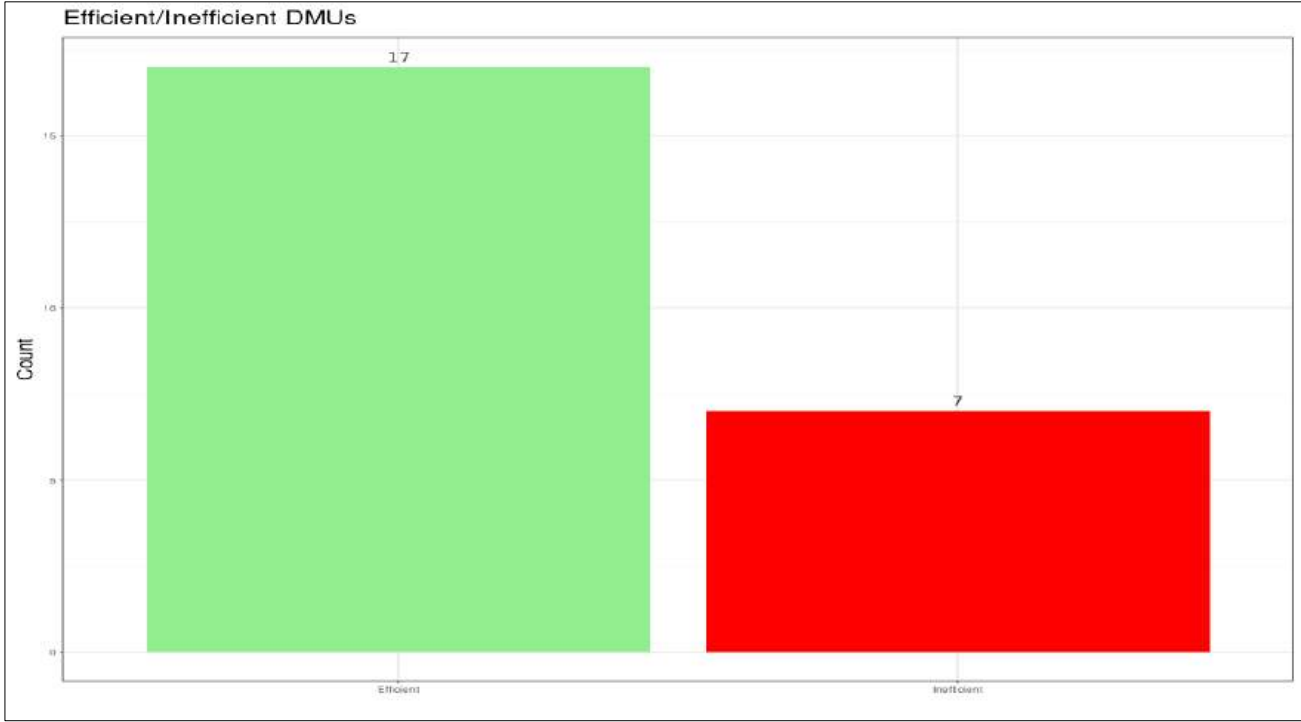
KVB	Saf Teknik Etkinlik Skoru	Etkinlik Durumu
Birleşik Krallık	1,000000	Etkin
Avustralya	1,000000	Etkin
Güney Kore	1,000000	Etkin
Japonya	1,000000	Etkin
Kanada	1,000000	Etkin
Amerika Birleşik Devletleri	0,781608	Etkin Değil
Şili	1,000000	Etkin
Malezya	0,883242	Etkin Değil
Filipinler	1,000000	Etkin
Vietnam	1,000000	Etkin
Tayland	1,000000	Etkin
Çin	1,000000	Etkin
Endonezya	1,000000	Etkin
Meksika	0,859112	Etkin Değil
Sri Lanka	1,000000	Etkin
Peru	0,970304	Etkin Değil
Ekvador	0,857469	Etkin Değil
Hindistan	1,000000	Etkin
Laos	1,000000	Etkin
Bangladeş	1,000000	Etkin
Pakistan	1,000000	Etkin
Papua Yeni Gine	0,910714	Etkin Değil
Rusya	0,800713	Etkin Değil
Myanmar	1,000000	Etkin

Tablo 3'e göre aşağıdaki KVB'lerin saf teknik etkinlik değerlerinin 1,000000 olduğu ve göreceli etkinliğe ulaştıkları tespit edilmiştir;

- ✓ Birleşik Krallık
- ✓ Avustralya
- ✓ Güney Kore
- ✓ Japonya
- ✓ Kanada
- ✓ Şili
- ✓ Filipinler
- ✓ Vietnam
- ✓ Tayland
- ✓ Çin
- ✓ Endonezya
- ✓ Sri Lanka
- ✓ Hindistan
- ✓ Laos
- ✓ Bangladeş

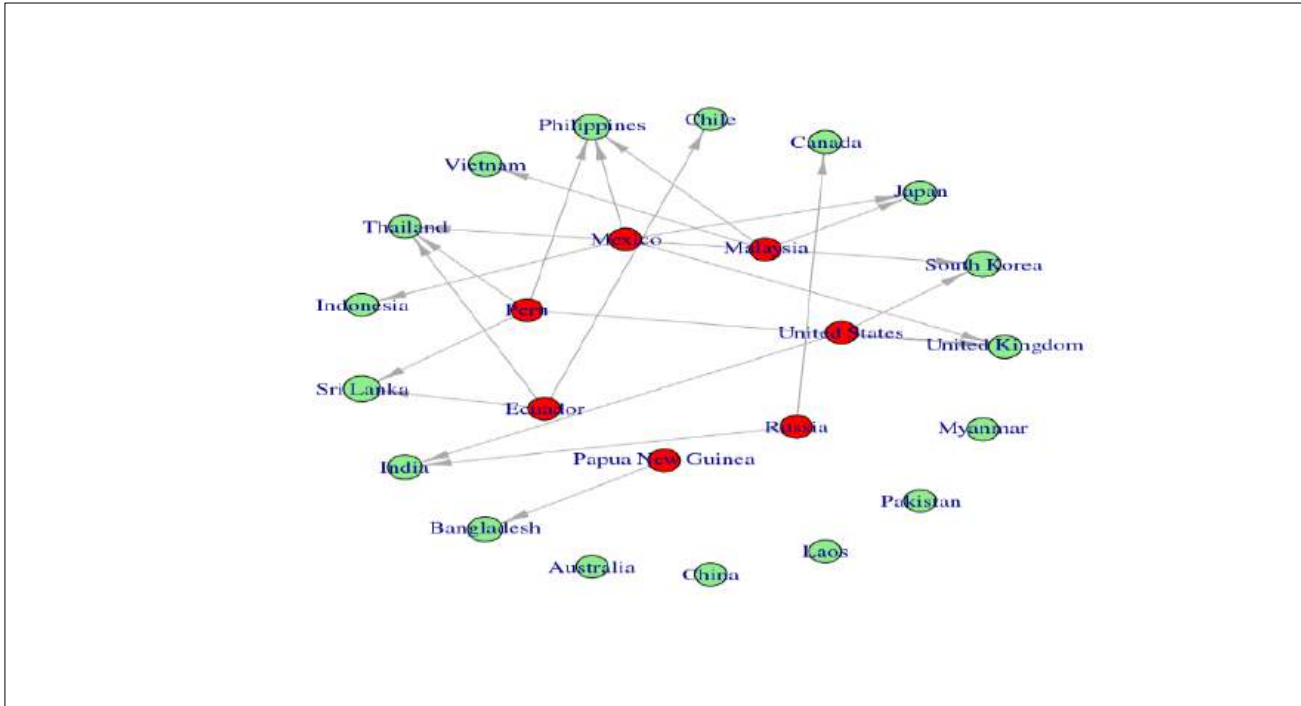
- ✓ Pakistan
- ✓ Myanmar

Parametrik olmayan bir teknik olan Veri Zarflama Analizinde elde edilen etkinlik değerlerinin sağlamlığını belirlemek oldukça zor olduğundan, Duyarlılık Analizi veya Kararlılık Analizi olarak da bilinen Sağlamlık Analizi yapılmalıdır (Agarwal vd., 2014; Özdemir, 2022). Bu çerçevede (Agarwal vd., 2014) tarafından önerilen model, bu çalışmanın verisetine Sağlamlık Analizi için uygulanmış ve etkinlik değerlerinin sağlamlığı tespit edilmiştir.



Şekil 1. Etkin Olan ve Etkin Olmayan KVB Dağılımı

Şekil 1'e bakıldığında, analiz kapsamındaki 24 adet KVB'nin 17 tanesinin "etkin" olarak belirlendiği, ancak 7 tanesinin etkin olmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 2. Referans Kümeleri

Şekil 2’de etkin olmayan 7 adet KVB’nin etkin konuma ulaşabilmeleri için tanımlanan Referans Kümeleri yer almaktadır. Yeşil renk ile temsil edilenler referans KVB’leri, kırmızı renk ile temsil edilenler ise “etkin değil” olarak belirlenen KVB’leri ifade etmektedir.

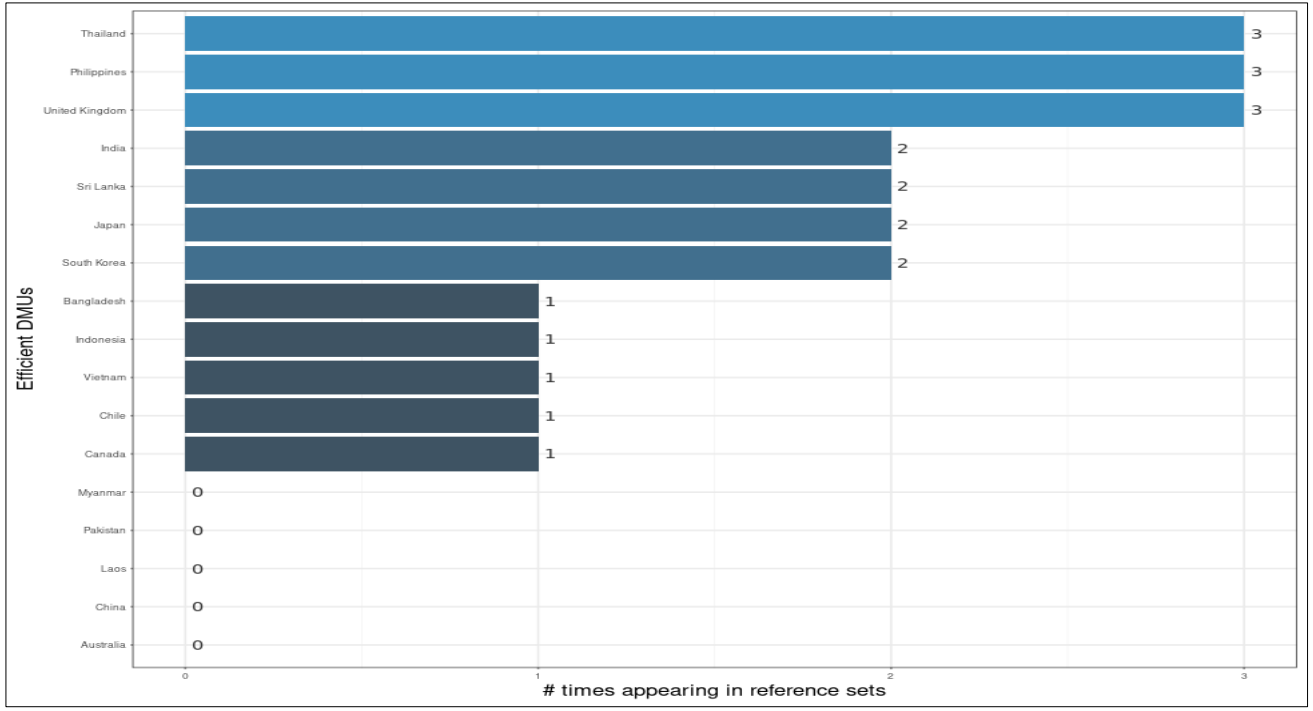
Tablo 4’te etkin olmayan 7 adet KVB’nin etkin konuma ulaşabilmeleri için tanımlanan Referans Kümeleri’ne ilişkin referans ağırlıklarına ilişkin bilgiler sunulmuştur.

Tablo 4. Etkin Olmayan KVB’lerin Referans Kümeleri ve Referans Ağırlıkları

DMU	Bangladeş	Kanada	Şili	Hindistan	Endonezya	Japonya	Filipinler	Güney Kore	Sri Lanka	Tayland	Birleşik Krallık	Vietnam
Amerika Birleşik Devletleri	0,0000	0,0000	0,0000	0,0245	0,0000	0,0000	0,0000	0,8804	0,0000	0,0000	0,0951	0,0000
Malezya	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0045	0,1729	0,1793	0,0000	0,0440	0,0000	0,5992
Meksika	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0720	0,1568	0,6967	0,0000	0,0000	0,0000	0,0745	0,0000
Peru	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3319	0,0000	0,5862	0,0028	0,0790	0,0000
Ekvador	0,0000	0,0000	0,0720	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,7539	0,1741	0,0000	0,0000
Papua Yeni Gine	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Rusya	0,0000	0,1649	0,0000	0,8351	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

λ vektörü, sanal üreticiyi yaratmak için kullanılan diğer üreticilerin bileşenlerini ifade etmekte olup (Anderson, 2003) Tablo 4’e göre;

- ✓ Amerika Birleşik Devletleri’nin referans kümesi; Hindistan ($\lambda=0,0245$), Güney Kore ($\lambda=0,8804$) ve Birleşik Krallık ($\lambda=0,0951$)’den meydana gelmektedir.
- ✓ Malezya’nın referans kümesi; Japonya ($\lambda=0,0045$), Filipinler ($\lambda=0,1729$), Güney Kore ($\lambda=0,1793$), Tayland ($\lambda=0,0440$) ve Vietnam ($\lambda=0,5992$)’den meydana gelmektedir.
- ✓ Meksika’nın referans kümesi; Endonezya ($\lambda=0,0720$), Japonya ($\lambda=0,1568$), Filipinler ($\lambda=0,6967$) ve Birleşik Krallık ($\lambda=0,0745$)’den meydana gelmektedir.
- ✓ Peru’nun referans kümesi; Filipinler ($\lambda=0,3319$), Sri Lanka ($\lambda=0,5862$), Tayland ($\lambda=0,0028$) ve Birleşik Krallık ($\lambda=0,0790$)’den meydana gelmektedir.
- ✓ Ekvador’un referans kümesi; Şili ($\lambda=0,0720$), Sri Lanka ($\lambda=0,7539$) ve Tayland ($\lambda=0,17$)’den meydana gelmektedir.
- ✓ Papua Yeni Gine’nin referans kümesi; Bangladeş ($\lambda=1,000$)’den meydana gelmektedir.
- ✓ Rusya’nın referans kümesi; Kanada ($\lambda=0,1649$) ve Hindistan ($\lambda=0,8351$)’den meydana gelmektedir.



Şekil 3. Etkin KVB'lerin Referans Kümelerinde Görülme Sayıları

Şekil 3'e bakıldığında “etkin değil” olarak belirlenen 7 adet KVB'nin etkin konuma ulaşabilmeleri için oluşturan referans kümelerinde Tayland, Filipinler ve Birleşik Krallık'ın üçer kez yer aldığı, bununla birlikte Myanmar, Pakistan, Laos, Çin ve Avustralya'nın hiçbir referans kümesinde yer almadığı görülmüştür.

Etkin olmayan 7 adet KVB için İyileştirme Seçenekleri (girdilerin azaltılması ve/veya çıktıların artırılması) Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Etkin Olmayan KVB'ler İçin İyileştirme Seçenekleri

DMU	i1	i2	i3	o1	o2	o3
Amerika Birleşik Devletleri	-47,4931	-9,1288	-2,8391	0,0000	15,7366	1,8325
Malezya	-1,3859	-4,7520	-2,6641	0,0000	0,0000	0,0000
Meksika	-1,9992	-6,1286	-0,4227	24,2334	9,7808	0,0000
Peru	-0,2509	-2,2995	-0,0416	0,0000	0,0000	30,0954
Ekvador	-0,9792	-7,8493	-0,2851	15,7456	0,0000	10,1794
Papua Yeni Gine	-0,4200	-11,0000	-0,0500	11,4400	19,5700	4,6000
Rusya	-3,6821	-6,5765	-7,5210	50,2182	0,0000	40,9982

Tablo 5 incelendiğinde;

- ✓ i1: Kişi Başına Reel GSYİH Büyümesi (%/1000/USD) değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin Amerika Birleşik Devletleri olduğu,
- ✓ i2: Gini Endeksi değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin Papua Yeni Gine olduğu,
- ✓ i3: Kişi Başına CO₂ Emisyonu (Ton/Kişi) değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin Rusya olduğu,
- ✓ o1:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Ekonomik Bileşen Puanı değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin Rusya olduğu,
- ✓ o2:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Sosyal Bileşen Puanı değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin Papua Yeni Gine olduğu,

- ✓ o3:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Çevresel Bileşen Puanı değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin Rusya olduğu, görülmektedir.

6. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada 24 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkesinin sürdürülebilir ticaret etkinlikleri, etkinlik değerlendirmede yaygın olarak yürütülen analiz tekniklerinden birisi olan VZA aracılığıyla değerlendirilmiştir. Etkinlik değerlendirmesi sırasında VZA modellerinden ölçeğe göre değişken getiri temeline dayanan BCC Modeli ve KVB'lerin girdiler üzerindeki kontrol gücü dikkate alınarak Girdi Yönelimli VZA yürütülerek gerçekleştirilmiştir.

Yürütülen analize göre 24 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülkenin 17'sinin (*Birleşik Krallık, Avustralya, Güney Kore, Japonya, Kanada, Şili, Filipinler, Vietnam, Tayland, Çin, Endonezya, Sri Lanka, Hindistan, Laos, Bangladeş, Pakistan ve Myanmar*) saf teknik etkinlik skorlarının 1,000000 olduğu ve göreceli etkinliğe ulaştıkları ancak geri kalan 7'sinin (*Amerika Birleşik Devletleri, Malezya, Meksika, Peru, Ekvador, Papua Yeni Gine ve Rusya*) etkin olmadıkları tespit edilmiştir.

Ulaşılan bulgulara göre;

(Banerjee, 2025) tarafından yapılan çalışmada “etkin” olarak bulunan ülkelerden Bangladeş, Güney Kore, Japonya, Çin, Hindistan ve Endonezya, çalışmamızda da “etkin” olarak bulunmakla birlikte, söz konusu çalışmada “etkin değil” olarak tespit edilen Malezya, çalışmamızda da “etkin değil” olarak belirlenmiştir. Buna karşın, adı geçen çalışmada “etkin değil” olarak tespit edilen Tayland, Vietnam ve Filipinler, çalışmamızda “etkin” olarak belirlenmiştir. Bu durumun ilgili ülkelerin Asya-Pasifik Bölgesi içindeki en eski ve en etkili işbirliği mekanizmalarından biri olan Asya-Pasifik Bölgesi Tek Pencere Sistemi (ASW) kapsamında diğer Asya-Pasifik Bölgesi ülkeleriyle e-Phyto'nun sınır ötesi ikili değişimine katılmasının bir yansıması olabileceği düşünülmektedir (Ha & Phuong, 2025).

(Appiah-Twum & Long, 2023) tarafından yapılan çalışmada “etkin değil” olarak bulunan ülkelerden Çin, Pakistan ve Vietnam çalışmamızda da “etkin” olarak tespit edilmiştir. Bu durumun adı geçen çalışmanın 2018 yılı verilerine göre yapılmış olmasına karşın, çalışmamızın bu ülkelerin pandemi gibi olağandışı bir süreci ağır bir biçimde deneyimledikten yaklaşık 5 yıl sonra olan 2025 yılı verilerine dayanmasından kaynaklanabileceği değerlendirilmektedir.

Etkin olmayan 7 adet KVB'nin etkin hale gelebilmeleri için oluşturan referans kümelerinde Tayland, Filipinler ve Birleşik Krallık'ın üçer kez yer aldığı, bununla birlikte Myanmar, Pakistan, Laos, Çin ve Avustralya'nın hiçbir referans kümesinde yer almadığı tespit edilmiştir. Tayland'ın (Karsak & Goker, 2019) tarafından yapılan çalışmanın hem CCR-VZA hem de Süper Etkinlik-VZA modellerinde birinci sırada yer alması bulgusu örtüşmektedir.

Etkin olmayan Papua Yeni Gine için oluşturan referans kümesinde Bangladeş'nin ($\lambda=1,0000$) ile tek başına yer alması bu ülkelerin tarımsal uygulamalar, enerji üretimi ve çevre politikaları alanlarında uyum sağlamalarının ve sürdürülebilirliği birlikte ilerletmelerinin bir yansıması olduğu düşünülmektedir (Bilateral Navigator, 2025). Bununla birlikte Bangladeş'in tarafından (Wang vd., 2021) yapılan çalışmada 2005-2019 yılları arasındaki tüm dönemlerde çevresel etkinlik durumunun “etkin” olarak tespit edilmesi bahse konu ülkenin sürdürülebilir ve istikrarlı bir etkinlik durumuna sahip olduğunu biçiminde değerlendirilebilir.

Etkin olmayan Malezya için oluşturan referans kümesinde Vietnam'nın ($\lambda=0,5992$) ile oldukça yüksek bir oranda yer almasına dair bulgu (Manni & Hj. Md. Mansur, 2024) tarafından yapılan çalışmadaki etkinlik sıralamasında Vietnam'ın birinci Malezya'nın ikinci olması bulgusu ile uyumludur

Etkin olmayan 7 adet KVB için hesaplanan girdilerin azaltılması ve/veya çıktıların artırılması şeklindeki iyileştirme seçeneklerine bakıldığında;

i1: Kişi Başına Reel GSYİH Büyümesi (%/1000/USD) değişkeni bakımından en çok iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin (-47.4931) iyileştirme önerisi değeri ile söz konusu girdi değişkenine ait sütunda en büyük mutlak değeri taşıyan Amerika Birleşik Devletleri olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun söz konusu ülkenin Asya-Pasifik Bölgesi ülkeleri içerisinde en yüksek Kişi Başına Reel GSYİH Büyümesi değerine sahip olmasından

kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte söz konusu bulgu (Suzuki & Nijkamp, 2016) tarafından yapılan çalışmadaki iyileştirme önerileriyle de uyumludur.

i2: Gini Endeksi değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin (-11.0000) iyileştirme önerisi değeri ile söz konusu girdi değişkenine ait sütunda en büyük mutlak değeri taşıyan Papua Yeni Gine olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun söz konusu ülkenin analize dahil edilen 24 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülke içerisinde en yüksek Gini Endeksi'ne sahip ülkelerin arasında yer almasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca söz konusu ülkenin (Honma, 2014) tarafından yapılan ekonomik etkinlik analizinde "etkin değil" olarak tespit edilmesi bu durumu destekler niteliktedir.

i3: Kişi Başına CO₂ Emisyonu (Ton/Kişi) değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin (-7,5210) iyileştirme önerisi değeri ile söz konusu girdi değişkenine ait sütunda en büyük mutlak değeri taşıyan Rusya olduğu tespit edilmiştir. Bu durum (Suzuki & Nijkamp, 2016) tarafından yapılan çalışmadaki iyileştirme önerileriyle uyumludur.

o1:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Ekonomik Bileşen Puanı değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin (50,2182) iyileştirme önerisi değeri ile söz konusu girdi değişkenine ait sütunda en büyük mutlak değeri taşıyan Rusya olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun devam etmekte olan Rusya-Ukrayna Savaşı'ndan ötürü söz konusu ülkeye uygulanan bazı ekonomik yaptırımlardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

o2:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Sosyal Bileşen Puanı değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin (19,5700) iyileştirme önerisi değeri ile söz konusu girdi değişkenine ait sütunda en büyük mutlak değeri taşıyan Papua Yeni Gine olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun söz konusu ülkenin *i2: Gini Endeksi* değişkeni açısından da en çok iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB olmasıyla bağdaşık ve çift yönlü etkili olduğu değerlendirilmektedir. Bununla birlikte adı geçen ülkenin analize dahil edilen 24 adet Asya-Pasifik Bölgesi ülke içerisinde en düşük *Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Ekonomik Bileşen Puanı* değerine sahip ülkelerden birisi olması ilgili bulguyu desteklemektedir.

o3:Sürdürülebilir Ticaret Endeksi Çevresel Bileşen Puanı değişkeni bakımından en fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan KVB'nin (40,9982) iyileştirme önerisi değeri ile söz konusu girdi değişkenine ait sütunda en büyük mutlak değeri taşıyan Rusya olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun devam etmekte olan Rusya-Ukrayna Savaşı'ndan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın sonuçları itibarıyla ülkelerin sürdürülebilirlik ve ticaret alanları ile ilgilenen kurum ve kuruluşlarına daha etkin ve verimli sürdürülebilir ticaret yönetimi faaliyeti icra etmeleri açısından yararlar sağlaması beklenilmektedir. Bu yararların en önemlisinin etkin olmayan Asya-Pasifik Bölgesi ülkelerin kendileri için tanımlanan referans kümelerindeki Asya-Pasifik Bölgesi ülkelerin uygulamalarını ve faaliyetlerini detaylıca araştırıp kıyaslama yaparak ve rol model olarak fiziki veya fiziki olmayan tüm süreçler için kritik bir maliyet unsuru olan öğrenme maliyetine katlanmadan çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla bir bütün halinde ekonomik gelişmenin katalizörü olan sürdürülebilir ticaret yönetimi alanında etkin konuma ulaşabilmesi olanağının olduğu düşünülmektedir.

Son olarak, sürdürülebilir ticaret yönetimi alanında akademik çalışmalar yapacak araştırmacıların başka çıktı ve girdi bileşimleri ile başka Karar Verme Birimi örneklemelerini analiz modeline dahil edecekleri ve Bulanık Veri Zarflama Analizi ile veri setlerini değerlendirecekleri araştırmalar yürüterek tüm ülkeler bakımından çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla bir bütün halinde ekonomik gelişmenin katalizörü olan sürdürülebilir ticaret yönetimi alanına özgün ve nicel perspektifler kazandırmaları önerilmektedir.

Kaynaklar

- Agarwal, S., Yadav, S., & Singh, S. (2014). Sensitivity analysis in data envelopment analysis. *International Journal of Operational Research*, 19, 32-42. <https://doi.org/10.1504/IJOR.2014.058948>
- Anderson, T. (2003). Data Envelopment Analysis. *İçinde Encyclopedia of Information Systems* (ss. 445-454). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-12-227240-4/00030-7>
- Appiah-Twum, F., & Long, X. (2023). Human Capital, Trade Competitiveness and Environmental Efficiency Convergence Across Asia Pacific Countries. *Environmental and Resource Economics*, 85(1), 109-132. <https://doi.org/10.1007/s10640-023-00758-6>
- Avkiran, N. K. (2011). Applications of Data Envelopment Analysis in the Service Sector. *İçinde W. W. Cooper, L. M. Seiford, & J. Zhu (Ed.), Handbook on Data Envelopment Analysis* (C. 164, ss. 403-443). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6151-8_15
- Banerjee, A. B. (2025). Economic and Environmental Efficiency Analysis of Asia-Pacific Region Countries: Analysis Based on the DEA Model. *International Journal of Leadership and Management*, 2(1). <https://doi.org/10.65176/IJLM.V2I1.20>
- Biji, E. (2024). Sustainable Trade and the WTO: The Compliance Dilemma. *International Journal of Law and Policy*, 2(11), 1-15. <https://doi.org/10.59022/ijlp.226>
- Bilateral Navigator. (2025). Bangladesh & PNG The Ultimate Resource for Diplomats and Business Leaders. <https://bilateralnavigator.com/Bangladesh-PapuaNewGuinea>
- Chen, N., Sun, Z., Xu, Z., & Xu, J. (2025). A review of international trade impacts on sustainable development. *Marine Development*, 3(1), 9. <https://doi.org/10.1007/s44312-025-00053-6>
- Cima, E., & Esty, D. C. (2024). Making international trade work for sustainable development: Toward a new WTO framework for subsidies. *Journal of International Economic Law*, 27(1), 1-17. <https://doi.org/10.1093/jiel/jgae008>
- Coll-Serrano, V., Benítez, R., & Bolós, V. (2018). Data Envelopment Analysis with deaR [Software]. R package version 1.2.0.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Tone, K. (2006). *Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses With DEA-Solver and References*. Springer. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Emrouznejad, A., & Cabanda, E. (2014). Managing Service Productivity Using Data Envelopment Analysis. *İçinde A. Emrouznejad & E. Cabanda (Ed.), Managing Service Productivity Using Frontier Efficiency Methodologies and Multicriteria Decision Making for Improving Service Performance*. Springer.
- Enabel. (2026). What is sustainable trade? <https://www.tdc-enabel.be/en/fair-and-sustainable-trade/sustainable-trade/>
- Global Trade Review. (2021). Sustainable trade in Asia: Leapfrogging or stumbling block? Sustainability. <https://www.gtreview.com/magazine/volume-19-issue-2/sustainable-trade-asia-leapfrogging-stumbling-block/>
- Golany, B., & Roll, Y. (1989). An application procedure for DEA. *Omega*, 17(3), 237-250. [https://doi.org/10.1016/0305-0483\(89\)90029-7](https://doi.org/10.1016/0305-0483(89)90029-7)

- Ha, N. N., & Phuong, D. M. (2025). Trade Facilitation in Asean Through Customs Cooperation—Advancing Towards Sustainable Development Goals 8, 9 and 17. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(4). <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n04.pe05642>
- Hinrich Foundation, & IMD World Competitiveness Center. (2025). Sustainable Trade Index 2025. Hinrich Foundation / IMD World Competitiveness Center.
- Honma, S. (2014). Environmental and Economic Efficiencies in the Asia-Pacific Region. *Journal of Asia-Pacific Business*, 15(2), 122-135. <https://doi.org/10.1080/10599231.2014.904185>
- Karsak, E. E., & Goker, N. (2019). Common Weight DEA-Based Methodology for Ranking APEC Countries by Considering Sustainable Development Goals Including Decent Work, Income Inequalities, and Gender Equality. 2019 3rd International Conference on Data Science and Business Analytics (ICDSBA), 84-89. <https://doi.org/10.1109/ICDSBA48748.2019.00028>
- Manni, U. H., & Hj. Md. Mansur, K. (2024). Sustainable Energy Transition Challenges in Selected ASEAN Countries: A 4A Framework and Data Envelopment Analysis Perspective. *Malaysian Journal of Sustainable Environment*, 11(1), 1-24. <https://doi.org/10.24191/myse.v11i1.981>
- Monteiro, F., & Tushman, M. L. (2025). Sustainability as a Business-Model Transformation. *Sustainable Business Practices*, (May-June).
- Osman, Y. (2025). Analysis of the Impact of Green Trade on Sustainable Growth in Saudi Arabia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(5), 627-635. <https://doi.org/10.32479/ijeeep.20513>
- Ozcan, Y. A. (2009). *Quantitative Methods in Health Care Management: Techniques and Applications*. John Wiley & Sons, Inc.
- Ozcan, Y. A. (2014). *Health Care Benchmarking and Performance Evaluation An Assessment using Data Envelopment Analysis (DEA)*. Springer Science+Business Media.
- Özdemir, A. (2022). *Efficiency Evaluation of Operations Strategy Matrix in Healthcare Systems of OECD Countries [Doctoral Thesis]*. Gebze Technical University Institute of Social Sciences.
- Ramanathan, R. (2003). *An Introduction to Data Envelopment Analysis A Tool for Performance Measurement*. Sage Publications India Pvt Ltd.
- Ray, S. C. (2004). *Data Envelopment Analysis Theory and Techniques for Economic and Operations Research*. Cambridge University Press.
- Rubaj, P. (2022). International Trade as a Key Factor for Sustainable Economic Development. *European Research Studies Journal*, XXV(Issue 4), 195-206. <https://doi.org/10.35808/ersj/3075>
- Suzuki, S., & Nijkamp, P. (2016). An evaluation of energy-environment-economic efficiency for EU, APEC and ASEAN countries: Design of a Target-Oriented DFM model with fixed factors in Data Envelopment Analysis. *Energy Policy*, 88, 100-112. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2015.10.007>
- The Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. (2021). *Digital and Sustainable Trade Facilitation in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) 2021 Based on the United Nations Global Survey on Digital and Sustainable Trade Facilitation*.
- Tone, K. (2017). Radial DEA Models. İçinde K. Tone (Ed.), *Advances in DEA Theory and Applications* (ss. 1-10). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118946688.ch1>

- Trade Excellence. (2026). Redesigning Trade for a Sustainable Future. Sustainable Trade. <https://www.tradeexcellence.org/focus/sustainable-trade>
- UN Trade and Development. (2025). The Future of Sustainable Trade—Due Diligence Initiatives, Voluntary Sustainability Standards and Developing Countries. United Nations.
- Wang, C.-N., Nguyen, H.-P., & Chang, C.-W. (2021). Environmental Efficiency Evaluation in the Top Asian Economies: An Application of DEA. *Mathematics*, 9(8), 889. <https://doi.org/10.3390/math9080889>
- World Bank Group. (2026). World Development Indicators (WDI) [Dataset]. <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/>
- World Population Review. (2026). Which Countries are APAC Countries? Asia-Pacific Countries (APAC) 2026. <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/apac-countries>
- Zhong, T. (2023). Sustainable International Trade: Achieving a Balance between Economic Growth and Environmental Responsibility. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 12(2), 7-10. <https://doi.org/10.54097/fbem.v12i2.14583>
- Zhu, J. (2014). *Quantitative Models for Performance Evaluation and Benchmarking*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-06647-9>

Tripadvisor Üzerinden Afyonkarahisar'daki Yiyecek-İçecek İşletmelerine İlişkin Paylaşımların Değerlendirilmesi

An Evaluation of Online Reviews on Food and Beverage Businesses in Afyonkarahisar via TripAdvisor

Banu ZENCİR  ^a

^aAfyon Kocatepe Üniversitesi, Şuhut Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar, Türkiye. banuzincir26@hotmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Yiyecek ve İçecek işletmeleri Tripadvisor Turist Deneyimi Restoran yorumları Gönderilme Tarihi 16 Aralık 2025 Revizyon Tarihi 3 Mart 2026 Kabul Tarihi 10 Mart 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Afyonkarahisar'da geleneksel yiyecek ve içecek sektöründe faaliyet gösteren işletmelere yönelik turistlerin dijital yorumlarını analiz ederek, işletmelerin menü çeşitliliği, fiyatlandırma, lezzet, mekân atmosferi ve hizmet kalitesi unsurlarının turist deneyimlerine nasıl yansıdığını değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Yöntem – Çalışmanın amacı doğrultusunda, 1 Ocak 2025 – 30 Ekim 2025 tarihleri arasında TripAdvisor üzerinden elde edilen veriler kullanılmıştır. Bu doğrultuda nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiş ve bireylerin deneyimlerini/algılarını anlamaya odaklanan içerik analizi yöntemi tercih edilmiştir. Analiz kapsamında Afyonkarahisar'da TripAdvisor'da kayıtlı 9 geleneksel yiyecek-içecek işletmesine ait müşteri yorumları değerlendirilmiştir. Veri analiz sürecinde MAXQDA 2025 nitel veri analiz programı kullanılmıştır. Bulgular – Gerçekleştirilen içerik analizi neticesinde müşterilerin işletmedeki deneyimini yöneten, aktörlerin; hizmet kalitesi, işletmenin fiziki yapısı ve konumu, yiyecek ve içecek kalitesi, fiyat – menü performans olduğu belirlenmiştir. Tartışma – Hizmet kalitesinin artırılması, hijyen standartlarının güçlendirilmesi, stratejik fiyatlandırma yaklaşımlarının geliştirilmesi, porsiyon ve menü yönetiminin yeniden yapılandırılması fiziksel ortam tasarımının müşteri beklentilerine uygun şekilde düzenlenmesi ve dijital geri bildirimlerin işletme yönetimi süreçlerine daha etkin biçimde entegre edilmesi gibi çok boyutlu alanlarda iyileştirme gereksinimi tespit edilmiştir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Food and Beverage Businesses Tripadvisor Tourist Experience Restaurant reviews Received 16 December 2025 Revised 3 March 2026 Accepted 10 March 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The aim of this study was to analyze digital reviews of tourists for businesses operating in the traditional food and beverage sector in Afyonkarahisar to assess how menu diversity, pricing, flavor, venue atmosphere, and service quality factors impact tourist experiences. Design/methodology/approach – In accordance with the objectives of the study, data obtained from TripAdvisor from 1 January 2025 to 30 October 2025 was utilised. A research approach that is oriented towards the identification of underlying principles has been adopted, with an emphasis on content analysis techniques that are designed to facilitate the comprehension of individuals' experiences and perceptions. An analysis was conducted of the customer reviews on TripAdvisor for nine traditional food and beverage establishments in Afyonkarahisar. In the course of the veri analiz süreci (data analysis process), the MAXQDA 2025 software program for qualitative data analysis was utilised.. Results – The content analysis revealed that the factors that influence customer experience at a business are service quality, the physical structure and location of the business, food and beverage quality, and price and menu performance. Discussion – The need for improvement has been identified in multidimensional areas such as increasing service quality, strengthening hygiene standards, developing strategic pricing approaches, restructuring portion and menu management, arranging the physical environment design in line with customer expectations, and integrating digital feedback more effectively into business management processes.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Zencir, B. (2026). Tripadvisor Üzerinden Afyonkarahisar'daki Yiyecek-İçecek İşletmelerine İlişkin Paylaşımların Değerlendirilmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 925-946.

1. Giriş

Günümüz dünyası, teknolojiye inanılmaz derecede hızlı ve devrim niteliğinde bir değişim yaşarken, teknoloji, küresel olarak birçok sektör ve endüstrinin işleyişini ve yapısını yeniden şekillendirmektedir. Bu bağlamda, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, pazarlamayı gelenekselden dijitalle dönüştürdüğü görülmektedir. Yeni dijital platform ve araçların yükselişiyle birlikte şirketler, basılı, yayın ve televizyon reklamlarından uzaklaşarak, BİT'nin yarattığı olanaklardan yararlanan daha yenilikçi yaklaşımlara yöneldi. Bu dönüşüm, tüketicilere ulaşmada çok daha etkili olan kişiselleştirilmiş, hedef odaklı ve etkileşimli pazarlama stratejilerine olanak sağladı (Hjalager, 2010). Özellikle turizm gibi bilgiye dayalı sektörlerde dijitalleşmenin etkisi çok daha belirgin hale gelmiştir. Çevrimiçi medya; turizmde bilgi üretimi, dağıtımı ve paylaşımı açısından önemli bir işlev üstlenmiş; bu durum internetin seyahatle ilgili bilgilerin dağıtım biçimini ve insanların seyahat planlama ile tüketim süreçlerini köklü biçimde değiştirmesine neden olmuştur (Buhalis ve Law, 2008). Turizm işletmesi web sitelerinde tüketici kaynaklı içeriğe yer vermenin değerini fark etmiş ve dijital kullanıcı deneyimlerini stratejik bir unsur olarak değerlendirmeye başlamıştır.

Bu genel değişim Türkiye'deki yerel mutfakların dijital platformlardaki yansımalarına da etki etmiştir. Özellikle kültürel değerlerin büyük bir parçası olan yerel mutfaklar, gezginlerin deneyim paylaşma alışkanlıklarında öne çıkan unsurlardan biri olmuştur. Seyahat eden insanlar, gittikleri yerlerde yedikleri yemekler ve yaşadıkları yemek deneyimleri hakkında dijital platformlar üzerinden ayrıntılı bilgi paylaşmakta, bu da o yerin yemek kültürü algısını doğrudan etkilemektedir. Gezginler, deneyimlerini ham ve dürüst biçimde aktarmak için de bloglar, podcastler, wikiler ve sosyal medya platformları gibi alanları yoğun biçimde kullanmaktadır. Özellikle TripAdvisor gibi dijital ortamlarda paylaşılan içerikler, seyahat planlaması yapan bireyler için önemli bir bilgi kaynağı haline gelmiştir. İnternetin seyahat planlamasındaki artan rolüyle birlikte, web üzerindeki "kolektif seyahat bilgileri" giderek daha fazla kişi tarafından kullanılmakta; bu da geleneksel seyahat rehberleri, acenteler ve sağlayıcıların web siteleri açısından ciddi bir rekabet ortamı yaratmaktadır (Gupta, 2019).

Bu çerçevede TripAdvisor gibi dijital platformlarda yer alan kullanıcı yorumları ve puanlamalar, sadece bireysel görüşler değil; aynı zamanda destinasyonlara ait dijital izler olarak değerlendirilmektedir. Bu dijital izler, hem gezginlerin deneyim aktarımlarını kalıcı hale getirmekte hem de gelecekteki potansiyel ziyaretçilerin algılarını biçimlendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, tüketici yorumları giderek daha fazla güvenilirlik kazanmakta ve geleneksel pazarlama faaliyetlerine kıyasla karar alma süreçlerinde daha etkili olmaktadır (Filieri, Raguseo ve Vitari, 2018). Gezginler, seyahat kararlarını verirken sıklıkla önceki müşterilerin yorumlarına başvurmakta ve bu görüşlerden doğrudan etkilenmektedir (Balouchi, Aziz, Rahman, Hasangholipour, Khanlari, Rahmani ve Raja-Yusof, 2017). Pantelidis (2010), restoran seçme sürecinde müşterilerin, arkadaşlarının ve tanıdıklarının tavsiyelerinden bağımsız olarak restoranların çevrimiçi yorumlarına başvurduğunu ve restoranların da bu yorumlar aracılığıyla zayıf yönlerini öğrenip iyileştirmeler yaptığını belirtmiştir. Facebook'un yanı sıra TripAdvisor, Youtube, Twitter ve LinkedIn de turistler tarafından kullanılmaktadır (Acar, 2017). TripAdvisor'ın 2016 yılında yaptığı araştırma da bunu desteklemekte; katılımcıların %86'sının yorumları incelemeyen otel rezervasyonu yapmadığını göstermektedir. Carter (2017), seyahat planlaması öncesinde gezginlerin %29'unun Facebook'u, %14'ünün TripAdvisor'ı ve %6'sının Twitter'ı kullandığını belirtmektedir. E-WOM web siteleri içerisinde TripAdvisor'un turizm açısından Google arama motorunda en sık tekrar eden web sitesi olduğu sonucuna ulaşmıştır (Xiang ve Gretzel, 2010). Yadav ve Arora, (2012); Armutcu, Tan, Amponsah, Parida, Ramkissoon, (2023), TripAdvisor üzerinden paylaşılan bu kolektif seyahat bilgileri, potansiyel ziyaretçilerin algılarını doğrudan biçimlendirmekte ve geleneksel seyahat rehberlerine karşı ciddi bir rekabet ortamı yaratmaktadır. Bu bağlamda, gezginlerin tesisler hakkında paylaştığı dürüst ve şeffaf deneyimler, soyut nitelikteki turizm hizmetinin satın alınma öncesindeki en somut referans noktasına dönüşmüştür. Tzur, Rechavi, Beimel ve Freund, 2018 çalışmasında turistler için en popüler uygulama olan TripAdvisor'ü 2016 yılından beri yayınlanan 100'den fazla çalışma için bilgi kaynağı olarak kullanılmıştır.

Turistlerin gittikleri yerlerde yerel yemekleri ve kültürü tanıma isteği seyahat motivasyonlarının ve turist deneyiminin merkezinde yer almaktadır (Bjork ve Kauppinen-Räsänen, 2016). Tüketiciler bir ürünü, hizmeti, restoranı veya oteli tavsiye ettiklerinde (onayladıklarında) arkadaşlarına, komşularına ve hatta tamamen yabancı kişilere güvendikleri için sosyal medyanın etkisi her geçen gün artmaktadır (Zeng ve Gerritsen, 2014). Dolayısıyla Afyonkarahisar'ı ziyaret eden turistlerin yiyecek-içecek işletmelerine ilişkin deneyimlerini ve hizmet algılarını çevrimiçi yorumlar aracılığıyla derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında

TripAdvisor’da bulunan bilgilerin çoğu kullanıcıları tarafından oluşturulmakla birlikte destinasyon, otel, çekicilik veya başka bir turizm ögesi veya hizmetler hakkında fikirlerini, yorumlarını ve puanlarını bu sosyal medya sitesi üzerinden diğer kullanıcılarla paylaşmaktadırlar (Miguens, Baggio ve Costa, 2008). TripAdvisor platformunda yer alan kullanıcı yorumları analiz edilerek; turist deneyimini şekillendiren menü çeşitliliği fiyatlandırma yiyecek kalitesi mekân atmosferi ve personel hizmet standardı gibi temel unsurlar ortaya çıkarılmaktadır. Yapılan içerik analizi bu faktörlerin turistlerin genel hizmet algısındaki rolünü ve önemini sistematik bir biçimde ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular Afyonkarahisar’daki yiyecek-içecek işletmeleri için stratejik öneriler sunarken aynı zamanda dijital platformlarda paylaşılan tüketici deneyimlerinin analiz edilmesi ve hizmet kalitesinin çok boyutlu yapısının anlaşılması konularında literatüre katkılar sağlamaktadır.

Literatürde dijitalleşme ve e-WOM etkileşimi üzerine çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, özellikle UNESCO Gastronomi Şehri statüsüne sahip Afyonkarahisar bağlamında, geleneksel restoran deneyimlerinin dijital yorumlarda hangi hizmet bileşenleri üzerinden karşılık bulduğuna dair ampirik bulgular oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, söz konusu araştırma boşluğunu doldurmak amacıyla TripAdvisor platformundaki kullanıcı yorumlarını analiz ederek, turist deneyimini şekillendiren temel hizmet boyutlarını ve hizmet algısını derinlemesine incelemeyi hedeflemektedir. Araştırmanın kuramsal katkısı, dijital izler üzerinden yerel gastronomi deneyiminin boyutlarını tanımlamak; uygulama katkısı, Afyonkarahisar’daki yiyecek-içecek işletmelerine stratejik iyileştirme alanları sunmak; yöntemsel katkısı ise nitel içerik analizi ile karmaşık kullanıcı verilerinden sistematik bir tema yapısı oluşturmaktır. Bu nedenle kullanıcı yorumları günümüzde tüketici kararlarını şekillendiren kritik bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Giriş bölümünü takip eden kısımlarda sırasıyla; ilgili literatürün kavramsal çerçevesi, araştırma metodolojisi ve veri analiz süreci detaylandırılacak, son bölümde ise elde edilen bulgular sektörel ve akademik açıdan tartışılarak çalışma sonlandırılacaktır.

2. Kavramsal Çerçeve

Çalışmanın bu bölümü, ulusal ve uluslararası alan yazından yararlanılarak ana konuyu oluşturan dijital pazarlama ve turizmin güncel durumu ve turizm sektörünü etkileyen dijital pazarlama araçlarını, Afyonkarahisar’da gastronomi turizmi ve çevrimiçi müşteri yorumları incelenmiştir.

2.1. Dijital Pazarlama ve Turizm

Dijitalleşme, sosyal yaşamın birçok ve farklı alanlarını şekillendiren bir süreçtir. Bu sürecin ilk adımı, müşteri verilerinin toplanması ve incelenmesidir. Veri, dijital dönüşümün enerjisidir; müşteri hareketlerini, seçimlerini ve gereksinimlerini kavramak için çok önemlidir (Luo, Lin ve Luo, 2025). Dijital pazarlama ise ürün ya da hizmetlerin dijital kanallar aracılığıyla tanıtılması ve tüketicilere ulaştırılması sürecini ifade eden çok yönlü bir pazarlama yaklaşımıdır. Yalnızca internet tabanlı platformlarla sınırlı kalmayıp, çevrimdışı dijital mecraları da kapsar (Bala ve Verma, 2018). Dijital pazarlama, arama motorları, sosyal medya, e-posta, web siteleri, mobil uygulamalar veya diğer dijital ortamlar kullanılarak müşterilerle gerçekleştirilen her türlü pazarlama eylemini kapsar. Bu araçlar ve teknikler, markaların erişilebilirliğini ve görünürlüklerini artırarak, ölçülebilir sonuçlar elde etmelerini ve ROI’lerini iyileştirmelerini sağlar (Luo, Lin ve Luo, 2025). Dijital teknolojiler aracılığıyla tüketicilerin pazarlamacılarla kolayca iletişim kurduğunu ve ayrıca e-postalar, SMS, web siteleri ve ücretsiz gönderiler yoluyla şirketlere ve pazarlamacılara yardımcı olan geri bildirimlerini sağladığını ortaya koymuştur (Egan, 2007). Dijital pazarlama teknolojilerinin müşterilerin tercihlerine ve ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş bilgiler sağladığını ve pazarlamacılar ile müşterilerin ilişki kurmasına yardımcı olduğu yapılan çalışmalarda belirtilmiştir (Matloka ve Buhalis, 2010; Smith, 2011; Sathya, 2015). Dijital pazarlamanın, kişiselleştirilmiş iletişim veya arama sorgusuna yanıt verme gibi geleneksel pazarlamada eksik olan yeni fırsatlar sunduğu belirtilmiştir (Istvanic, Milic ve Krpic, 2017). Literatürdeki tanımlar incelendiğinde (Bala ve Verma, 2018; Egan, 2007), dijital pazarlamanın yalnızca bir teknoloji kullanımı değil, aynı zamanda müşteri verisinin 'enerji' olarak kullanıldığı etkileşimli bir ekosistem olduğu görülmektedir. Bu ekosistem, özellikle soyutluk düzeyinin yüksek olduğu turizm sektöründe, 'deneyim öncesi güven inşası' işlevini üstlenmektedir. Örneğin, Aydın (2020) çalışmasında lüks konaklama tesislerinin sosyal medya etkileşimini ve gönderi etkinliğini nasıl artırabileceğini inceleyerek, etkileşimli ve canlı içeriği daha yüksek takipçili kanalların etkileşimin temel itici güçleri olarak belirlemiştir.

Modern çağda, dijital pazarlama, turizm destinasyonlarının görünürlüğünü ve algılanan değerini artırmak için önemli bir strateji olarak ortaya çıkmıştır. Turizm sektöründeki müşteri davranışları internet ve çevrimiçi

pazarlamanın gelişmesiyle birlikte ciddi şekilde değiştiği belirtilmiştir. Çevrimiçi pazarlama, her sektörün geleceğidir, bu nedenle turizm sektörü de dijital pazarlamayı faaliyetlerine dahil ederek bu alandaki avantajlardan yararlanmaktadır. Dijital pazarlama, pazarlama disiplininin evrimsel bir adımı olarak değerlendirilmektedir ve turistlerin seyahat deneyimlerini planlama ve etkileşim kurma biçimlerini dönüştürmektedir (Wertime ve Fenwick, 2012). Günümüzde dijital araçlar, turizm işletmelerine ve destinasyonlara, geniş kitlelere daha verimli ulaşma fırsatı sunar. Bununla birlikte, doğru araçların seçimi sayesinde pazarlama verimliliği artmakta ve maliyetler düşmektedir (Angeloni ve Rossi, 2020). Bu bağlamda dijital pazarlama, turizm sektörünün inovatif yapısını destekleyen ve büyümesini hızlandıran bir araç haline gelmiştir (Chen ve Lin, 2019).

Turizm sektörü artan rekabetle karşı karşıya olduğundan, destinasyonlar öne çıkmak için gelişmiş dijital araçlar ve stratejiler kullanmalıdır. Özellikle sosyal medya platformları, arama motoru optimizasyonu (SEO), içerik pazarlaması ve e-posta pazarlamasını içeren etkili e-pazarlama stratejileri hem yerli hem de yabancı turistleri çeken etkileyici bir çevrimiçi varlık oluşturmada çok önemlidir (Canovi ve Pucciarelli, 2019).0, Shehata, El-Dief ve Salem (2020) tarafından yürütülen çalışmada Bağdat'taki müşteriler için algılanan değer yaratmada elektronik turizm pazarlamasının rolünü inceleyen araştırmada e-turizm pazarlama unsurlarının kullanımı ile müşteri memnuniyeti arasında önemli bir korelasyon bulmuştur. Bu, dijital pazarlamanın müşteri deneyimini ve turizm hizmetlerine ilişkin algıyı geliştirmede oynadığı kritik rolü vurgulamaktadır. Lopez, Guerra Cedillo, Martinez ve Gonzalez Sanchez (2023a) COVID-19 pandemisi nedeniyle yaşanan aksaklıkların ardından Ekvador, Tungurahua'da turizmi yeniden canlandırmak için dijital pazarlama stratejilerinin gerekliliğini incelendi. Sosyal medya ve çevrimiçi reklamcılık da dahil olmak üzere dijital araçların turizmin toparlanmasını sağlamadaki önemini vurgulandı. Dijital pazarlama stratejilerini etkili bir şekilde kullanan destinasyonların daha iyi ekonomik sonuçlar elde ettiğini ve turist sayısında daha hızlı bir toparlanma yaşadığı ifade edildi. Bu, dijital pazarlamanın sadece bir tanıtım aracı değil, aynı zamanda kriz yönetiminin ve uzun vadeli turizm büyümesinin de önemli bir unsuru olduğu fikrini desteklenmektedir. Al-Taleb, Al-Zoubi ve Al-Mutairi, (2023) tarafından yürütülen çalışmada ise Ocak ve Aralık 2023 tarihleri arasındaki e-pazarlama çalışmalarının etkinliğini değerlendirmek için Turizm Bakanlığı'nın Twitter hesabını analiz edilmiştir. İçerik analizi yöntemi kullanılmış ve toplam 367 tweet arasından 113 tweet'e odaklanılmıştır. Bu analiz, tweet'lerin çoğunun haber odaklı olduğunu ve basit ancak etkili tanıtım posterleri aracılığıyla kültürel turizmi desteklediği ifade edilmiştir.

Özellikle turizm sektöründe sosyal medya platformları, markaların hedef kitleleriyle doğrudan ve etkileşimli biçimde iletişim kurmasını sağlayarak, marka bilinirliğini artırmakta etkili olmaktadır (Barcelos, Dantas & Sénécal, 2019). Facebook, Instagram, TikTok ve Twitter gibi küresel platformların yanı sıra, Booking.com, Airbnb ve TripAdvisor gibi sektöre özel dijital mecralar da kullanıcı deneyimini ön plana çıkaran pazarlama stratejileri için kullanılmaktadır (Carter 2017; Gupta, 2019). Bu platformlar, kullanıcıların paylaştığı seyahat fotoğrafları, yorumlar ve derecelendirmeler sayesinde markaların daha otantik ve ilgi çekici bir imaj oluşturmaya katkıda bulunur. Ayrıca sosyal medya, turistlerin seyahat planlama sürecinden itibaren deneyim paylaşımına kadar olan tüm aşamalarda aktif bir rehber işlevi görmektedir (Srinivaasan & Kabia, 2020). Seyahat odaklı dijital platformlar, kullanıcıların gerçek deneyimlerini paylaşarak bilgi alışverişinde bulunmalarına olanak tanıyan sanal topluluklar oluşturmaktadır. Özellikle TripAdvisor gibi platformlar, kullanıcıların destinasyonlara dair deneyimlerini yorumlayarak diğer gezginlere rehberlik etmelerine imkân verirken, bir nevi dijital "bilgi demokrasisi" işlevi görmektedir (Sussan, Gould ve Weisfeld-Spolter, 2006). Bununla birlikte, Booking.com, Expedia ve Tatil.com gibi rezervasyon tabanlı platformlar da kullanıcı yorumlarını ve derecelendirmeleri entegre ederek, işletmeler için hizmet iyileştirme konusunda önemli geri bildirimler sağlamaktadır. Bu sayede kullanıcı içerikleri, yalnızca bilgi kaynağı olarak değil, aynı zamanda turizm işletmeleri için stratejik karar alma süreçlerine yön veren veri unsurları haline gelmiştir. Bu durum araştırmacıların TripAdvisor sitesindeki içeriklere dair çalışmalar yapmasına zemin hazırlarken, araştırmalarda yeni analitik yöntemlerin kullanılmasına imkân tanımıştır (Chuang, Liu, Lu, Tseng, Lee ve Chang, 2017; Cheng, Fu, Sun, Bilgihan ve Okumuş, 2019).

Yiyecek ve içecek işletmeleri turizm sektöründe sosyal iletişim ağları üzerindeki bilgiler dikkate alınarak değerlendirmelerin en sık yapıldığı işletmelerdendir (Ushada, Amalia, Trapsilawati ve Putro, 2022). Sosyal iletişim ağlarından biri olan TripAdvisor, tüketicilere ve işletmelere rehberlik eden, insanların işletmeler

hakkında bilgi edinebilecekleri, deneyimlerini paylaşabilecekleri ve etkileşimde bulunabilecekleri etkili bir çevrimiçi platformdur. Çeşitli mutfaklara ve farklı özelliklere sahip birçok restoran ve müşteri bu etkili platformdan faydalanmaktadır. Küresel çerçevede birçok araştırmacı bu platformdan faydalanmakta ve müşteri deneyimlerini inceleyerek çıkarımlarda bulunmaktadır (Lei ve Law, 2015; Aydın, 2016; Ganzaroli, De Noni ve Van Baalen, 2017; Zhang ve Hanks, 2018; Şahin, 2021; Hökelekli ve Yıldız, 2024). Müşteri memnuniyeti, belirli bir işlemle ilgili, seçim sonrası değerlendirmeye dayalı bir yargıdır ve müşterilerin tüketim deneyimlerini anlamak için merkezi bir öneme sahiptir (Barber, Goodman ve Goh, 2011). Pine ve Gilmore (1999), özgün bir müşteri deneyimi yaratmanın firmalar için muazzam bir ekonomik değer sağlayabileceğini, günümüz toplumunda deneyimlerin önemini ve firmaların, bir şirketin müşterilerini sonsuza dek elinde tutma becerisini artırabilecek başarılı müşteri etkileşimlerini tanımlama ve uygulama fırsatlarını ele alarak savunmuştur. Küresel çerçevede birçok araştırmacı bu platformdan faydalanmakta ve müşteri deneyimlerini inceleyerek çıkarımlarda bulunmaktadır (Aydın, 2016; Ganzaroli vd., 2017; Zhang ve Hanks, 2018; Şahin, 2021; Hökelekli ve Yıldız, 2024).

Sosyal iletişim ağlarından alınan veriler göz önüne alındığında restoranlardaki müşteri deneyimlerinden bazılarının değiştiği konular: Pantelidis, 2010; Lei ve Law, 2015; Dalgıç Birdir ve Güler 2016; Erdem ve Yay, 2017; Doğan ve Demirtaş, 2021 araştırmalarında müşteri deneyimini yemek, servis ve atmosfer ile ilişkilendirmektedir. Çetintürk, 2016; Şen, 2021; Şahin, 2021 ise fiyat-kalite performansının düzeyi müşteri deneyimini olumlu ya da olumsuz etkileyebileceğini belirtmiştir. Kitapçı (2008) çalışmasında en önemli konunun restoranda sunulan hizmet olduğunu tespit etmiştir.

2019 yılında UNESCO Yaratıcı Şehirler Ağı'na (dünyada 36., Türkiye'de 3. gastronomi şehri olarak) dahil olan Afyonkarahisar, bu tescille birlikte uluslararası turizm pazarında kritik bir görünürlük eşiğini aşmıştır(www.en.unesco.org). Bu üyelik, şehre atfedilen sembolik bir unvanın ötesine geçerek; geleneksel mutfak mirasının sistematik bir 'küresel marka vaadine' dönüşmesini sağlayan stratejik bir katalizör işlevi görmüştür." Bu durum, araştırmanın özgünlük noktasını ve literatürdeki temel boşluğu oluşturmaktadır. UNESCO tescili, beraberinde yüksek bir turist beklentisi getirmektedir. Ancak, bu küresel unvan ile yerel/geleneksel işletmelerin sunduğu somut hizmet arasındaki uyum, dijital mecralardaki "müşteri yorumları" üzerinden yeterince analiz edilmemiştir. Literatürde gastronomi turizmi genellikle "potansiyel" veya "tanıtım stratejileri" üzerinden ele alınırken; UNESCO statüsünün sahadaki karşılığının, dijital geri bildirimler üzerinden performans odaklı incelenmesi bir gereklilik haline gelmiştir. Bu çalışmada Afyonkarahisar'ın hem bir gastronomi şehri olduğunu, uluslararasılaşan kimliğini hem de sosyal medya ağlarının içinde en fazla kullanılan Tripadvisor online platformlardaki kullanıcı ağıyla ne derece örtüştüğünü belirlemek. Geleneksel üretim yöntemleri ile modern dijital pazarlama araçlarının kesişim noktasındaki "hizmet kusurlarını" ve "başarı faktörlerini" tespit ederek, UNESCO şehirleri için özgün bir denetim ve gelişim modeli sunmayı amaçlamaktadır.

3. Yöntem

3.1 Araştırmanın Amacı

Afyonkarahisar'ı ziyaret eden turistlerin geleneksel yiyecek-içecek işletmelerine ilişkin deneyimlerini ve hizmet algılarını çevrimiçi yorumlar aracılığıyla derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Afyonkarahisar'daki yiyecek ve içecek işletmeleri müşteriler tarafından nasıl değerlendirilmektedir' sorusu araştırma problemi olarak belirlenmiştir. Türkiye'den UNESCO Yaratıcı Şehirler Ağı'na en son katılan zengin bir mutfaka sahip olan Afyonkarahisar'ın kendine özgün yiyecek ve içeceklerini servis eden restoranların sosyal iletişim ağlarında ürettikleri bilgilerin hizmet kalitelerinin incelenmesi, bu zengin mutfağın sunumu, servis edilmesi ve fiyatlandırılması hakkında restoranlara önemli bilgiler sağlayabilecektir.

3.1. Araştırmanın Modeli ve Soruları

Araştırmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiş ve içerik analizi, insanların yazdıklarının ve söylediklerinin nicelleştirilmesi, sayısallaştırılması süreci olarak tarif edilebilir. Bu metodun temelinde yazılan ve söylenenlerin kategorileştirilmesi ve hangi sıklıkta kullanıldıklarının araştırılması yatmaktadır (Simon, Burstein, 1985).

Turizm literatüründe müşteri memnuniyeti ve deneyim üzerine çalışan (Kozak ve Rimmington, 2000; Munar ve Jacobsen, 2014; Kang ve Schuett, 2013) araştırmacıların çalışmalarından yararlanılarak, Afyonkarahisar'daki yiyecek ve içecek işletmelerine uyarlanmış araştırma soruları geliştirilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen araştırma soruları şunlardır;

- 1.İşletmelerin atmosferi, fiziki yapıları ve konumlarına ilişkin müşteri izlenimleri nelerdir?
- 2.İşletmelerde sunulan yemek ve içeceklerin niteliği müşteriler tarafından nasıl algılanmaktadır?
- 3.Menülerde yer alan yemek ve içeceklerin fiyatları hakkında müşteri değerlendirmeleri nasıldır?
- 4.UNESCO marka vaadi çerçevesinde, yerel işletmelerin sunduğu hizmet kalitesi ile turist beklentileri dijital mecralarda nasıl bir etkileşim içindedir?

Bu araştırma soruları doğrultusunda yapılan analizler hem akademik literatüre katkı sağlamayı hem de Afyonkarahisar'daki yerel işletmelere müşteri memnuniyetini artırmaya yönelik pratik öneriler sunmayı hedeflemektedir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Afyonkarahisar'da yer alan ve TripAdvisor sistemine kayıtlı olan geleneksel yiyecek-içecek işletmelerine yönelik katılımcı yorumlarının bütününden oluşturmaktadır. Araştırma evreninde geniş kullanıcı kitlesi ve güvenilir referans niteliği sebebiyle TripAdvisor (www.tripadvisor.com) platformundaki kullanıcı yorumları tercih edilmiştir (Vásquez, 2011, s.1709; Yen ve Tang, 2015, s.83). Afyonkarahisar ilinde TripAdvisor sitesinde katılımcıların yorum yaptığı toplam 132 yiyecek içecek işletmesi bulunmaktadır. Sitede yer alan işletmelerin bazıları kapanmış birçoğu ise tost, dondurulmuş gıda, kahve ve çay gibi basit ürünler sunan yiyecek – içecek işletmeleri olduğu için araştırmanın değerlendirme sürecine dahil edilmemiştir. Örneklem seçiminde, Afyonkarahisar'ın restoranları ile ilgili yorumların dokuz restoran işletmesinde yoğunlaştığı görülmüştür. Araştırma kapsamında dokuz restoran için analiz edilen toplam yorum sayısı 400. Yorumlar belirlenen tarih aralığında sistematik biçimde indirilmiş ve içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırma nitel içerik analizine dayanmaktadır. Kodlama sürecinde temalar tümevarımsal olarak oluşturulmuştur. Yorumların analiz sürecinde belirli bir noktadan sonra yeni kod veya tema ortaya çıkmadığı gözlemlenmiştir. Özellikle son 50 yorumun analizinde mevcut tema ve alt temalar tekrar etmiş, yeni bir kavramsal kategori oluşmamıştır. Bu durum veri doygunluğuna ulaşıldığını göstermektedir. Dolayısıyla örneklem büyüklüğü nicel bir genelleme amacıyla değil, kavramsal tekrarın sağlandığı noktaya kadar veri toplama ilkesine göre belirlenmiştir. Bu yaklaşım nitel araştırma metodolojisiyle uyumludur. İşletmelerin gizliliğini korumak ve nesnelliği sağlamak amacıyla restoran isimleri yerine alfabetik kodlar (A, E, G, İ, K, MK, MU, N, S) kullanılmıştır.

3.3. Veri Toplama Aracı veya Veri Seti

Araştırmanın veri setini, geniş kullanıcı kitlesi ve referans niteliği nedeniyle TripAdvisor platformunda yer alan kullanıcı yorumları oluşturmaktadır. Bu yorumlar, tüketicilerin işletmelere ilişkin deneyimlerini ve algılarını doğal ortamında ve müdahalesiz biçimde yansıtan kullanıcı üretimli içeriklerdir. Veri toplama süreci, 1 Ocak 2025 – 30 Ekim 2025 tarihleri arasında platformda kamuya açık olarak paylaşılan yorumları kapsamaktadır. TripAdvisor'da yer alan kullanıcı yorumları, herkes tarafından erişilebilir nitelikte kamuya açık dijital içeriklerdir. İnternet temelli araştırmalarda kamuya açık verilerin kullanımı, katılımcılarla doğrudan etkileşim kurulmadığı ve kişisel kimlik bilgileri ifşa edilmediği durumlarda etik kurul izni gerektirmemektedir (Eysenbach & Till, 2001). Restoranlara yönelik kullanıcı deneyimlerini yansıtan ve sınıflandırılmamış veriden oluşan dijital içerikler, yüksek nesnel doğrulama nedeniyle içerik analizi ile tetkik edilmiştir. Veri işleme ve nitel anlamlandırma safhaları, MAXQDA aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Toplanan verilerin sistematik bir şekilde incelenmesi amacıyla içerik analizi tekniği kullanılmıştır (Fiske, 1996; Krippendorff, 2013). Analiz sürecinde şu adımlar izlenmiştir: Veriler MAXQDA 2025 nitel veri analiz programı kullanılarak önce açık kodlama işlemine tabi tutulmuş, ardından bu kodlar alt kategoriler ve ana temalar (hizmet kalitesi, fiziki yapı, ürün lezzeti, fiyat-performans) altında sınıflandırılmıştır. Kodlama süreci tek araştırmacı tarafından yürütülmüş ve güvenilirliği sağlamak amacıyla tekrar kodlama (intra-rater reliability) tekniği uygulanmıştır. Araştırmacının kişisel yorumlarından kaçınılmış, bulgular doğrudan alıntılarla desteklenerek sunulmuştur. Veri analiz sürecinde elde edilen frekans dağılımları tablolarla, kod yoğunlukları ise kelime bulutları ve belge portreleri aracılığıyla görselleştirilmiştir.

3.5. Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenilirliği

Nitel araştırmalarda sonuçların bilimsel niteliğini artırmak amacıyla geçerlilik (inandırıcılık ve aktarılabilirlik) ve güvenilirlik (tutarlılık ve teyit edilebilirlik) stratejileri uygulanmıştır. Çalışmada kodlama sürecinin iç tutarlılığını ölçmek amacıyla intra-rater reliability (kodlayıcı içi güvenilirlik) tekniği kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından yapılan iki farklı kodlama süreci arasındaki tutarlılık, literatürde yaygın olarak kullanılan Miles ve Huberman (1994) formülü ile hesaplanmıştır: Na (görüş birliği), Nd (görüş ayrılığı),

$$P = \frac{Na}{Na + Nd} \times 100$$

$P = \frac{74}{74+6} \times 100 = 92,5$ elde edilen %92,5 lik oran, nitel araştırmalar için kabul edilen %80 eşliğinin üzerindedir ve çalışmanın tematik yapısının yüksek düzeyde tutarlılığa sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

4. Bulgular

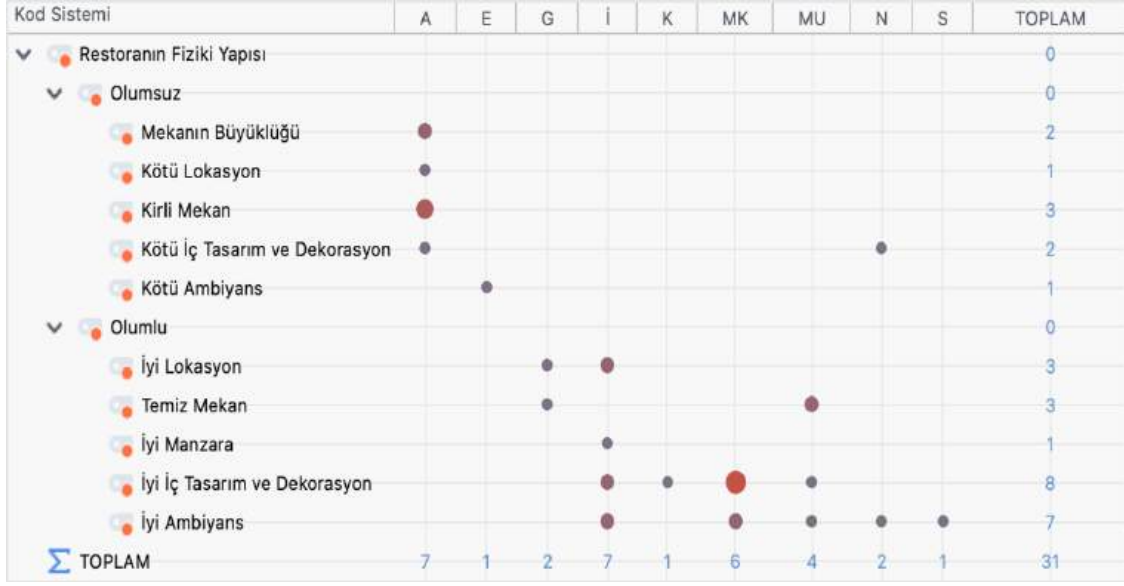
Afyonkarahisar'daki yiyecek ve içecek işletmelerine yönelik müşteri yorumlarının içerik analizi sonucunda elde edilen bulgular kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir.

TripAdvisor platformundan derlenen müşteri görüşleri, MAXQDA 2025 nitel veri analiz yazılımı aracılığıyla sistematik olarak kodlanmış; benzer anlam içeren ifadeler gruplandırılarak alt temalar ve ana temalar oluşturulmuştur. Müşteri deneyimlerine dayalı bu çözümleme sürecinde hizmet kalitesi, ürün lezzeti, fiyat-performans dengesi, mekânın fiziki özellikleri ve personel davranışları gibi öne çıkan tematik başlıklar detaylandırılmıştır. Bulgular, katılımcılardan doğrudan yapılan alıntılarla desteklenerek okuyucunun müşteri deneyimlerini ve işletmelere yönelik algıları daha iyi kavraması amaçlanmıştır. Analiz süreci, ham verilerin (yorumların) frekans dökümünden ziyade, bu verilerin hizmet kalitesi, fiziksel yapı, lezzet ve fiyat-menü performansı ekseninde nasıl bir **müşteri tatmin haritası** oluşturduğunu sentezlemeye odaklanmıştır. Kelime bulutları (Şekil 1, 2, 3) ve belge portreleri (Şekil 5), yorumlardaki gizli örüntüleri (pattern) ortaya çıkararak, Afyonkarahisar'ın gastronomi kimliğinin dijital mecralardaki yansımaları çok boyutlu olarak görselleştirmektedir. Elde edilen veriler hem olumlu hem de olumsuz müşteri deneyimlerini yansıtacak biçimde sunulmuş ve belirlenen temalar doğrultusunda sistematik bir şekilde yapılandırılmıştır.

Tablo 1. Müşteri Görüşlerine Göre Kodlanan Restoran Hizmet Kalitesine İlişkin Yoğunluk Dağılımı

Kod Sistemi	A	E	G	İ	K	MK	MU	N	S	TOPLAM
▼ Hizmet Kalitesi										0
▼ Olumsuz										0
• Tek Tıp Ödeme Olması	•									2
• İlgisiz Personel	•	•							•	7
• Kalitesiz Servis	•	•		•					•	15
▼ Olumlu										0
• İlgili Personel	•		•	•	•	•	•	•	•	20
• Kaliteli Servis	•		•		•	•		•		7
Σ TOPLAM	11	11	5	2	8	3	2	2	7	51

Müşterilerin değerlendirmelerine göre, Afyonkarahisar'daki yiyecek ve içecek işletmelerinde sunulan hizmet kalitesi hem olumlu hem de olumsuz görüşlerle, dengeli bir biçimde karşılık bulmuştur.

Tablo 2. Müşteri Görüşlerine Göre Kodlanan Restoran Fiziki Yapısına İlişkin Yoğunluk Dağılımı

Yiyecek ve içecek işletmelerinin fiziki yapısı ve konumuna ilişkin müşteri paylaşımları incelendiğinde, olumlu değerlendirmelerin (n=23) sayıca daha fazla olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, bazı müşterilerin olumsuz görüşler (n=8) bildirdiği de dikkat çekmektedir. Olumlu değerlendirmeler kapsamında; işletmenin merkezi ve erişilebilir bir lokasyonda bulunması (n=3), mekânın temizliği (n=3), manzara kalitesi (n=1), tasarım ve iç dekorasyonun beğenilmesi (n=8) ile genel ambiyansın (7) olumlu bulunması öne çıkmaktadır. Bu bulgular, fiziksel ortamın yalnızca estetik bir unsur değil, aynı zamanda müşteri konforunu ve mekânsal deneyimi doğrudan etkileyen stratejik bir hizmet bileşeni olduğunu göstermektedir. Öte yandan, olumsuz değerlendirmelerde ise işletmenin ambiyans açısından yetersiz bulunması (n=1), iç tasarım ve dekorasyonun beğenilmemesi (n=2), mekandaki temizlik eksiklikleri (n=3), konumun elverişsizliği (n=3) ve mekân büyüklüğünün yetersizliği (n=2) gibi hususlar ön plana çıkmaktadır. Bu durum, fiziksel çevreye ilişkin memnuniyetin yalnızca mekânın varlığıyla değil, mekânsal kapasite, hijyen standartları ve işlevsel tasarım gibi operasyonel faktörlerle de yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu kapsamda, Tablo 2’de yiyecek ve içecek işletmelerinin fiziki yapısı ve konumlarına ilişkin K ve E kodlu restoranlara yönelik yapılan yorumlardan örnekler aşağıda sunulmuştur:

“Müşterilerin restoranların fiziksel yapısına dair değerlendirmelerinde, özellikle mekânın temizliği, ferahlığı ve estetik açıdan göze hitap eden iç tasarımı ön plana çıkmaktadır. Geniş ve düzenli oturma alanları, doğal ışık alan mimari yapılar ile uyumlu dekoratif unsurlar, müşterilerin mekânda daha konforlu ve keyifli vakit geçirmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca, restoranların merkezi konumda yer alması da ulaşım kolaylığı açısından tercih edilirliliğini artırmaktadır..” (K)

“Özellikle oturma alanlarının dar ve sıkışık olması, havalandırma sistemlerinin yetersizliği ile iç mekân tasarımının eski ve bakımsız bir görünüme sahip olması...” (A).

Bu bağlamda dijital müşteri yorumları, gastronomi destinasyonlarında kalite izleme ve deneyim yönetimi açısından önemli bir veri kaynağı niteliği taşımaktadır. Tablo 3'te restoranlara ait müşteri değerlendirmeleri doğrultusunda, yiyecek ve içeceklerin niteliğine ilişkin yapılan yorum örneklerine yer verilmiştir.

"Restoran oldukça yoğundu ve bu yoğunluk hizmet kalitesine ciddi şekilde yansımıştı. Ne yazık ki lezzet açısından da beklentimi karşılamadı; yemekler ortalama düzeydeydi, porsiyonlar ise oldukça küçüktü. Sipariş ettiğimiz içli köftenin içinden oldukça büyük bir ceviz kabuğu parçası çıktı. Durumu garsona ilettiğimde ise hiçbir özür ya da açıklama yapılmadı. Tatlı bölümünde tel kadayıf denedik, ancak onun içinden de ceviz kabuğu çıktı. Bu durum gerçekten hijyen ve kalite açısından düşündürücüydü." (E)

"Enfes bir deneyim, mükemmel bir lezzet, çalışanların hepsi aile ve gerçekten bir aile ortamı mevcut. Servis hızlı, pideler direk fırından taze geliyor et suyuna batırılıp servis ediliyor, et zaten krema kıvamında özellikle yağlı et sevenler için mutlaka uğranması gereken bir yer. Pilavda çok lezzetli. Yanına bir de soğan kırıyorlar, sadece gidin ve yiyin. Ayrıca ekmek kadayıfını mutlaka deneyin ev yapımı enfes." (A)

"...yeri merak ettiğim için girdim tavsiye üzerine tandır çorbasını içtim mükemmel olmuş farklı bir tat sanırım bolca kemik suyu vardı tat çok güzel yine Afyon kebabını tavsiye ederim, hoş bir atmosfer tavsiye ederim" (MK)

"İşkembe çorbası ve kaymaklı ekmek kadayıfı muhteşimdi. Köfte ve kabak tatlısında deneyeceğim." (N)

"Muhteşem atmosferi, lezzetli yemekleri ve muhteşem kaymaklı ekmek kadayıfı ile Afyon'a gelen herkesin uğraması gereken bir yer. Güler yüzlü ve misafirperver çalışanlarına çok teşekkür ederiz." (İ)

"Adeta bir sanat galerisi gibi ama bu kez başrolde lezzetler var! Mekân hem şık hem de ferah; içeri girer girmez insanın içi açılıyor. Atmosfer gerçekten keyifli. Lezzetlere gelince, her şey harikaydı. Yediğimiz her yemek ayrı bir tat şöleni gibiydi. Özellikle karışık aşçı yemeği kesinlikle denenmeli. Haşlama tam kıvamındaydı, ekmek kadayıfı ise enfesti. Porsiyonlar oldukça doyurucuydu hem göz hem mide doydurabilirim. Bu lezzet deneyimini herkesin tatmasını tavsiye ederim." (İ)

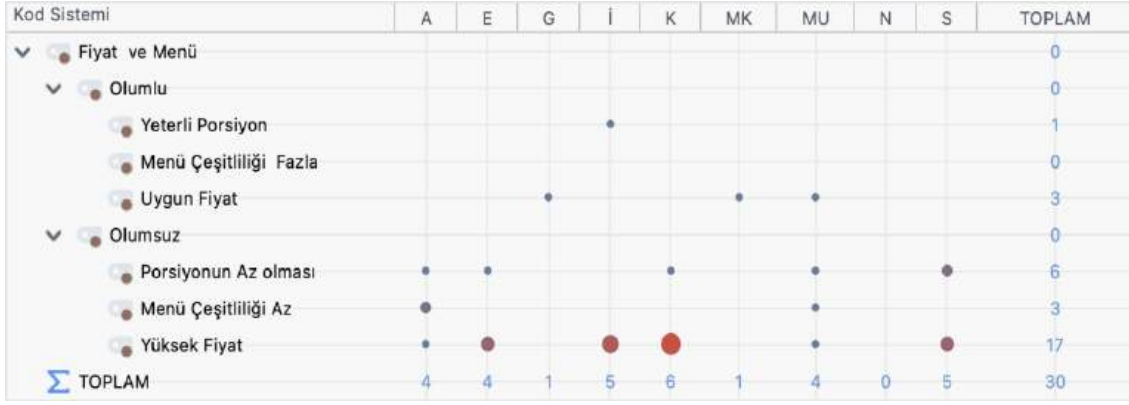
"...Porsiyonlar biraz azalmış. Yemeğin garnitürü püre soğuk, pilav ılıktı. Bunu söylediğimde mutfaktan soğuk geldiğini söyledi tezgahdaki görevli. Yağlama da buz gibiydi. Sonuç olarak Afyon 'da yeni bir restoran aramamız gerekecek..." (S)



Şekil 3. Müşteri Görüşlerine Dayalı Kodlamalarla Elde Edilen Restoran Yiyecek-İçecek Kalitesi Kelime Bulutu

Şekil 3, müşteri görüşlerinden kodlanan restoranın yiyecek ve içecek kalitesi ile ilgili en dikkat çekici kelimeleri görsel olarak sunmaktadır. Kelime bulutu analizine göre, "kavurma", "tandır", "enfes", "yöresel" ve "yağlı" terimlerinin öne çıktığı belirlenmiştir.

Tablo 4. Müşteri Görüşlerine Göre Kodlanan Restoran Fiyat- Menü Performansına İlişkin Yoğunluk Dağılımı



Katılımcı görüşlerine göre Afyonkarahisar'daki yiyecek ve içecek işletmelerinde fiyat ve menü performansına ilişkin müşteri değerlendirmelerinin ağırlıklı olarak olumsuz bir çerçevede şekillendiğini göstermektedir. Özellikle "yüksek fiyat" kodunun (n=17) belirgin biçimde öne çıkması, fiyat algısının müşteri deneyiminde önemli bir memnuniyetsizlik kaynağına dönüştüğünü ortaya koymaktadır. Olumsuz değerlendirmeler kapsamında porsiyonların az bulunması (n=6) ve menü çeşitliliğinin sınırlı olması (n=3) gibi ifadeler, yalnızca fiyat düzeyine değil, fiyat-değer dengesine yönelik bir sorgulamaya işaret etmektedir. Bu durum, müşterilerin yalnızca nominal fiyat yüksekliğine değil, ödedikleri bedel karşılığında algıladıkları faydaya odaklandıklarını göstermektedir. Olumlu değerlendirmelerde "uygun fiyat" (n=3) ve "yeterli porsiyon" (n=1) gibi kodların sınırlı düzeyde kalması, fiyat memnuniyetinin genel müşteri deneyimi içerisinde zayıf bir boyut olarak konumlandığını düşündürmektedir. Bu bulgu, özellikle gastronomi kimliği güçlü bir destinasyonda fiyatlandırma stratejilerinin müşteri beklentileri ile tam olarak örtüşmeyebileceğini göstermektedir. Fiyatlara ilişkin kodlar incelendiğinde, müşterilerin Afyonkarahisar'daki işletmelerde sunulan menüleri fiyat-menü performans açısından pek de tatmin edici bulmadıkları görülmektedir. Menüde belirtilen hizmet kapsamı ile sunulan hizmet arasındaki uyumsuzluk ya da ödeme seçeneklerinin sınırlılığına yönelik eleştiriler, fiyat algısının yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda şeffaflık ve kurumsal güven boyutuyla da ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, fiyatlandırma politikasının deneyim yönetiminin bir parçası olarak ele alınması gerektiğini göstermektedir. Tablo 4'te restoranlara ait müşteri değerlendirmeleri doğrultusunda, yiyecek ve içecek işletmelerinin fiyat- menü performansına ilişkin yapılan yorum örneklerine yer verilmiştir.

"...Mekân oldukça lüks, ancak fiyatlar aşırı yüksek. Örneğin 3 parça kadınbudu köfteye 500 TL, Hasanpaşa köfteye 780 TL ödedik. Akşam yemeği sonrası kahve ikramı bekledik ama sadece çay ikram ediliyormuş, onu da menüye 'ikram' olarak yazmışlar. Açıkçası bir daha tercih etmemiz zor. Afyon'da yaşamıyoruz, sürekli seyahat halindeyiz ve burayı yol üstünde daha önce üç kez tercih ettik. Fakat her gelişimizde fiyatların artmış olması ve hesapların sürekli değişmesi güven sarsıcı oldu." (K)

"...kasaya ödeme yapmak için geldiğimizde nakit çalıştıklarını kart kullanmadıklarını söylediler. İki kişi 3 porsiyon ve 1 ayran ve 1 kolaya 940 tl ödedik. Kredi kartı neden olmadığını bu zamanda kart kullanılmayan yer mi kaldı dediğimizde bu bizim tercihimiz nakit çalışıyoruz diyerek ukalaca bir cevap verdiler. Ayrıca fişinizi istemezseniz vermiyorlar. Fiş istediğimizde fatura düzenleyip verdiler. Fayda maliyet açısından kesinlikle karşılamıyor...pilav ve lavaşa ödemiş oluyorsunuz bu parayı..." (A)

"...İşletmede kasa bölümünde görevli olan, orta yaşlarda ve kapalı giyimli bir kadın personelin tutumu oldukça olumsuzdu. Sürekli asık yüzlü olması ve müşterilere karşı sert, mesafeli bir iletişim tarzı benimsemesi, ödeme sürecini rahatsız edici hale getirdi. Hizmet kalitesini doğrudan etkileyen bu tür tutumlar, müşteri memnuniyetini olumsuz yönde etkilemekte ve işletmeye yönelik genel algıyı zayıflatmaktadır. Bu nedenle, kişisel deneyimim doğrultusunda işletmeyi tavsiye etmiyorum." (S)

"... Bir porsiyon yemeği 805 liraya, bir kaşık salatayı 160 liraya satamazsınız. Bunun adı ticaret değil insan soymaktır Her geldiğimizde fiyatların iki katına çıktığını görüyorum ve bir daha gelmiyorum sizi kınıyorum." (K)

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, Afyonkarahisar'daki geleneksel restoranlara yönelik TripAdvisor platformunda yer alan müşteri değerlendirmeleri analiz edilmiştir. Tüketicilerin hizmet aldıkları işletmelere ilişkin yaptıkları yorumların, diğer potansiyel müşterilerin satın alma eğilimlerini önemli ölçüde etkilediği bilinmektedir (Kasavana, 2002). Bu nedenle müşteri geribildirimleri, işletmelerin stratejik olarak dikkate alması gereken kritik bir unsurdur.

Afyonkarahisar'daki geleneksel lokantalardan hizmet alan müşterilerin çoğunluğunun yerli tüketiciler olduğu tespit edilmiştir. İncelenen müşteri yorumları; hizmet kalitesi, restoranın fiziksel özellikleri, yiyecek ve içeceklerin niteliği ile fiyat ve menü yapısı gibi ana başlıklar altında sınıflandırılmıştır. Yapılan içerik analizi sonucunda ise olumsuz değerlendirmelerin, olumlu yorumlara kıyasla daha az sayıda olduğu tespit edilmiştir. Rhee, Yang, Koo ve Chung (2015) çalışmasında da belirtildiği üzere; restoran hizmetlerine ilişkin değerlendirmelerde müşterilerin öncelikli olarak dikkate aldığı unsurlar arasında hizmet kalitesi, atmosfer, yiyeceklerin lezzeti ve fiyat yer almaktadır. Bu doğrultuda, Afyonkarahisar'daki geleneksel restoranların, genel anlamda müşteri beklenti ve ihtiyaçlarına uygun hizmet sundukları söylenebilir. Nitel verilerin tematik analizi sonucunda, değerlendirmelerin hem olumlu hem de olumsuz görüşleri dengeli bir biçimde içerdiği görülmüştür.

Restoran işletmelerinde müşteri memnuniyetini etkileyen temel faktörlerden biri olarak hizmet kalitesi, akademik çalışmalarda sıkça ön plana çıkmaktadır (Yüksel ve Yüksel, 2002; Lee, 2004; Andaleeb ve Conway, 2006; Kim, Ng ve Kim, 2009; Hyun, 2010; Shaikh ve Khan, 2011; Haghighi, Dorosti, Rahnama ve Hoseinpour, 2012; Tan, Oriade ve Fallon, 2014). Bu araştırmalar, hizmet kalitesinin sadece fiziksel ortam, yiyecek kalitesi ve fiyat gibi unsurlarla sınırlı olmadığını, bunların ötesinde müşteri memnuniyeti üzerinde güçlü ve doğrudan bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda yapılan mevcut çalışmada da elde edilen veriler literatürdeki bulgularla örtüşmektedir. Bu doğrultuda yürütülen mevcut çalışmada da elde edilen veriler literatürdeki bulgularla örtüşmektedir. Katılımcıların ifadelerinde güler yüzlü ve ilgili personel ile hızlı servis gibi olumlu hizmet nitelikleri öne çıkarken; özellikle çalışanların ilgisizliği, hizmet sunumundaki yetersizlikler ve ödeme yöntemlerinin kısıtlılığı gibi unsurlar, memnuniyet düzeyini olumsuz etkileyen başlıca faktörler olarak belirlenmiştir. Bu veriler, hizmet kalitesine ilişkin yaşanan deneyimlerin, müşterilerin restoran tercihlerini ve genel memnuniyetlerini doğrudan şekillendirdiğini açıkça göstermektedir.

Literatür araştırmalarında, restoranların fiziksel ortamının müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisini açıkça ortaya koymaktadır. Müşteri memnuniyetini en çok etkileyen hizmet kalitesi boyutlarının fiziksel özellikleri (Shaikh ve Khan, 2011) dir. Tüzünkan ve Albayrak (2016), İstanbul'da gerçekleştirdikleri çalışmada fiziksel ortam algısını etkileyen başlıca unsurların hizmet personeli, tesis estetiği, düzen, ambiyans, masa düzeni ve aydınlatma olduğunu belirlemişlerdir. Benzer şekilde, Han ve Ryu (2009) ile Ryu ve Han (2010) fiziksel ortamın, yiyecek ve servis kalitesiyle birlikte müşteri memnuniyetinin önemli bir belirleyicisi olduğunu vurgulamışlardır. Chow, Lau, Lo, Sha ve Yun, (2007) çalışmasında da fiziksel ortamın müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu literatür bulguları doğrultusunda yürütülen mevcut çalışmada da restoranların fiziki yapısına yönelik genel memnuniyetin yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Temiz, ferah ve estetik açıdan hoş tasarlanmış iç mekânlar ile merkezi konum, olumlu müşteri değerlendirmelerine temel oluştururken; dar alanlar, yetersiz havalandırma ve bakımsız iç dekorasyon gibi unsurlar olumsuz görüşlerin kaynağı olarak öne çıkmaktadır.

Yiyecek ve içecek işletmelerinde müşteri memnuniyetini belirleyen başlıca unsurların ürünlerin lezzeti, tazeliği ve görsel sunum kalitesi olduğunu ortaya koymaktadır (Kaya, 2018; Duman, 2020). Ancak menüde yer alan görseller ile servis edilen ürünler arasındaki uyumsuzluk, fiyat-performans dengesinin zayıflığı gibi faktörlerin memnuniyeti olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır (Rajput, 2020; Abdullah, Sufi ve Kumar, 2023). Bu doğrultuda yürütülen mevcut çalışmada da elde edilen veriler literatürle örtüşmektedir. Katılımcılar, yiyecek ve içecek kalitesine yönelik genellikle olumlu değerlendirmelerde bulunmuş; sunulan ürünleri "lezzetli", "enfes", "yöresel" ve "özgün" olarak tanımlamıştır (Yarmacı, Köz ve Evren, 2023). Öte yandan, hijyen eksiklikleri, porsiyon küçüklüğü ve tat beklentilerinin karşılanmaması gibi olumsuz deneyimler de bazı müşteri yorumlarında dikkat çekmiştir (Kristiawan, Hartoyo ve Suharjo 2021; Yarmacı vd., 2023). Bu bulgular, yiyecek-içecek deneyiminin yalnızca damak tadı değil; sunum, hijyen, miktar ve fiyat dengesinin bütüncül bir şekilde değerlendirilmesiyle müşteri memnuniyetini doğrudan etkilediğini göstermektedir.

Müşteri memnuniyeti, yiyecek ve içecek kalitesine ilişkin büyük ölçüde olumlu ise, işletmenin bu alandaki hizmet standartlarını koruma ve sürdürme konusunda kararlı bir politika izlemesi gerektiğini göstermektedir. Ancak hijyen eksiklikleri, porsiyon büyüklüğü ve tat beklentilerinin karşılanamaması gibi olumsuz geri bildirimler, hizmet kalitesinin bazı boyutlarında iyileştirmeye ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır. Bu yönde, hijyen standartlarının periyodik denetimlerle kontrol edilmesi, porsiyonların müşteri beklentilerine göre tekrar gözden geçirilmesi ve menü içeriğinin hedef kitle damak tadına uygun şekilde çeşitlendirilmesi, müşteri memnuniyetinin devamlılığı açısından önerilmektedir.

Çalışmada elde edilen bulgular, fiyat ve menü performansı boyutunda müşterilerin genellikle olumsuz görüşler bildirdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle ürün fiyatlarının yüksek bulunması, porsiyonların beklentilerin altında kalması ve ödeme sürecinde yaşanan memnuniyetsizlikler örneğin yalnızca nakit ödeme kabul edilmesi gibi uygulamalar- bu olumsuz algının temelini oluşturmuştur. Bununla birlikte, sunulan hizmet kalitesiyle talep edilen ücret arasında müşteriler açısından beklenen orantının kurulamaması, memnuniyeti olumsuz yönde etkileyen önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Literatürde yer alan çeşitli araştırmalarda da (Almanza, Jaffe ve Lin, 1994; Yüksel ve Yüksel, 2002; Andaleeb ve Conway, 2006; Liu ve Jang, 2009; Wu ve Liang, 2009; Tan, Oriade ve Fallon 2014), fiyat unsurunun müşteri memnuniyetini doğrudan etkilediği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, incelenen restoranda fiyatların, hedeflenen müşteri kitlesinin bütçesiyle örtüşmemesi ya da fiyat-maliyet-performans dengesinin kurulamaması, memnuniyet düzeyinin düşmesine yol açmış olabilir. Bazı müşteriler yemeğin kalitesine bakarak fiyatları uygun buluyor. O yüzden restoranlar fiyatlarını belirlerken hem hizmet kalitesini hem de hedef müşteri grubunun ekonomik beklentilerini düşünmeli, bu da müşteri memnuniyetini artırmada önemli bir faktör olacaktır.

Çalışmanın hem uygulayıcılara hem de konuya ilişkin akademik yazına katkı sunacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda, olumlu yorumların işletmelerin hizmet kalitesini sürdürülebilir kılmada destekleyici rol üstlendiği, olumsuz yorumların ise hizmetlerin geliştirilmesi adına yol gösterici nitelikte olduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca müşteri yorumları, işletmelere hangi hizmet unsurlarına öncelik verilmesi gerektiği konusunda yönlendirici bilgiler sunmaktadır. Bu çerçevede aşağıdaki hususlar öncelikli olarak ele alınmalıdır:

Çalışma kapsamında güler yüzlü personel, hızlı servis ve etkili iletişim, müşteri memnuniyetini artıran başlıca unsurlar olarak öne çıkmıştır. Bu doğrultuda, işletmelerin hizmet kalitesini sürdürülebilir kılmak amacıyla çalışanlara yönelik müşteri ilişkileri, zaman yönetimi ve iletişim becerilerine odaklanan sürekli eğitim programları düzenlemeleri önem arz etmektedir. Aynı zamanda, çalışan memnuniyetinin artırılmasına yönelik iç motivasyon uygulamaları, dolaylı olarak hizmet kalitesine olumlu katkı sağlayacaktır. Müşteri geri bildirimleri, hijyen koşullarındaki eksikliklerin güven algısını zedelediğini göstermektedir. Bu nedenle, işletmelerin hijyen protokollerini ulusal mevzuat ve sektör standartlarına uygun biçimde yenilemeleri ve düzenli iç denetim mekanizmaları kurmaları gerekmektedir. Ayrıca, müşteriye güven veren açık mutfak uygulamaları ve görünür personel hijyen prosedürleri gibi şeffaf yaklaşımlar, algılanan hijyen kalitesini artırabilir.

Araştırma sonuçlarına göre, fiyatlamaya yönelik olumsuz müşteri algıları, sunulan hizmetle ödenen ücret arasında dengesizlik hissinden kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, restoranların hedef kitle profili, bölgesel rekabet ve maliyet analizleri doğrultusunda adil ve dengeli bir fiyatlandırma stratejisi geliştirmeleri önerilmektedir. Menüde değişik fiyat aralıklarına hitap eden alternatiflerin olması, fiyat-kalite dengesini güçlendirerek müşteri memnuniyetini artırabilir. Müşteriler tarafından belirtilen porsiyon yetersizlikleri ve menüdeki görsellerle sunumlar arasındaki tutarsızlıklar, beklenti ile deneyim arasındaki farkı büyötmektedir.

Bu sorunun giderilmesi adına porsiyonların yeniden değerlendirilmesi, menü görsellerinin gerçek sunumlarla uyumlu hâle getirilmesi ve menü içeriğinde yerel lezzetlere yer verilerek gastronomik kimliğin güçlendirilmesi önerilmektedir. Fiziksel ortamın müşteri deneyimi üzerindeki etkisi çalışmada açıkça ortaya konmuştur. Bu nedenle, restoran iç mekânlarının tasarımında estetik bütünlük, hijyen, konfor, havalandırma ve akustik unsurlar ön planda tutulmalıdır. Ayrıca, masa düzeni, ışıklandırma ve dekorasyonun mekânın genel kimliği ile bütünlük içinde olması müşteri algısını olumlu yönde etkileyecektir. Sadece nakit ödeme seçeneğine bağlı kalınması, hizmet deneyiminde olumsuzluk yaratmaktadır. Müşteri memnuniyetinin artırılması amacıyla kredi kartı, temassız ödeme ve mobil ödeme gibi çağdaş ve güvenli ödeme alternatiflerinin sunulması gereklidir. Çevrimiçi yorum platformlarında yer alan müşteri değerlendirmeleri, işletmeler için stratejik iyileştirme fırsatları sunmaktadır.

İşletmelerin bu dijital yorumları sistematik biçimde analiz etmeleri ve geri bildirimlere açık, çözüm odaklı ve şeffaf bir tutum benimsemeleri önerilmektedir. Etkin bir çevrimiçi itibar yönetimi, müşteri güvenini ve marka değerini artırıcı bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Bu çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda Afyonkarahisar, gastronomi turizmi açısından termal turizm ile bütünleşmiş özgün bir destinasyon niteliği taşımaktadır. Afyonkarahisar'ın geleneksel gastronomi işletmelerinde hizmet kalitesinin yalnızca genel hizmet standartlarıyla değil, aynı zamanda yerel gastronomik kimliğin doğru temsil edilmesiyle bütünleşik biçimde ele alınması gerektiğini göstermektedir. Bu kapsamda; coğrafi işaretli ürünlerin özgün reçetelere uygun sunulması, hijyen uygulamalarının ziyaretçi güvenliğini güçlendirecek düzeyde görünür kılınması, fiyatlandırmanın hem yerel halk hem de gastronomi turizmi kapsamında gelen ziyaretçiler açısından dengeli biçimde yapılandırılması, porsiyonların yöresel doyuruculuk algısına uygun düzenlenmesi, mekân tasarımında Afyon'un kültürel ve tarihsel dokusunun yansıtılması ve çevrimiçi yorumların destinasyon imajı bağlamında stratejik biçimde yönetilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla çalışma, hizmet kalitesi ile yerel gastronomik kimlik arasındaki ilişkiyi bölgesel bağlamda ele alması yönüyle farklılaşmaktadır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Literatüre katkı açısından, dijital çağda müşteri deneyiminin yönetimi, hizmet kalitesi göstergelerinin çok boyutlu değerlendirilmesi ve çevrimiçi müşteri geribildirimlerinin stratejik açıdan ele alınması, çalışmanın öne çıkan yönleri arasında yer almaktadır. Gelecek araştırmalarda, farklı dijital platformlardaki kullanıcı geribildirimlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi ya da kültürler arası analizlerle zenginleştirilmesi, gastronomi ve hizmet yönetimi literatürüne daha derinlikli katkılar sağlayabilir. Gelecekteki çalışmalar, daha fazla destinasyonu kapsayarak ve daha geniş bir destinasyon türü ile coğrafi alan yelpazesini yansıtarak bu araştırma alanının dış geçerliliğini artırmaya odaklanmalıdır. Ayrıca, restoran yöneticileriyle gerçekleştirilecek niteliksel çalışmalar aracılığıyla çevrimiçi geri bildirimlerin ne ölçüde dikkate alındığı, bu geri bildirimlerin stratejik karar alma süreçlerine etkisi bağlamında incelenebilir. Bu tür çalışmalar, müşteri geribildirimlerinin işletme yönetimi açısından taşıdığı önemin daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına katkı sunacaktır.

Kaynaklar

- Abdullah, O., Sufi, T., & Kumar, S. (2023). Impact of food and beverage quality and service quality toward customer satisfaction and customer retention: A study of five-star hotels. *International Journal of Professional Business Review* 8(5), 1-15. DOI: 10.26668/businessreview/2023.v8i5.1994
- Acar, E. (2017). Turizmde yeni trendler-dijital turizm ve inovasyon. III. Turizm Şurası, 116–126.
- Al-Taleb, H., Al-Zoubi, H., & Al-Mutairi, L. (2023). The effectiveness of electronic marketing for the Ministry of Tourism in the Kingdom of Saudi Arabia to achieve Vision 2030: An analytical study on the X Corp "Twitter" application in the period from January - December 2023 AD, *International Journal of Educational Sciences and Arts*, 2(9), 199-226. <https://doi.org/10.59992/IJESA.2023.v2n9p6>
- Almanza, B. A., Jaffe, W. & Lin, L. (1994). Use of the service attribute matrix to measure consumer satisfaction, *Hospitality Research Journal*, 17(2), 63-75.
- Almeida-Santana, A. & Moreno-Gil, S. (2017). New trends in information search and their influence on destination loyalty: digital destinations and relationship marketing, *Journal of Destination Marketing and Management*, 6 (2), 150-161.
- Andaleeb, S. S. & Conway, C. (2006). Customer satisfaction in the restaurant industry: an examination of the transaction-specific model, *Journal of Services Marketing*, 20(1), 3-11.
- Angeloni, S., & Rossi, C. (2020). Online search engines and online travel agencies: A comparative approach, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 45(4), 720-749. <https://doi.org/10.1177/1096348020980101>
- Armutcu, B., Tan, A., Amponsah, M., Parida, S., & Ramkissoon, H. (2023). Tourist behaviour: The role of digital marketing and social media. *Acta Psychologica*, 240, 104025

- Aydın, B. (2016). Sosyal medyada restoran imajı: Tripadvisor örneği, *Disiplinlerarası Akademik Turizm Dergisi*, 1(1), 13-30.
- Bala, M. & Verma, D. (2018). A critical review of digital marketing, *International Journal of Management, IT and Engineering*, 8(10), 321-339.
- Balouchi, M., Aziz, Y., A., Rahman, A., Hasangholipour, T., Khanlari, A., Rahmani A., A. & Raja-Yusof, R., N. (2017). Explaining and predicting online tourists' behavioural intention in accepting consumer generated contents, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 8(2), 168-189.
- Barber, N., Goodman, R. J. ve Goh, B. K. (2011). Restaurant consumers repeat patronage: A service quality concern, *International Journal of Hospitality Management*, 30, 329-336. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.08.008>
- Barcelos, R.H., Dantas, D.C., & Senecal, S. (2019). Does social media communication style influence online consumer experience and behavior? An Abstract. In: Rossi, P., Krey, N. (eds) *Finding New Ways to Engage and Satisfy Global Customers. AMSWMC 2018. Developments in Marketing Science: Proceedings of the Academy of Marketing Science*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02568-7_115
- Bjork, P., & Kauppinen-Raisanen, H. (2016) Local food: A source for destination attraction, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28, 177-194. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2014-0214>
- Buhalis, D. & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet-the state of etourism research, *Tourism Management*, 29, 609-623. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>
- Canovi, M., & Pucciarelli, F. (2019). Social media marketing in wine tourism: winery owners perceptions, *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 36(6), 653-664. <https://doi.org/10.1080/10548408.2019.1624241>
- Carter, E. (2017). Social media, mobile, and travel: like, tweet, and share your way across the globe. Retrieved from <https://www.webpagefx.com/blog/social-media/social-media-mobile-travel>. (Erişim tarihi: 15 Kasım 2025).
- Chen, S. & Lin, C. (2019). Understanding the effect of social media marketing activities: the mediation of social identification, perceived value, and satisfaction, *Technological Forecasting and Social Change*, 140, 22-32. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.11.025>
- Cheng, X., Fu, S., Sun, J., Bilgihan, A., & Okumuş, F. (2019). An investigation on online reviews in sharing economy driven hospitality platforms: A viewpoint of trust, *Tourism Management*, 71, 366-377. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.10.020>
- Chow, L. H., Lau, V.P., Lo, T.W., Sha, Z. & Yun, H. (2007). Service quality in restaurant operations in china: decision and experiential oriented perspectives, *International Journal of Hospitality Management*, 26(3), 698-710. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2006.07.001>
- Chuang, T. C., Liu, J. S., Lu, L. Y., Tseng, F. M., Lee, Y. & Chang, C. T. (2017). The main paths of eTourism: Trends of managing tourism through Internet, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 22(2), 213-231. <https://doi.org/10.1080/10941665.2016.1220963>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry And Research Design: Choosing Among Five Approaches* (3rd Ed.). Sage Publications.
- Çetintürk, İ. (2017). Müşteri değeri, müşteri tatmini ve marka sadakati: Üniversite sosyal tesisleri üzerine bir araştırma, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(2), 93-109. <https://doi.org/10.24010/soid.335089>
- Dalgıç, A., Birdir, K. & Güler, O. (2016). TripAdvisor. com'da yer alan restoran şikâyetlerinin analizi: Mersin ve Hatay'da yöresel yiyecek sunan restoranlara yönelik bir araştırma, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 4(1), 153-173. <https://doi.org/10.21325/jotags.2016.28>
- Duman, F. (2020). Effects of food quality, service quality and ambience quality on customer satisfaction and loyalty in Batman, Turkey, *International Journal of Innovative Approaches in Social Sciences*, 4(3), 54-68. <https://doi.org/10.29329/ijiasos.2020.278.1>

- Erdem, Ö. & Yay, Ö. (2017). Tripadvisor'daki müşteri şikâyetlerinin değerlendirilmesi: Antalya örneği, *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 5(4), 227-249. <https://doi.org/10.21325/jotags.2017.147>
- Eysenbach, G., & Till, J. E. (2001). Ethical issues in qualitative research on internet communities. *BMJ*, 323(7321), 1103–1105. <https://doi.org/10.1136/bmj.323.7321.1103>
- Fiske, J. (1996). *İletişim Çalışmalarına Giriş*. (S. İrvan, Çev.). Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Filieri, R., Raguseo, E. & Vitari, C. (2018). When are extreme ratings more helpful? Empirical evidence on the moderating effects of review characteristics and product type, *Computers In Human Behavior*, 88, 134–142. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.042>
- Ganzaroli, A., De Noni, I. & Van Baalen, P. (2017). Vicious advice: analyzing the impact of TripAdvisor on the quality of restaurants as part of the cultural heritage of Venice, *Tourism Management*, 61, 501-510. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.03.019>
- Gupta, G. (2019). Inclusive Use of Digital Marketing in Tourism Industry. In: Satapathy, S., Bhateja, V., Somanah, R., Yang, X.S., Senkerik, R. (eds) *Information Systems Design and Intelligent Applications. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 862. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-3329-3_38
- Haghighi M., Dorosti, A., Rahnama, A. & Hoseinpour, A. (2012). Evaluation of factors affecting customer loyalty in the restaurant industry, *African Journal of Business Management*, 6(14), 5039-5046. DOI: 10.5897/AJBM11.2765
- Han, H. S. & Ryu, K. (2009). The roles of the physical environment, price perception, and customer satisfaction in determining customer loyalty in the family restaurant industry, *The Journal of Hospitality & Tourism Research*, 33(4), 487-510. <https://doi.org/10.1177/1096348009344212>
- Hassan, T.H., Shehata, H.S., El-Dief, M., & Salem, A.E. (2020). The social responsibility of tourism and hoteleestablishments and their role in sustainable tourism development in Al-Ahsa, Saudi Arabia. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 33(4spl), 1564–1570. <https://doi.org/10.30892/gtg.334spl18-609>
- Hjalager, A. M. (2010). A Review of innovation research in tourism. *Tourism Management*, 31(1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.08.012>
- Hökelekli, N. A. & Yıldız, E. (2024). Gaziantep restoranlarına yönelik yorumların içerik analizi ile incelenmesi: TripAdvisor örneği. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 12(3), 1506-1524. <https://doi.org/10.21325/jotags.2024.1448>
- Hyun, S. S. (2010). Predictors of relationship quality and loyalty in the chain restaurant industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(2), 251-267. <https://doi.org/10.1177/1938965510363264>
- Ištvančić, M., CrnjacMilić, D., & Krpić, Z. (2017). Digital marketing in the business environment, *International Journal of Electrical and Computer Engineering Systems*, 8(2), 67-75. <https://doi.org/10.32985/ijeces.8.2.4>
- Kang, M., & Schuett, M. A. (2013). Determinants of sharing travel experiences in social media, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 30(1-2), 93-107. <https://doi.org/10.1080/10548408.2013.751237>
- Kasavana, M. L. (2001). E-Marketing: Restaurant websites that click, *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 9(3–4), 161–178. https://doi.org/10.1300/J150v09n03_11
- Kaya, O. (2018). Exploring the satisfaction and dissatisfaction factors derived from food and beverage services of thermal hotels. *Deturope: The Central European, journal of Regional Development and Tourism*, 10(3), 143–161. DOI: 10.32725/det.2018.028
- Kim, W. G., Ng, C.Y.N. & Kim, Y. (2009). Influence of institutional dineserv on customer satisfaction, return intention and word of mouth, *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 10-17. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.03.005>
- Kitapçı, O. (2008). Restoran hizmetlerinde müşteri şikâyet davranışları: Sivas il'inde bir uygulama, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31, 111-120. <https://izlik.org/JA69KJ65FC>

- Kozak, M., & Rimmington, M. (2000). Tourist satisfaction with Mallorca, Spain, as an off-season holiday destination, *Journal of Travel Research*, 38(3), 260-269. <https://doi.org/10.1177/004728750003800308>
- Krippendorff, K. (2013). *Content analysis: An introduction to its methodology* (3rd Ed.). Sage, Thousand Oaks, Ca.
- Kristiawan, Y., Hartoyo, & Suharjo, B. (2021). Customer satisfaction on service quality or product quality: A case study at fast food restaurant in Jabodetabek. *Binus Business Review*, 12(2), 165-176. <https://doi.org/10.21512/bbr.v12i2.6672>
- Lee, S. (2004). College student's perception and preference of brand name food services in university dining operations, Unpublished Master Thesis, Oklahoma State University, Stillwater
- Lei, S. & Law, R. (2015). Content analysis of TripAdvisor reviews on restaurants: A case study of Macau, *Journal of Tourism*, 16(1), 17-28.
- Lester, S (1999). An Introduction to Phenomenological Research. Taunton UK, Stan Lester Developments (www.sld.demon.co.uk/resmethy.pdf),
- Liu, Y. & Jang, S. (2009). Perceptions of Chinese restaurants in The U.S.: What affects customer satisfaction and behavioral intentions? *International Journal of Hospitality Management*, 28, 338-348. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.10.008>
- Lopez, L. G. B., Guerra Cedillo, I., Martinez, J. C., & Gonzalez Sanchez, A. (2023a). Digital marketing towards a new labor reality for tourism entrepreneurs. *Medwave*, 23(Suppl1), e8484. <https://doi.org/10.5867/medwave.2023.s1.uta384>
- Luo, M., Lin, J., & Luo, X. (2025). The impact of digital transformation on the Sustainable performance of organizations: A configurational approach. *BusinessStrategy and the Environment*, 34(5), 5988-6006. <https://doi.org/10.1002/bse.4279>
- Matloka, J., Buhalis, D. (2010). Destination Marketing through User Personalised Content (UPC). In: Gretzel, U., Law, R., Fuchs, M. (eds) *Information and Communication Technologies in Tourism 2010*. Springer, Vienna. https://doi.org/10.1007/978-3-211-99407-8_43
- Miguéns, J.; Baggio, R., & Costa, C. (2008). Social media and tourism destinations: TripAdvisor case study. *Advances in Tourism Research*, (Aveiro), 26-28
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods* (1st Edition). Sage Publications.
- Munar, A. M. & Jacobsen, J. K. S. (2013). Trust and involvement in tourism social media and web-based travel information sources, *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 13(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/15022250.2013.764511>
- Pantelidis, I. S. (2010). Electronic meal experience: A content analysis of online restaurant comments. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(4), 483-491. <https://doi.org/10.1177/1938965510378574>
- Pine, B. J. & Gilmore, J. H. (1999). *The experience economy: work is theatre & every business a stage*. Boston: Harvard Business Press.
- Rajput, A. & Gahfoor, R. Z. (2020). Satisfaction and revisit intentions at fast food restaurants, *Futur Bus J* 6, 13 (2020). <https://doi.org/10.1186/s43093-020-00021-0>
- Rhee, H. T., Yang, S. B., Koo, C. & Chung, N. (2015). How does restaurant attribute importance differ by the type of customer and restaurant? exploring tripadvisor reviews. *Information and Communication Technologies in Tourism*.
- Ryu, K. & Han, H. (2010). Influence of the quality of food, service, and physical environment on customer satisfaction and behavioral intention in quick-casual restaurants: moderating role of perceived price, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 34(3), 310-329. <https://doi.org/10.1177/1096348009350624>
- Sancho-Esper, F., Ostrovskaya, L., Rodriguez-Sanchez, C. & Campayo-Sanchez, F., 2022. Virtual Reality in Retirement Communities: Technology Acceptance and Tourist Destination Recommendation, *Journal of Vacation Marketing*, 29 (2), 275–290. <https://doi.org/10.1177/135676672210805>

- Sann, R., Luecha, P. & Rueangchaithanakun, R. (2023). The Effects of Virtual Reality Travel on Satisfaction and Visiting Intention Utilizing an Extended Stimulus-Organism-Response Theory: Perspectives from Thai Tourists, *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 7(5), pp. 2684-2703. <https://doi.org/10.1108/JHTI-05-2023-0321>
- Sathya P (2015). A Study on digital marketing and its impact, *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 9(2), 866-868.
- Shaikh, A.A.U. & Khan, R.U.N. (2011) Impact of service quality on customer satisfaction: Evidences from the restaurant industry in Pakistan, *Journal of Management and Marketing*, 9, 343-355. <https://ssrn.com/abstract=2104139>
- Smith, K. T. (2011). Digital marketing strategies that millennials find appealing, motivating, or just annoying, *Journal of Strategic Marketing*, 19(6), 489-499. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2011.581383>
- Srinivaasan, G. & Kabia, S. K. (2020). Role of Smartphones in Destination Promotion and Its Impact on Travel Experience, *International Journal of Hospitality & Tourism Systems*, 13 (1), 22-29
- Sussan, F., Gould, S., & Weisfeld-Spolter, S. (2006). Location, location, location: The relative roles of virtual location, online word-of-mouth (eWOM) and advertising in the new-product adoption process, *Advances in Consumer Research*, 33(1).
- Şahin, S. Z. (2021). Çevrimiçi müşteri yorumları: Tripadvisor'da Çorum restoranları üzerine inceleme, *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 610- 622. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2021.683>
- Şen, M. A. (2021). Tripadvisor kullanıcılarının restoranlardaki olumsuz deneyimlerine ilişkin, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9(3), 1771-1786.
- Tan, Q., Oriade, A. & Fallon, P. (2014). Service quality and customer satisfaction in chinese fast food sector: A proposal for CFFRSERV, *Advances In Hospitality and Tourism Research*, 2(1), 30-53.
- Tzur, A., Rechavi, A., Beimel, D., & Freund, S. (2018). An improved methodology for extracting information required for transport-related decisions from Q&A forums: A case study of TripAdvisor, *Travel Behaviour and Society*, 10, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2017.08.001>
- Ushada, M., Amalia, R., Trapsilawati, F. & Putro, N. A. S. (2022). Group preference decision-making for the implementation of Industry 4.0 in food and beverage SMEs, *Technology Analysis & Strategic Management*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/09537325.2022.2117600>
- Vásquez, C. (2011). Complaints online: The case of TripAdvisor, *Journal of Pragmatics*, 43, p. 1707-1717. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2010.11.007>
- Wertime, K. & Fenwick, I. (2012). Digimarketing: The Essential Guide to New Media and Digital Marketing. Singapore: John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd.
- Wu, C. H. J., & Liang, R. D. (2009). Effect of experiential value on customer satisfaction with service encounters in luxury-hotel restaurants, *International Journal of Hospitality Management*, 28(4), 586-593. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.03.008>
- Xiang, Z. ve Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search, *Tourism management*, 31(2), 179-188. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.02.016>
- Yadav, V., & Arora, M. (2012). The product purchase intentions in Facebook using analytical hierarchical process. *A Journal of Radix, International Educational and Research Consortium*, 1(4)
- Yarmacı, N., Köz, E. N. & Evren, S. S. (2023). Analysis of customer reviews on Korean restaurant experience: The case of zomato İstanbul, *Journal of Tourismology* 9 (1), 41–49. DOI: 10.26650/jot.2023.9.1.1153011
- Yen, C. A. & Tang, C. H. (2015). Hotel attribute performance, eWOM motivations, and media choice, *International Journal of Hospitality Management*, 46, p. 79-88. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.01.003>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara, Seçkin Yayıncılık.

- Yüksel, A. & Yüksel, F. (2002). Measurement of tourist satisfaction with restaurant services: A Segment-Based Approach, *Journal of Vacation Marketing*, 9, 1, 52-68. [https://doi.org/ 101177/135676670200900104](https://doi.org/10.1177/135676670200900104)
- Zeng, B., & Gerritsen, R. (2014). What do we know about social media in tourism? A review, *Tourism management perspectives*, 10, 27-36. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.01.001>
- Zhang, L. & Hanks, L. (2018). Online reviews: the effect of cosmopolitanism, incidental similarity, and dispersion on consumer attitudes toward ethnic restaurants, *International Journal of Hospitality Management*, 68, 115–123. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.10.008>

Yeşil Dönüşüm Alanında İşletmelerin Durumunun İncelenmesi: Gaziantep Örneği Analysing the Situation of Business in the Field of Green Transformation: The case of Gaziantep

Gülgönül BOZOĞLU BATI  ^a

^aYalova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Yalova, Türkiye. gulgonul@yalova.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Yeşil dönüşüm Sürdürülebilirlik İstatistiksel analiz	Amaç – Küresel ölçekte yaşanan gelişmeler ve uluslararası anlaşmalar neticesinde sürdürülebilir kalkınma işletmeler için bir inisiyatif olmaktan öteye geçerek bir zorunluluk haline gelmiştir. Dünya çapında firmalar yeşil dönüşümü yasal mevzuatlar neticesinde uygulamaya koymaya başlamışlardır. Bu çalışma, Gaziantep özelinde işletmelerin yeşil dönüşüm konusundaki mevcut durumlarını ve farkındalıklarını ortaya koyan araştırma sonuçlarından oluşmaktadır. Yöntem – Araştırma kapsamında 101 firmanın çevre mühendisleri, kalite kontrol uzmanları ve üst düzey yöneticileri ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. İşletmelerin yeşil dönüşüm konusundaki farkındalık ölçeği sorulara verdikleri yanıtlar işletmelerin ihracat durumlarını ve büyüklüklerini gösteren kategorilere göre oluşturulan çapraz tablolar ile verilmiştir. Bu kapsamda, farkındalık düzeyi ile firma ölçeği arasındaki ilişkiler Ki-kare (χ^2) bağımsızlık testi kullanılarak sınanmıştır. Çevre ile ilgili belirlenen kriterler için firma büyüklüklerine göre ve ihracat düzeylerine göre düzenlenmiş gruplar arasında farklılıklar varyans analizi ile sınanmıştır. Varyans homojenliği varsayımının sağlandığı alt boyutlarda Tukey HSD, sağlanmadığı alt boyutlarda ise Games-Howell post-hoc testi kullanılmıştır. Bulgular – Firmaların ihracat durumları, sektörleri ve yer aldığı konumlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Buna göre örneklem içerisinde yer alan firmaların sektörel bazda daha çok tekstil işletmelerinden oluştuğu ancak ölçek bazında dengeli dağıldığı söylenebilir. İşletmelerin ihracat durumuna göre yapılan sorgulamada AB ve diğer ülkelere ihracatı olan firmaların, ölçek açısından değerlendirildiğinde ise büyük ve orta ölçekli firmaların yeşil dönüşüm konusunda farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Farkındalık açısından sorulara verilen yanıtlarda firma büyüklükleri açısından çevre danışmanlık hizmeti alma ve Yeşil Mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından haberdar olma konularında gruplar arasında ilişki olmadığı görülmüştür. Çevre hakkında ihracat düzeyine göre yapılan analiz sonuçlarına göre temiz enerji konusunda gruplar arasında anlamlı fark olduğu ancak emisyon ve su ve atık su konularında gruplar arasında fark olmadığı, firma büyüklüğüne göre oluşturulan gruplar arasında ise çevre ile ilgili tüm alt başlıklarda fark olduğu bulunmuştur. Tartışma – Bu araştırma sonuçları Gaziantep özelinde ancak bunun da ötesinde Türkiye’deki firmaların yeşil dönüşümün dinamiklerinin anlaşılmasına katkıda bulunacak ve sürdürülebilirliği teşvik etmeyi amaçlayan iş stratejilerine bilgi sağlayarak içgörüler sunmaktadır. Firmaların ihracat düzeylerine göre farkındalıklarının eşit oluşu AB Yeşil Mutabakatının getirdiği zorunluluklardan işletmelerin yeterince haberdar olmadığını göstermektedir. Çevresel konularda ne ihracatı olan ne de olmayan firmalar arasında farklılık olmaması tabloyu karamsar görmemize sebep olabilir. Çünkü AB ülkelerine ihracat yapan firmaların esasen daha yüksek bilgiye sahip olmasını beklenebilirdi. Çevre ile ilgili bilgi düzeyi temiz enerji ile sınırlıdır. İşletmelerin ölçeklerine göre yapılan analizde ise mikro ve küçük ölçekli işletmelerin çevresel uygulamalarda dezavantajlı konumda olduğunu; orta ve büyük ölçekli işletmelerin ise daha kurumsallaşmış ve sistematik çevresel yönetim yaklaşımlarına sahip olduğunu söylemek mümkündür.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Green transformation Sustainability Statistical analysis	Purpose – As a result of global developments and international agreements, sustainable development has become a necessity for businesses beyond being an initiative. Companies around the world have started to implement green transformation as a result of legal regulations. This study consists of research results that reveal the current situation and awareness of enterprises on green transformation in Gaziantep.

* Makale, genişletilmiş özet olarak 23.Uluslararası İşletmecilik Kongresinde 10/05/2024 tarihinde sunulmuştur.

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Bozoğlu Batı, G. (2026). Yeşil Dönüşüm Alanında İşletmelerin Durumunun İncelenmesi: Gaziantep Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 947-971.

Received 16 December 2025
Revised 3 March 2026
Accepted 10 March 2026

Article Classification:
Research Article

Design/methodology/approach – Within the scope of the research, face-to-face interviews were conducted with environmental engineers, quality control specialists, and senior managers from 101 companies. The responses to questions measuring companies' awareness of green transformation were presented in cross-tables created according to categories indicating the companies' export status. Relationships regarding awareness were compared according to company size using chi-square analysis. Differences between groups organized according to company size and export levels for the identified environmental criteria were tested using variance analysis. Tukey HSD was used in sub-dimensions where the assumption of variance homogeneity was met, and the Games–Howell post-hoc test was used in sub-dimensions where it was not met.

Findings – Descriptive statistics regarding companies' export status, sectors, and locations are provided. Accordingly, it can be said that the companies in the sample consist mostly of textile businesses in terms of sector, but are evenly distributed in terms of scale. When queried based on their export status, companies exporting to the EU and other countries, and when evaluated in terms of scale, large and medium-sized companies were found to have higher levels of awareness regarding green transformation. In terms of awareness, the responses to the questions showed that there was no correlation between company size and the use of environmental consulting services or awareness of the Green Deal and green transformation among the groups. According to the analysis results based on export levels regarding the environment, there was a significant difference between the groups in terms of clean energy, but no difference between the groups in terms of emissions and water and wastewater. However, differences were found in all environmental subheadings between the groups formed according to company size.

Discussion – These research findings contribute to understanding the dynamics of green transformation specifically in Gaziantep, but also beyond that, for companies across Turkey. They provide insights by offering information for business strategies aimed at promoting sustainability. The fact that awareness levels are equal regardless of companies' export levels indicates that businesses are not sufficiently aware of the obligations imposed by the EU Green Deal. The fact that there is no difference between companies that export and those that do not on environmental issues may cause us to view the picture pessimistically. This is because companies exporting to EU countries could be expected to have a higher level of knowledge. The level of environmental knowledge is limited to clean energy. An analysis based on the scale of businesses reveals that micro and small-scale businesses are at a disadvantage in environmental practices, while medium and large-scale businesses have more institutionalized and systematic environmental management approaches.

1. GİRİŞ

Özellikle Sanayi Devrimi sonrasında başlayan çevresel bozulma ve son yıllarda sıklıkla yaşadığımız iklim değişikliklerine bağlı yaşanan çevresel felaketler devletleri bu konuda bir aksiyom almaya yöneltti. Paris Anlaşması ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) gibi uluslararası anlaşmalarda yer alan hedefler işletmelerin de stratejik hedeflerini ve operasyonlarını çevresel sürdürülebilirlik hedefleri ile uyumlu hale getirmek durumunda bıraktı. Sürdürülebilir kalkınma konusunda yasal yükümlülükleri içeren uluslararası anlaşmaların devletler tarafından imzalanması ile birlikte işletmeler açısından zorunluluk haline gelen pek çok yükümlülük ortaya çıktı. Anlaşma süreçleri öncesinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk bağlamında yapılan pek çok uygulama artık devletlerin işletmeleri yeşil dönüşüm konusunda yönlendirdiği mevzuatlar ile bağlayıcı hale getirdiği uzun vadeli stratejik gerekliliklere dönüştürdü.

Gaziantep şehri hem sektörel çeşitliliği hem de kozmopolitik yapısı ile Türkiye’de yeşil dönüşüm dinamiklerini incelemek açısından ilgi çekicidir. Gaziantep ülkenin güney doğusunda yer alır ve özellikle Suriye’de yaşanan savaş sonrasında bu bölgeden en yüksek göç alan şehirdir. İmalattan hizmete kadar geniş bir yelpazede sektörler sıralanabilir. Ancak şehir, ekonomik refahın yanı sıra işletmelerin sürdürülebilirlik uygulamalarını hangi ölçüde bildiklerinin anlaşılmasını gerektiren çevresel sorunlarla da karşı karşıyadır.

Bu çalışma Gaziantep şehri özelinde işletmelerin yeşil dönüşüm girişimlerinin mevcut durumlarını araştırmayı amaçlamaktadır. Araştırma farkındalık ve çevre bilinci düzeylerini inceleyerek yerel iş dünyasındaki sürdürülebilirlik çabalarının itici güçlerini ve sonuçlarını ortaya koyan bilgiler sağlamayı amaçlamaktadır. İşletme yöneticileri ile yüz yüze yapılan görüşmeler neticesinde doldurulmuş olan araştırma formları farkındalık ve çevre bilincinden oluşan iki kategoride işletme büyüklüklerine ve işletmelerin ihracat durumlarına göre ayrı ayrı incelenmiş ve gruplar arasında farklılık araştırılmıştır. Bu sayede çalışma Gaziantep’teki yeşil dönüşümle ilgili anlayış sunmaya çalışmaktadır.

Çalışmaya ait araştırma soruları aşağıdaki gibi özetlenebilir:

A.S.1: Firmaların ölçekleri (küçük, orta, büyük) ile yeşil dönüşüm farkındalık düzeyleri ilişkili midir?

A.S.2: Firmaların ihracat durumları ile yeşil dönüşüm farkındalık düzeyleri ilişkili midir?

A.S.3: Firmaların ölçekleri açısından çevre konusunda yaptıkları çalışmalar farklılık göstermekte midir?

A.S.4: Firmaların ihracat düzeyleri açısından çevre konusunda yaptıkları çalışmalar farklılık göstermekte midir?

Çalışma, yeşil dönüşüm konusunda Gaziantep özelinde Türkiye örneği olup, işletmelerin farkındalığını ve çevresel sürdürülebilirliğin alt boyutlarını işletme büyüklüğü ve ihracat durumu bağlamında karşılaştırmalı olarak ele alması bakımından literatüre özgün bir katkı sunmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Yeşil ekonomi kavramı özellikle iklim değişiklikleri sonrası yaşanan felaketler neticesinde son yıllarda daha fazla gündeme gelmiştir. Günümüzde sıklıkla karşımıza çıkan bu kavramı anlayabilmek için sürdürülebilir kalkınma kavramı yakından tanınmalıdır. İşletmelerde özellikle AB Yeşil Mutabakatı sonrasında mecburi dönüşümlere sebep olan mevzuatlar bu bölümde detaylıca tanıtılıp mevcut değişimlerin alt yapısı açıklanacaktır.

Bu çalışma, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi hedeflerinin işletme düzeyindeki karşılığını, farkındalık ve çevre bilinci kavramları üzerinden açıklamayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda farkındalık, işletmelerin sürdürülebilir kalkınma, yeşil ekonomi ve yeşil dönüşüm kavramlarını tanıma, bu kavramların stratejik önemini kavrama ve çevresel riskler ile fırsatları algılama düzeyi olarak ele alınmaktadır. Çevre bilinci ise bu farkındalığın işletme uygulamalarına yansımaları olarak; emisyon yönetimi, temiz enerji kullanımı, sürdürülebilirlik, döngüsel ekonomi, su ve atık su yönetimi ile kirliliği önlemeye yönelik somut çevresel uygulamaları kapsamaktadır.

Bu çerçevede çalışmanın kavramsal yaklaşımı, farkındalığın çevre bilincini besleyen öncül bir unsur olduğu ve çevre bilincinin de işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik performansını şekillendirdiği varsayımına dayanmaktadır. İşletme büyüklüğü ve ihracat durumu gibi yapısal faktörlerin ise bu ilişkiyi güçlendiren veya sınırlandıran bağlamsal değişkenler olarak rol oynadığı kabul edilmektedir. Böylece çalışma, makro düzeyde tanımlanan sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi hedefleri ile mikro düzeydeki işletme uygulamaları arasında kavramsal bir köprü kurmayı amaçlamaktadır.

2.1. Sürdürülebilir Kalkınma

Yeşil ekonomi kavramının temelinde sürdürülebilir kalkınma yatar (Diniz ve Bergmann, 2013). 1980'lerde ortaya atılan kavram özellikle 21.yüzyılda her alanda sıklıkla kullanılmaktadır. Sanayi ilerlemenin artması ile çevresel etki, kaynakların adaletsiz dağıtımı sonucu yoksulluğun artması bu kavramın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Toplumun sosyal, kültürel, bilimsel ve doğal kaynaklarının sağduyulu olarak kullanılmasını içeren katılımcı bir süreçtir (Babacan, Polat ve Kızılkaya, 2023). Yazılı olarak ilk kez 1987'de yayınlanan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından hazırlanan "Ortak Geleceğimiz" isimli raporda karşımıza çıkmaktadır (IULA-emme, 1997). Brundtland Raporu olarak da bilinen söz konusu raporda sürdürülebilirlik "... gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama becerisinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma..." olarak tanımlanmıştır (WCED, 1987). Uluslararası boyutta bu tanım kalkınma için yeni bir paradigma olarak kabul edilmiştir (Gore, 2015; Alvarado-Herrera, Bigne, Aldas-Manzano ve Curras-Perez, 2017). Rapor ekonomik kalkınmaya yoksul ve dezavantajlı kesimlerin korunması ve doğal kaynakların kullanımında gelecek nesillerin de düşünülmesi bakış açılarını getirmiştir. Sonrasında 1992'de düzenlenen Rio Konferansında (Yeryüzü Zirvesi) sürdürülebilir kalkınma tanıtılmış ve bir eylem planı hazırlanmıştır. 2002'de Johannesburg'da düzenlenen Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde ise bu hedeflere ulaşmada karşılaşılabilecek engelleri aşmanın yolları tartışılmıştır. Sadece politika yapıcıları değil aynı zamanda özel sektör ve toplumu da çözüme dahil eden paydaşlık sayesinde çevresel ve sosyal sorumluluklar için daha fazla çaba göstermeleri tavsiye edilmiştir. En son 2012'de Sürdürülebilir Kalkınma üzerine Birleşmiş Milletler Konferansı, Rio+20 Zirvesi sonrasında Gündem 21 hedefleri değerlendirilmiş ve Eylül 2015'te yine Birleşmiş Milletler tarafından 2030 yılına kadar iklim değişikliğini düzeltmeyi de içeren 17 hedef ortaya konmuştur.

Sürdürülebilir kalkınma ile ekonomik büyüme konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bazı araştırmacılar kaynakların kıt olduğu bir gezegende sonsuz bir büyüme süreci olmadığını söylerken (Beckerman, 1992) bazı araştırmacılar ise sürdürülebilirliğe ulaşmada gerekli kaynakları elde etmek için ekonomik büyümenin önemli olduğunu belirtmektedir (Ruggerio, 2021). Bazı yazarlar sürdürülebilir kalkınma ile sürdürülebilir büyüme arasında bir ayrım yapılması gerektiğini ifade etmektedirler (Daly, 2006).

Sürdürülebilirliğin işletmeler açısından önemli dönüm noktalarından ilki 2000 yılında kabul edilen sosyal ve çevresel sorunların çözülmesini amaçlayan Binyıl Kalkınma Hedefleridir. İkinci önemli gelişme 2015 yılında imzalanan Paris İklim Anlaşmasıdır. Anlaşma, 197 ülke tarafından imzalanmıştır. Küresel ısınmanın 2 derece ile sınırlandırılmasını ve mümkünse daha da aşağıya alınmasını içermektedir. Bir diğer dönüm noktası ise Binyıl Kalkınma Hedeflerinin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri olarak güncellenmesidir. Küresel hedefler, sosyal ve çevresel boyutun yanı sıra yönetişimi de içeren 17 temel başlıktan oluşmaktadır ve 2030 yılına dek gündemde kalacaktır.



Kaynak: <https://turkiye.un.org/tr/sdgs> Erişim tarihi: 30 Eylül 2024

Sürdürülebilir kalkınma amaçları ve Paris İklim Anlaşmasında yer alan hedefler kamu-özel sektör girişimlerinde de ölçülebilir hale getirilmek istenmektedir. Bu çerçevede bir çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) boyutlarını içeren derece notu almaktadırlar. Bu yol ile bir işletmeler “paydaş disiplini&piyasa disiplini” yaratmaya çalışmaktadırlar (Coşkun, 2024).

2.2. Yeşil Ekonomi

Yeşil ekonomi kavramı sürdürülebilir kalkınmaya kavramını temel alır. Yeşil büyüme ülkelerin değişen coğrafi ve çevre koşullarına göre uygulanabilen, ekolojik riskleri en aza indirgeyen, gelecek nesilleri düşünerek çevreye zarar vermeyen, yeni bir ekonomik büyüme sürecini ifade etmektedir (Diniz ve Bermann, 2012). Kavramın ilk ortaya çıkışı 5.Çevre ve Kalkınma Bakanlar Toplantısında olmuş, sonrasında 2008’de yaşanan Küresel Kriz ile birlikte popülerlik kazanmıştır (Babacan vd., 2023, s.238). Sosyal, çevre ve ekonomik çatışmaları bir arada içerir. Son olarak 2012’de Rio+20 toplantısında yeşil büyüme artık sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin hayata geçmesi için bir strateji olarak kabul görmüştür (Future We Want Outcome Document, 2012). Yeşil ekonomi, sürdürülebilir inovasyon sürecinin bir parçası olarak görülür. Sürdürülebilir inovasyon genel olarak, sürdürülebilir ekonomik verimlilik sağlamak ve çevrenin korunmasına ve toplumsal kalkınmaya katkıda bulunmak için ürünlerin (fiziksel mallar ve hizmetler dahil), süreçlerin ve teknolojilerin yenilenmesi veya iyileştirilmesi anlamına gelir (Cilloet, Petruzzelli, Ardito ve Del Giudice, 2019).

Uluslararası platformlarda yeşil ekonomi kavramının politik hedeflere oturtulması ile ulusal düzeyde bazı yasal değişiklikler gerçekleştirmiştir. Bu sayede işletmeler hem üretime hem teknolojiye çevresel hassasiyeti gözeterek yatırımlar yapmışlardır. Araştırmalar, yeşil yaklaşımların işletmelerin daha az zararlı üretim süreçleri tesis etmelerine ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirmelerine yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır (Awan, Nauman ve Sroufe, 2020; Xie, Huo ve Zou, 2019). Günümüzde sürdürülebilir çevre ve ekonomik kalkınma birlikte kullanılabilen kavramlardır. Çevre ile ilgili hassasiyetler işletmeler için ekstra maliyet anlamı artık taşımamaktadır. Aksine, yatırım konusunda avantajlar sağlamakta, büyümeyi desteklemekte ve istihdamda fırsatlar yaratmaktadır (Esenlikçi, 2023).

2.3. AB Yeşil Mutabakatı ve Yeşil Dönüşüm

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) Avrupa politikaları için başlangıçtan bugüne kadar büyük önem taşımıştır. Bu hedefler Avrupa anlaşmalarında yer almakta ve kilit projelerin, sektörel politikaların ve girişimlerin ana akım bir parçası olmaktadır (Eurostat, 2023). Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilen Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi ve 2015'te belirlenen 17 SKH, bu konudaki küresel çabalara bir ivme kazandırmıştır. Avrupa Birliği (AB) bu hedeflerin hayata geçmesinde aktif bir rol oynamaya kararlı olduğunu AB Yeşil Mutabakatı ile göstermiştir.

Esasen, Avrupa'nın çevre konusundaki hassasiyeti 1970'li yıllarda alınan politik kararlarda görülmektedir. 1972 Paris Zirvesi'nde alınan kararlar tüm birlik üyelerin kapsayan politikalara dönüşmüştür. Ne var ki bazı sektörlerde hedeflenen iyileştirmelerden başarılı sonuçlar elde edilememiş ve bu durum 2019 yılında duyurulan Avrupa Yeşil Mutabakatının oluşturulmasında önemli etken olmuştur (Esenlikçi, 2023). Bu sayede AB, çevre ve iklim politikalarını güçlendirmek ve sürdürülebilir bir gelecek için adımlar attığının bir taahhüdünü vermiştir (Avrupa Komisyonu, 2019). Avrupa Yeşil Mutabakatı, Birliği iklim ve çevre sorunlarının ele alındığı ve fırsatlara dönüştürüldüğü modern, kaynak verimli ve rekabetçi bir ekonomiye dönüştürmeyi ve geçişi herkes için adil ve kapsayıcı hale getirmeyi amaçlamaktadır (Eurostat, 2023). Temel hedeflerinden biri 2050 yılına kadar AB'nin net sıfır sera gazı emisyonunu gerçekleştirmek olan Mutabakatın yanı sıra enerji verimliliğini arttırmak, yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmak, sürdürülebilir tarım uygulamaları teşvik etmek ve çevresel bozulmayı önlemek için çeşitli politik önlemlerden oluşmaktadır (Avrupa Komisyonu, 2019).

Mutabakat, sadece AB'ye üye olan ülkeleri değil aynı zamanda Birlik ile ekonomik ilişkisi olan tüm diğer ülkeleri de ilgilendirmektedir. Yeşil Yeniden Düzenleme isimli plan mutabakatın bir parçası olarak uygulamaya konmuştur (Avrupa Komisyonu, 2020). Mutabakatta ele alınan tüm hedefler işletmeleri doğrudan ilgilendirmektedir.

3. YÖNTEM

Bu başlık altında araştırma modeli ve hipotezleri açıklanmış, araştırma evreni ve örnekleme hakkında detaylı bilgilere yer verilmiş, veri toplama aracı tanıtılmış ve hangi analizlere yer verildiği açıklanmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Çalışma, Gaziantep ilinde faaliyet gösteren işletmelerin Avrupa Yeşil Mutabakatında yer alan yeşil dönüşüm konularında mevcut durumlarını ve bu konuda atılacak adımlardaki niyetlerini görmeyi, farkındalık düzeylerini ölçmeyi ve çevre bilinci konusunda bulundukları yeri tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda işletmelerin farkındalık düzeylerine ve çevre bilincine ihracat durumları ve işletme büyüklükleri olmak üzere iki farklı pencereden bakılmıştır. Yeşil dönüşüm konusundaki farkındalıkları 5 ayrı soru ile ölçülmüştür. İhracat durumlarına göre gruplanan işletmelerin farkındalık ile ilgili aralarında fark olup olmadığı sınıanmıştır. Çevresel konulardaki bilinç düzeyleri ise emisyon, temiz enerji, döngüsel ekonomi, su ve atık su, kirliliği önleme ve sürdürülebilirlik alt başlıkları ile toplam 41 soru ile ölçülmüştür. İşletmeler yine ihracat durumlarına göre ve büyüklüklerine göre gruplandırılarak ayrı ayrı çevre alt başlıkları bağlamında fark olup olmadığı sınıanmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmada kullanılan veriler Gaziantep Ticaret Odası tarafından yürütülen "Gaziantep Ticaret Odası'nda Yeşil Teknoloji Koordinasyon Merkezi Kurulması" Projesi kapsamında elde edilmiştir. Araştırma evreni Gaziantep'te faaliyet gösteren firmaların tamamıdır. Araştırmada çerçevesinde iradi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. 101 adet örneklem il içinde faaliyet gösteren sektörlerle orantılı olarak kota örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Tekstil sektörü kentte önemli yer tuttuğu için bu durum örnekleme sayısına da yansımıştır. İradi örnekleme, sürdürülebilirlik ve çevresel uygulamalar hakkında bilgi sahibi olabilecek işletmelere erişimi mümkün kılarken; kota örnekleme ise işletme büyüklüğü ve ihracat durumu gibi temel yapısal özelliklerin örnekleme içinde dengeli biçimde temsil edilmesini sağlamıştır. Bu iki yaklaşımın birlikte kullanılması, örneklemin araştırma sorularına uygunluğunu ve içsel tutarlılığını artırmayı amaçlayan bilinçli bir yöntemsel tercih olarak değerlendirilmiştir.

Bununla birlikte, iradi ve kota örnekleme yöntemlerinin olasılıksız yapısı nedeniyle, elde edilen bulguların istatistiksel anlamda anakütleye doğrudan genellenmesi sınırlıdır. Çalışma bulguları, belirli özelliklere sahip işletmelerin çevresel farkındalık ve çevre bilinci düzeylerini yansıtmakta olup, sonuçlar daha çok analitik ve kuramsal genellenebilirlik çerçevesinde değerlendirilmelidir. Bu bağlamda çalışma, evrensel çıkarımlardan ziyade, sürdürülebilirlik literatüründe işletme düzeyindeki ilişkileri açıklamaya yönelik kavramsal ve ampirik katkı sunmayı hedeflemektedir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında hazırlanan soru formu Gaziantep'te faaliyet gösteren 101 işletmenin yöneticileri ile yüz yüze görüşmeler sayesinde doldurulmuştur. Çalışmada işletmeyi tanımaya yönelik soruların yanı sıra özellikle yeşil mutabakat kapsamına giren, farkındalık soruları ve çevre konusundaki durumlarını irdelemeye yönelik başlıklarından oluşmaktadır. Farkındalık soruları işletmelerin eko-inovasyon ve endüstriyel simbiyoz durumlarını araştırmaya yönelik yapılan bir çalışmadan alınmıştır (Pigosso, Schmiegelow ve Andersen, 2018). Araştırmada işletmelere çevre konusunda 6 alt başlıktan oluşan toplam 41 soru sorulmuştur. Bu sorular AB Yeşil Mutabakatında yer alan kriterler göz önünde bulundurularak hazırlanmış sorulardır. Herhangi bir çalışmadan alınmamış olup bu alanda yayımlanan raporlar kullanılarak oluşturulmuştur (2030 İklim Hedef Raporu, Döngüsel Ekonomi Eylem Planı, Su, Hava ve Toprak İçin Sıfır Kirlilik Eylem Planı vb.) Araştırma nisan ve mayıs 2023 tarihinde yapılmıştır. Sorulara ait etik kurul onayı (no: 2024/46) alınmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında sorulan tüm soruların öncelikle tanımlayıcı istatistikleri çıkarılmıştır. Sonrasında çapraz tablolarla ihracat durumlarına göre ve firma büyüklüklerine göre farkındalık sorularına verdikleri yanıtlar değerlendirilmiştir. Farkındalık açısından ihracat durumlarına göre gruplandırma yapılmış ve ki-kare analizi ile gruplar arasında ilişkiler ölçülmüştür. 6 başlıktan oluşan toplam 41 çevre sorusu için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Sonuçlar güvenilir bulunduğundan sonra bu sorulara ait normallik testi çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılarak yapılmıştır. Çevresel durumları açısından varyans analizi ile hem ihracat durumu yaklaşımı ile hem de firma büyüklükleri yaklaşımı ile grup ortalamaları arasındaki farklar varyans analizi ile sınanmıştır. Homojenlik şartını sağlamayan başlıklar için levene ve welch testleri uygulanmıştır. Varyans homojenliği varsayımının sağlandığı alt boyutlarda Tukey HSD, sağlanmadığı alt boyutlarda ise ayrıca Games-Howell post-hoc testi kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde ilk olarak Gaziantep ilinde faaliyet gösteren ve Gaziantep Ticaret Odası'na üye olan tesadüfi seçilmiş 101 işletmeye ait genel bilgilere yer verilecektir. Bu kapsamda firma türü, faaliyet gösterdiği bölge, sektör, işletme büyüklüğü bilgileri toplanmıştır. İşletme ölçeklerinin tanımları 26/05/2023 tarihinde güncellendi ancak, araştırma verilerinin toplandığı zaman itibarıyla bu güncelleme henüz yapılmamıştı. Elde edilen verilere göre 10'dan az çalışanı olan ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosu 5 milyon olan işletmeler mikro, 50'den az çalışanı ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosu 50 milyon olan işletmeler orta ölçekli, 250'den az çalışanı olan ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosu 250 milyon olan işletmeler orta ölçekli olarak alınmıştır. Tablo 1'de sektörlerle göre firma büyüklüklerine ait frekanslar verilmiştir.

Tablo 1.Firmaların Ölçeklerine, Faaliyet Yerlerine ve Sektörlerine Göre Dağılımı

	Alüminyum	Cam	Diğer	Gıda	İnşaat	Kağıt	Kimya	Makina	Metal	Plastik	Tekstil	Genel Toplam
Büyük	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	22	28
OSB	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	22	28
Orta	1	-	-	2	1	2	3	1	1	5	15	31
OSB	1	-	-	2	1	2	3	-	1	5	15	30
ŞEHİRİÇİ	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Küçük	-	1	1	5	-	-	3	1	-	2	11	24
OSB	-	1		5	-	-	3	1	-	2	7	19
ŞEHİRİÇİ	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	5
Mikro			5	4			5	1		1	2	18
OSB	-	-	-	3	-	-	2	-	-			5
ŞEHİRİÇİ			5	1			3	1		1	2	13
Genel Toplam	1	1	6	11	1	2	11	4	1	13	50	101

Araştırma kapsamında işletmelerin sürdürülebilirlik alanında farkındalıkları ölçülerek AB'ye veya AB dışındaki ülkelere ihracat yapan ve hiç ihracat yapmayan işletmelerin cevapları istenmiştir.

Tablo 2. "İşletmenize çevre danışmanlık hizmeti alıyor musunuz?" Sorusuna ait cevapların ihracat durumuna göre değerlendirilmesi

İhracat Durumu	Evet	Hayır	Genel Toplam
AB	9	5	14
AB ve diğer	42	28	70
AB Dışı	9	4	13
İhracat Yapmıyor	1	3	4
Genel Toplam	61	40	101

Tablo 2'de yer alan çevre danışmanlık hizmeti alma konusunda işletmelerin yarısından fazlasının danışmanlık aldığı ve bu hizmeti alanların neredeyse tamamının ihracat yaptığı görülmektedir.

Aynı farkındalık sorusuna ait işletme büyüklüklerine göre verilen yanıtlar tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3. "İşletmenize çevre danışmanlık hizmeti alıyor musunuz?" Sorusuna ait cevapların işletme büyüklüklerine göre değerlendirilmesi

İşletme Büyüklüğü	Evet	Hayır	Genel Toplam
Büyük	26	2	28
Orta	24	7	31
Küçük	8	16	24
Mikro	3	15	18
Genel Toplam	61	40	101

Tablo 3'te verilen yanıtlara göre büyük ve orta ölçekteki işletmelerin aldıkları çevre danışmanlık hizmeti küçük ve mikro ölçekli işletmelere göre daha fazladır.

Tablo 4. "İşletmenizde çevre yönetim biriminiz ya da çevre uzmanınız var mı?" Sorusuna ait cevapların ihracat durumuna göre değerlendirilmesi

İhracat Durumu	Evet	Hayır	Genel Toplam
AB	9	5	14
AB ve diğer	15	55	70
AB Dışı	4	9	13
İhracat Yapmıyor		4	4
Genel Toplam	28	73	101

Tablo 4'te yer alan sonuçlara göre işletmelerin büyük bir kısmında çevre yönetim birimi veya çevre uzmanı olmadığı görülmektedir.

Tablo 5. "İşletmenizde çevre yönetim biriminiz ya da çevre uzmanınız var mı?" Sorusuna ait cevapların işletme büyüklüklerine göre değerlendirilmesi

İşletme Büyüklüğü	Evet	Hayır	Genel Toplam
Büyük	13	15	28
Orta	12	19	31
Küçük	2	22	24
Mikro	1	17	18
Genel Toplam	28	73	101

Tablo 5'te özetlenen sonuçlara göre büyük ve orta ölçekteki işletmelerin küçük ve mikro işletmelere göre çevre yönetim birimi oluşturma veya bu alanda nitelikli eleman bulundurma açısından daha bilinçli olduğunu ancak yine de bu kategorideki işletmelerin yarısından fazlasının bu farkındalıktan uzak olduğu görülmektedir.

Tablo 6. “Yeşil Mutabakat ve Yeşil Dönüşüm konularından haberdar mısınız? Takip ediyor musunuz?”
Sorusuna ait cevapların ihracat durumuna göre değerlendirilmesi

İhracat Durumu	Evet	Hayır	Genel Toplam
AB	5	9	14
AB ve diğer	38	32	70
AB Dışı	3	10	13
İhracat Yapmıyor	1	3	4
Genel Toplam	47	54	101

Tablo 6'da yer alan yeşil mutabakat ile ilgili haberdarlık durumuna verilen yanıtlara göre ihracat yapan firmalar da dahil olmak üzere işletmelerin yarısından fazlasının bu süreçten haberdar olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 7. “Yeşil Mutabakat ve Yeşil Dönüşüm konularından haberdar mısınız? Takip ediyor musunuz?”
Sorusuna ait cevapların işletme büyüklüklerine göre değerlendirilmesi

İşletme Büyüklüğü	Evet	Hayır	Genel Toplam
Büyük	20	8	28
Orta	15	16	31
Küçük	4	20	24
Mikro	8	10	18
Genel Toplam	47	54	101

Tablo 7'de görüldüğü üzere büyük ve orta ölçekli firmaların yeşil mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından daha fazla haberdar olduğu ve süreci takip ettikleri anlaşılmaktadır.

Tablo 8. “GTO'nun bu konuda bilgilendirme toplantılarına ve eğitimlerine katılmak ister misiniz?”
Sorusuna ait cevapların ihracat durumuna göre değerlendirilmesi

İhracat Durumu	Evet	Hayır	Genel Toplam
AB	12	2	14
AB ve diğer	64	6	70
AB Dışı	12	1	13
İhracat Yapmıyor	4		4
Genel Toplam	92	9	101

Tablo 8'de verilen yanıtlara göre bu konuda firmalar bilgilenecek, eğitimler aracılığı ile kapasite geliştirmek istemekte ve Gaziantep Ticaret Odası'ndan bu konuda destek talep ettiklerini görülmektedir.

Tablo 9. GTO'nun bu konuda bilgilendirme toplantılarına ve eğitimlerine katılmak ister misiniz?” Sorusuna
ait cevapların işletme büyüklüklerine göre değerlendirilmesi

İşletme Büyüklüğü	Evet	Hayır	Genel Toplam
Büyük	26	2	28
Orta	27	4	31
Küçük	22	2	24
Mikro	17	1	18
Genel Toplam	92	9	101

Tablo 9’da verilen yanıtlara göre firmalar büyük bir kısmı ölçeklerine bakılmaksızın yeşil mutabakat ve yeşil dönüşüm konularında bilgi sahibi olmayı istemektedir.

Tablo 10. “Yeşil Mutabakat kapsamında yapılacak işler için işletmenizde danışmanlık desteğine ihtiyacı var mı?” Sorusuna ait cevapların ihracat durumuna göre değerlendirilmesi

İhracat Durumu	Evet	Hayır	Genel Toplam
AB	13	1	14
AB ve diğer	66	4	70
AB Dışı	11	2	13
İhracat Yapmıyor	4		4
Genel Toplam	94	7	101

Tablo 10’da verilen yanıtlara göre firmaların oldukça büyük bir kısmı bu konuda danışabilecekleri mercilere ihtiyaç duymaktadır.

Tablo 11. “Yeşil Mutabakat kapsamında yapılacak işler için işletmenizde danışmanlık desteğine ihtiyacı var mı?” Sorusuna ait cevapların işletme büyüklüklerine göre değerlendirilmesi

İşletme Büyüklüğü	Evet	Hayır	Genel Toplam
Büyük	28		28
Orta	28	3	31
Küçük	23	1	24
Mikro	15	3	18
Genel Toplam	94	7	101

Tablo 11’de özetlenen sonuçlara göre her ölçekteki firmaların yeşil mutabakata uyum konusunda danışmanlık desteğine ihtiyaçlarının olduğu görülmektedir.

Farkındalık ile ilgili sorulardan işletme büyüklükleri açısından gruplar arasında farklılık olup olmadığını test etmek için Ki-kare (χ^2) bağımsızlık testi kullanılmıştır. Analizde, her bir hücredeki beklenen frekansın en az 5 olması koşulu dikkate alınmıştır. Bu varsayım, işletmesi için çevre danışmanlık hizmeti alma ve Yeşil Mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından haberdar olma soruları için sağlanmıştır. Diğer farkındalık soruları için Ki-kare testine ait bu şart sağlanmamıştır. Dolayısıyla firmaların farkındalıklarının ölçüldüğü diğer sorular için firma büyüklükleri ile ilişkisine bakılmamıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $\alpha = 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

H10: Firmaların çevre danışmanlık hizmeti alması ile firma büyüklüğü arasında ilişki yoktur.

H1.1: Firmaların çevre danışmanlık hizmeti alması ile firma büyüklüğü arasında ilişki vardır.

Tablo 12: Çevre danışmanlık hizmeti ile firma büyüklüğü için Ki-kare testi sonucu

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	37,830 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	41,317	3	,000
Linear-by-Linear Association	35,677	1	,000
N of Valid Cases	101		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,13.

Tablo 12’de yer alan Ki-kare testi sonuçlarına göre Ho hipotezi reddedilmiştir. Firma büyüklüğü ile firmaların çevre danışmanlık hizmeti alması arasında ilişki vardır.

İşletmelerin farkındalık düzeyleri açısından ikinci ki-kare analizi Yeşil Mutabakat ve yeşil dönüşümden haberdar olup olmamalarına ilişkin yapılmıştır.

H2o: İşletmelerin Yeşil Mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından haberdar olması ile firma büyüklüğü arasında ilişki yoktur.

H2.1: Yeşil Mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından haberdar olması ile firma büyüklüğü arasında ilişki vardır.

Tablo 13: İşletmelerin Yeşil Mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından haberdar olması ile firma büyüklüğü için Ki-kare testi sonucu

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,654 ^a	3	,001
Likelihood Ratio	16,727	3	,001
Linear-by-Linear Association	7,750	1	,005
N of Valid Cases	101		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,38.

Tablo 13'te yer alan Ki-kare testi sonuçlarına göre Ho hipotezi reddedilmiştir. Firma büyüklüğü ile firmaların Yeşil Mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından haberdar olması arasında ilişki vardır.

İşletmelerin farkındalıkları ile ihracat durumları açısından gruplar arasında farklılık olup olmadığını test etmek için de Ki-kare (χ^2) bağımsızlık testi kullanılmıştır ancak örneklem içerisinde ihracat yapmayan firmaların sayısı 5'in altında kaldığı için ki-kare testi sonuçları anlamlı çıkmamıştır.

Çevre bilinci açısından altı alt başlık için ölçek kullanılmıştır. Çevre ölçeğine ait güvenilirlik testi yapılmıştır. Ölçeğin %87,6 düzeyinde güvenilir olduğu hesaplanmıştır.

Tablo 14. Çevre Ölçeğine Ait Geçerlilik Testi

Ölçek Türü	Örnek Sayısı	Soru Sayısı	Güvenilirlik Analizi (Cronbach Alpha)
Çevre	101	41	0,876

Her bir ölçek için tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 15. Tanımlayıcı İstatistikler

		N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	Ortalama için %95 güven aralığı		Minimum	Maksimum
						Alt Sınır	Üst Sınır		
Emisyon	AB	14	3,5893	,45581	,12182	3,3261	3,8525	3,00	4,50
	AB ve Diğer Ülkeler	70	3,7286	,62081	,07420	3,5805	3,8766	3,00	5,00
	Diğer	13	3,5192	,49436	,13711	3,2205	3,8180	3,00	4,50
	İhracat Yapmıyor	4	3,8125	,42696	,21348	3,1331	4,4919	3,25	4,25
	Toplam	101	3,6856	,57842	,05755	3,5715	3,7998	3,00	5,00
Temiz Enerji	AB	14	3,8714	,49989	,13360	3,5828	4,1601	3,40	5,00
	AB ve Diğer Ülkeler	70	4,0714	,52313	,06253	3,9467	4,1962	3,40	5,00
	Diğer	13	3,8615	,36864	,10224	3,6388	4,0843	3,20	4,60
	İhracat Yapmıyor	4	3,4000	,28284	,14142	2,9499	3,8501	3,20	3,80
	Toplam	101	3,9901	,51254	,05100	3,8889	4,0913	3,20	5,00
Döngüsel Ekonomi	AB	14	4,0714	,51821	,13850	3,7722	4,3706	3,00	4,50
	AB ve Diğer Ülkeler	70	4,1107	,51144	,06113	3,9888	4,2327	3,00	5,00
	Diğer	13	3,8750	,43601	,12093	3,6115	4,1385	3,00	4,38
	İhracat Yapmıyor	4	3,7500	,53033	,26517	2,9061	4,5939	3,25	4,38
	Toplam	101	4,0606	,50671	,05042	3,9606	4,1607	3,00	5,00
Su ve Atık Su	AB	14	3,8714	,35611	,09517	3,6658	4,0770	3,40	4,80
	AB ve Diğer Ülkeler	70	4,0314	,48709	,05822	3,9153	4,1476	3,20	5,00
	Diğer	13	4,0923	,39678	,11005	3,8525	4,3321	3,40	4,60
	İhracat Yapmıyor	4	3,5000	,38297	,19149	2,8906	4,1094	3,00	3,80
	Toplam	101	3,9960	,46646	,04641	3,9040	4,0881	3,00	5,00
Kirliliği Önleme	AB	14	4,4286	,48742	,13027	4,1471	4,7100	3,40	4,80
	AB ve Diğer Ülkeler	70	4,3029	,40646	,04858	4,2059	4,3998	3,40	4,80
	Diğer	13	4,3000	,34881	,09674	4,0892	4,5108	3,80	4,80
	İhracat Yapmıyor	4	4,1750	,33040	,16520	3,6493	4,7007	3,80	4,60
	Toplam	101	4,3149	,40679	,04048	4,2345	4,3952	3,40	4,80
Sürdürülebilirlik	AB	14	3,7679	,26590	,07107	3,6143	3,9214	3,33	4,25
	AB ve Diğer Ülkeler	70	3,8452	,38914	,04651	3,7525	3,9380	3,00	4,50
	Diğer	13	3,8397	,40606	,11262	3,5944	4,0851	3,00	4,33
	İhracat Yapmıyor	4	3,6458	,18478	,09239	3,3518	3,9399	3,50	3,92
	Toplam	101	3,8259	,36952	,03677	3,7530	3,8989	3,00	4,50

Çevre alt başlıklarına dair gruplar arası farklılıkların olup olmadığını test etmek amacıyla ölçeğin normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığı çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılarak test edilmiştir.

Tablo 16. Çevre alt başlıklarına ait tanımlayıcı istatistikler

	N	Min	Max	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık		Basıklık	
	İstatistik	İstatistik	İstatistik	İstatistik	İstatistik	İstatistik	Std.Hata	İstatistik	Std. Hata
Emisyon	101	3,00	5,00	3,6856	,57842	,375	,240	-1,005	,476
Temiz Enerji	101	3,20	5,00	3,9901	,51254	,776	,240	-,637	,476
Döngüsel Ekonomi	101	3,00	5,00	4,0606	,50671	-,292	,240	-,579	,476
Su ve Atık Su	101	3,00	5,00	3,9960	,46646	,131	,240	-,972	,476
Kirliliği Önleme	101	3,40	4,80	4,3149	,40679	-,526	,240	-,701	,476
Sürdürülebilirlik	101	3,00	4,50	3,8259	,36952	-,023	,240	-,488	,476
Valid N (listwise)	101								

Tablo 16’da yer alan 6 çevre alt başlığına ait çarpıklık verisi incelendiğinde verilerin ± 1 aralığında olduğu görülür. -1 ile +1 aralığı dışında kalan çarpıklık değerleri, dağılımın önemli ölçüde çarpık olduğunu gösterir (Hair, Black, Babin & Anderson; 2013). Aynı çevre alt başlıklarına ait basıklık verileri incelendiğinde ise verilerin 0 ile -1 aralığında olduğunu görülür. $\pm 1,0$ arasındaki bir basıklık değeri çoğu psikometrik amaç için mükemmel kabul edilir, ancak belirli uygulamaya bağlı olarak $\pm 2,0$ arasındaki bir değer de çoğu durumda kabul edilebilir (George & Mallery, 2012). Bu durumda verilerin normal dağıldığını söylemek mümkündür.

İkinci adımda varyansların homojenliğine bakıldı. Burada Levene istatistiği kullanıldı (Tablo 17). Levene testi sonuçlarına göre döngüsel ekonomi, kirliliği önleme ve sürdürülebilirlik için varyansların homojen olmadığı görülmektedir. %95 güven seviyesinde emisyon, temiz enerji, su ve atık su için varyanslar homojen dağılmıştır. Dolayısıyla bu başlıklar için tek yönlü ANOVA testi yapıp gruplar arasında bir fark olup olmadığı sınanabilir.

Tablo 17. Varyansların Homojenlik Testi

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Emisyon	3,127	3	97	,029
Temiz Enerji	2,770	3	97	,046
Döngüsel Ekonomi	,391	3	97	,759
Su ve Atık Su	3,432	3	97	,020
Kirliliği Önleme	1,130	3	97	,341
Sürdürülebilirlik	1,502	3	97	,219

Çevre ile ilgili varyansların homojenliği şartını sağlayan emisyon, temiz enerji ve su ve atıksu alt başlıklarına ait varyans analizi yapılmıştır. İhracat düzeyine göre yapılan analiz sonuçlarına göre temiz enerji konusunda %95 güven seviyesinde gruplar arasında anlamlı fark olduğu ancak emisyon ve su ve atık su konusunda gruplar arasında fark olmadığını görülmektedir.

Tablo 18. ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Emisyon	Gruplar Arası	,683	3	,228	,674	,570
	Grup İçi	32,773	97	,338		
	Toplam	33,457	100			
Temiz Enerji	Gruplar Arası	2,268	3	,756	3,055	,032
	Grup İçi	24,002	97	,247		
	Toplam	26,270	100			
Su ve Atık Su	Gruplar Arası	1,410	3	,470	2,240	,088
	Grup İçi	20,349	97	,210		
	Toplam	21,758	100			

Homojenlik şartını sağlayan üç alt boyut için İhracat durumu grupları (AB, AB ve Diğer Ülkeler, Diğer, İhracat Yapmıyor) arasında varyans homojenliği varsayımı sağlanmadığından, gruplar arası farkların belirlenmesinde Games–Howell post-hoc testi kullanılmıştır. Bulgular, çevresel performans boyutlarının ihracat pazarına göre farklılaşma düzeyinin sınırlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 19. Games-Howell Testi Sonuçları

Bağımlı değişken	(I) İhracat Durumu	(J) İhracat Durumu	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Temiz Enerji	AB	AB ve Diğer Ülkeler	-,20000	,14751	,541	-,6145	,2145
		Diğer	,00989	,16823	1,000	-,4544	,4742
		İhracat Yapmıyor	,47143	,19455	,141	-,1349	1,0777
	AB ve Diğer Ülkeler	AB	,20000	,14751	,541	-,2145	,6145
		Diğer	,20989	,11985	,322	-,1228	,5425
		İhracat Yapmıyor	,67143*	,15463	,036	,0621	1,2808
	Diğer	AB	-,00989	,16823	1,000	-,4742	,4544
		AB ve Diğer Ülkeler	-,20989	,11985	,322	-,5425	,1228
		İhracat Yapmıyor	,46154	,17451	,125	-,1278	1,0509
	İhracat Yapmıyor	AB	-,47143	,19455	,141	-,10777	,1349
		AB ve Diğer Ülkeler	-,67143*	,15463	,036	-,12808	-,0621
		Diğer	-,46154	,17451	,125	-,10509	,1278
Su ve Atık Su	AB	AB ve Diğer Ülkeler	-,16000	,11157	,491	-,4678	,1478
		Diğer	-,22088	,14549	,443	-,6220	,1803
		İhracat Yapmıyor	,37143	,21383	,402	-,4447	1,1876
	AB ve Diğer Ülkeler	AB	,16000	,11157	,491	-,1478	,4678
		Diğer	-,06088	,12450	,961	-,4103	,2885
		İhracat Yapmıyor	,53143	,20014	,185	-,3330	1,3958
	Diğer	AB	,22088	,14549	,443	-,1803	,6220
		AB ve Diğer Ülkeler	,06088	,12450	,961	-,2885	,4103
		İhracat Yapmıyor	,59231	,22086	,140	-,2125	1,3971
	İhracat Yapmıyor	AB	-,37143	,21383	,402	-,11876	,4447
		AB ve Diğer Ülkeler	-,53143	,20014	,185	-,13958	,3330
		Diğer	-,59231	,22086	,140	-,13971	,2125
Emisyon	AB	AB ve Diğer Ülkeler	-,13929	,14264	,764	-,5330	,2544
		Diğer	,07005	,18341	,981	-,4353	,5754
		İhracat Yapmıyor	-,22321	,24579	,802	-,1203	,6738
	AB ve Diğer Ülkeler	AB	,13929	,14264	,764	-,2544	,5330
		Diğer	,20934	,15590	,548	-,2275	,6462
		İhracat Yapmıyor	-,08393	,22601	,980	-,10330	,8652
	Diğer	AB	-,07005	,18341	,981	-,5754	,4353
		AB ve Diğer Ülkeler	-,20934	,15590	,548	-,6462	,2275
		İhracat Yapmıyor	-,29327	,25372	,673	-,11842	,5976
	İhracat Yapmıyor	AB	,22321	,24579	,802	-,6738	1,1203
		AB ve Diğer Ülkeler	,08393	,22601	,980	-,8652	1,0330
		Diğer	,29327	,25372	,673	-,5976	1,1842

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Tablo 19’da verilen Games–Howell post-hoc testi sonuçları, ihracat durumunun çevresel performans boyutları üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Temiz enerji boyutunda yalnızca AB ve diğer ülkelere ihracat yapan işletmelerin, ihracat yapmayan işletmelere kıyasla daha yüksek performans sergilediği belirlenmiştir (Ortalama farkı = 0.67143, $p = 0.036$). Buna karşılık su ve atık su yönetimi ile emisyon

boyutlarında ihracat pazarına bağlı anlamlı bir farklılaşma tespit edilmemiştir (tüm $p > 0.05$). Bu bulgular, ihracatın çevresel performansı doğrudan ve bütüncül biçimde belirleyen bir unsur olmaktan ziyade, belirli çevresel yatırımlar üzerinde sınırlı ve seçici bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Varyansları homojenlik sağlamayan döngüsel ekonomi, kirliliği önleme ve sürdürülebilirlik alt başlıkları için Welch testi sonuçlarına bakılmalıdır. Tablo 20’de görüldüğü gibi sıfır hipotezi reddedilemez. Bu başlıklarda gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 20. Ortalamanın Eşitliği için Güvenilirlik Testi

		Statistica	df1	df2	Sig.
Döngüsel Ekonomi	Welch	1,311	3	11,696	,317
Kirliliği Önleme	Welch	,456	3	11,978	,718
Sürdürülebilirlik	Welch	1,233	3	13,677	,336

a. Asymptotically F distributed.

Firmaların genel anlamda çevre bilincini irdeleyen sorulara verdikleri yanıtlar itibarıyla firma ölçekleri mikro, küçük orta ve büyük olmak üzere belirlenmiştir. Gruplara ait tanımlayıcı istatistikler tablo 21’de görülebilir.

Tablo 21. Tanımlayıcı İstatistikler

		N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	Ortalama için %95 güven aralığı		Minimum	Maksimum
						Alt Sınır	Üst Sınır		
Emisyon	mikro	18	3,4722	,51370	,12108	3,2168	3,7277	3,00	4,50
	küçük	24	3,3125	,49040	,10010	3,1054	3,5196	3,00	4,50
	orta	31	3,7258	,48885	,08780	3,5465	3,9051	3,00	4,75
	büyük	28	4,0982	,51970	,09821	3,8967	4,2997	3,00	5,00
	Toplam	101	3,6856	,57842	,05755	3,5715	3,7998	3,00	5,00
Temiz Enerji	mikro	18	3,6000	,19403	,04573	3,5035	3,6965	3,20	4,20
	küçük	24	3,7667	,40289	,08224	3,5965	3,9368	3,20	5,00
	orta	31	3,9161	,40914	,07348	3,7661	4,0662	3,20	5,00
	büyük	28	4,5143	,43352	,08193	4,3462	4,6824	3,80	5,00
	Toplam	101	3,9901	,51254	,05100	3,8889	4,0913	3,20	5,00
Su ve Atık Su	mikro	18	3,5889	,31788	,07492	3,4308	3,7470	3,00	4,40
	küçük	24	3,7417	,42315	,08638	3,5630	3,9203	3,40	4,60
	orta	31	4,0774	,34901	,06268	3,9494	4,2054	3,40	4,60
	büyük	28	4,3857	,34824	,06581	4,2507	4,5207	3,80	5,00
	Toplam	101	3,9960	,46646	,04641	3,9040	4,0881	3,00	5,00
Döngüsel Ekonomi	mikro	18	3,7361	,49238	,11606	3,4913	3,9810	3,00	4,50
	küçük	24	3,7604	,46467	,09485	3,5642	3,9566	3,00	5,00
	orta	31	4,2500	,34309	,06162	4,1242	4,3758	3,25	4,75
	büyük	28	4,3170	,47322	,08943	4,1335	4,5005	3,12	5,00
	Toplam	101	4,0606	,50671	,05042	3,9606	4,1607	3,00	5,00
Kirliliği Önleme	mikro	18	3,9444	,36010	,08488	3,7654	4,1235	3,40	4,60
	küçük	24	4,0375	,32944	,06725	3,8984	4,1766	3,40	4,80
	orta	31	4,5000	,33367	,05993	4,3776	4,6224	3,40	4,80
	büyük	28	4,5857	,19947	,03770	4,5084	4,6631	4,00	4,80
	Toplam	101	4,3149	,40679	,04048	4,2345	4,3952	3,40	4,80
Sürdürülebilirlik	mikro	18	3,6019	,37438	,08824	3,4157	3,7880	3,00	4,42
	küçük	24	3,5868	,35566	,07260	3,4366	3,7370	3,00	4,50
	orta	31	3,9113	,23367	,04197	3,8256	3,9970	3,50	4,50
	büyük	28	4,0804	,29873	,05645	3,9645	4,1962	3,50	4,50
	Toplam	101	3,8259	,36952	,03677	3,7530	3,8989	3,00	4,50

Çevre ait başlıklarına ilişkin normallik testi çarpıklık ve basıklık değerleri değerlendirilerek yapılmıştır. Dolayısıyla varyansların homojenliğine burada bakılabilir. Tablo 22’de verilen Levene istatistiği sonuçlarına göre temiz enerji ve sürdürülebilirlik için varyansların homojen olmadığı görülür. %95 güven seviyesinde emisyon, su ve atık su, döngüsel ekonomi, kirliliği önleme için varyanslar homojen dağılmaktadır. Homojen dağılan bu başlıklar için tek yönlü ANOVA testi yapıp gruplar arasında bir fark olup olmadığı sınanabilir.

Tablo 22. Varyansların Homojenliği Testi

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Emisyon	,139	3	97	,936
Temiz Enerji	6,382	3	97	,001
Su ve Atık Su	,711	3	97	,548
Döngüsel Ekonomi	1,347	3	97	,264
Kirliliği Önleme	2,400	3	97	,072
Sürdürülebilirlik	2,925	3	97	,038

Firmaların genel anlamda çevre bilincini irdeleyen sorulara verdikleri yanıtlar itibarıyla firma ölçekleri (mikro, küçük, orta ve büyük) arasında farklılık olup olmadığı analiz edilmiştir. Analize ait hipotezler şu şekildedir:

H3.0: Grup ortalamaları arasında fark yoktur ($\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$).

H3.1: En az bir grubun ortalaması diğerlerinden farklıdır.

Tablo 23. ANOVA

		Kareler Toplamı (SS)	sd	Karelerin Ortalaması	F	Sig.
Emisyon	Gruplar Arası	8,978	3	2,993	11,858	,000
	Grup İçi	24,479	97	,252		
	Toplam	33,457	100			
Su ve Atık Su	Gruplar Arası	8,994	3	2,998	22,782	,000
	Grup İçi	12,765	97	,132		
	Toplam	21,758	100			
Döngüsel Ekonomi	Gruplar Arası	7,010	3	2,337	12,144	,000
	Grup İçi	18,665	97	,192		
	Toplam	25,675	100			
Kirliliği Önleme	Gruplar Arası	7,433	3	2,478	26,366	,000
	Grup İçi	9,115	97	,094		
	Toplam	16,548	100			

Tablo 23’de yer alan tek yönlü ANOVA sonuçlarına göre tüm anlamlılık değerleri 0’a yakındır. Dolayısıyla sıfır hipotezi reddedilir. Söz konusu çevre başlıkları için firma büyüklüğüne göre oluşturulan gruplar arasında fark vardır.

Varyans homojenliği varsayımının sağlandığı çevresel alt boyutlar için, tek yönlü ANOVA sonrasında Tukey HSD post-hoc testi uygulanmıştır. Analizler, işletme büyüklüğüne göre çevresel performans göstergelerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 24. Tukey HSD Sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) İşletme Büyüküğü	(J) İşletme Büyüküğü	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Emisyon	mikro	küçük	,15972	,15664	,738	-,2497	,5692
		orta	-,25358	,14887	,328	-,6427	,1356
		büyük	-,62599*	,15177	,000	-1,0227	-,2293
	küçük	mikro	-,15972	,15664	,738	-,5692	,2497
		orta	-,41331*	,13659	,016	-,7704	-,0563
		büyük	-,78571*	,13974	,000	-1,1510	-,4204
	orta	mikro	,25358	,14887	,328	-,1356	,6427
		küçük	,41331*	,13659	,016	,0563	,7704
		büyük	-,37241*	,13097	,027	-,7148	-,0300
	büyük	mikro	,62599*	,15177	,000	,2293	1,0227
		küçük	,78571*	,13974	,000	,4204	1,1510
		orta	,37241*	,13097	,027	,0300	,7148
Döngüsel Ekonomi	mikro	küçük	-,02431	,13678	,998	-,3819	,3332
		orta	-,51389*	,12999	,001	-,8537	-,1741
		büyük	-,58085*	,13252	,000	-,9273	-,2344
	küçük	mikro	,02431	,13678	,998	-,3332	,3819
		orta	-,48958*	,11927	,000	-,8014	-,1778
		büyük	-,55655*	,12202	,000	-,8755	-,2376
	orta	mikro	,51389*	,12999	,001	,1741	,8537
		küçük	,48958*	,11927	,000	,1778	,8014
		büyük	-,06696	,11437	,936	-,3659	,2320
	büyük	mikro	,58085*	,13252	,000	,2344	,9273
		küçük	,55655*	,12202	,000	,2376	,8755
		orta	,06696	,11437	,936	-,2320	,3659
Su ve Atık Su	mikro	küçük	-,15278	,11311	,533	-,4485	,1429
		orta	-,48853*	,10750	,000	-,7695	-,2075
		büyük	-,79683*	,10959	,000	-1,0833	-,5103
	küçük	mikro	,15278	,11311	,533	-,1429	,4485
		orta	-,33575*	,09863	,005	-,5936	-,0779
		büyük	-,64405*	,10091	,000	-,9078	-,3803
	orta	mikro	,48853*	,10750	,000	,2075	,7695
		küçük	,33575*	,09863	,005	,0779	,5936
		büyük	-,30829*	,09458	,008	-,5555	-,0611
	büyük	mikro	,79683*	,10959	,000	,5103	1,0833
		küçük	,64405*	,10091	,000	,3803	,9078
		orta	,30829*	,09458	,008	,0611	,5555
Kirliliği Önleme	mikro	küçük	-,09306	,09558	,765	-,3429	,1568
		orta	-,55556*	,09084	,000	-,7930	-,3181
		büyük	-,64127*	,09261	,000	-,8834	-,3992

küçük	mikro	,09306	,09558	,765	-,1568	,3429
	orta	-,46250*	,08335	,000	-,6804	-,2446
	büyük	-,54821*	,08527	,000	-,7711	-,3253
orta	mikro	,55556*	,09084	,000	,3181	,7930
	küçük	,46250*	,08335	,000	,2446	,6804
	büyük	-,08571	,07992	,707	-,2946	,1232
büyük	mikro	,64127*	,09261	,000	,3992	,8834
	küçük	,54821*	,08527	,000	,3253	,7711
	orta	,08571	,07992	,707	-,1232	,2946

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Tablo 24’de verilen Tukey HSD testi sonuçlarına göre emisyon açısından büyük işletmeler, mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek performansa sahiptir ($p < 0.05$). Orta ölçekli işletmeler, küçük işletmelere göre anlamlı biçimde daha yüksek düzeydedir ($p = 0.016$). Mikro ve küçük işletmeler ile mikro ve orta işletmeler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Mikro ve küçük işletmeler, orta ve büyük ölçekli işletmelere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha düşük döngüsel ekonomi performansı sergilemektedir ($p < 0.01$). Orta ve büyük işletmeler arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p = 0.936$). Su ve atık su yönetimi açısından ise büyük işletmeler, mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek performans göstermektedir ($p < 0.01$). Orta ölçekli işletmeler, mikro ve küçük işletmelere göre anlamlı biçimde daha yüksek düzeydedir ($p < 0.01$). Mikro ve küçük işletmeler, orta ve büyük ölçekli işletmelere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha düşük kirlilik önleme performansına sahiptir ($p < 0.001$). Orta ve büyük işletmeler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 0.707$).

Homojen olmayan temiz enerji ve sürdürülebilirlik için welch testi sonuçları da Tablo 25’de bize gruplar arasında fark olduğunu göstermektedir.

Tablo 25. Ortalamaların Eşitliğinin Robust Testi

		Statistica	df1	df2	Sig.
Temiz Enerji	Welch	31,548	3	53,138	,000
Sürdürülebilirlik	Welch	12,736	3	46,658	,000

a. Asymptotically F distributed.

Bu iki alt boyutta varyans homojenliği sağlanmadığı için Games–Howell post-hoc testi kullanılarak işletme ölçeklerine göre farklılıklar detaylıca kıyaslanmıştır.

Tablo 26. Games-Howell Test Sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) İşletme Büyüküğü	(J) İşletme Büyüküğü	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Temiz Enerji	mikro	küçük	-,16667	,09410	,304	-,4205	,0871
		orta	-,31613*	,08655	,004	-,5469	-,0854
		büyük	-,91429*	,09383	,000	-1,1657	-,6629
	küçük	mikro	,16667	,09410	,304	-,0871	,4205
		orta	-,14946	,11029	,533	-,4426	,1436
		büyük	-,74762*	,11608	,000	-1,0562	-,4390
	orta	mikro	,31613*	,08655	,004	,0854	,5469
		küçük	,14946	,11029	,533	-,1436	,4426
		büyük	-,59816*	,11005	,000	-,8896	-,3067
	büyük	mikro	,91429*	,09383	,000	,6629	1,1657
		küçük	,74762*	,11608	,000	,4390	1,0562
		orta	,59816*	,11005	,000	,3067	,8896
Sürdürülebilirlik	mikro	küçük	,01505	,11427	,999	-,2928	,3229
		orta	-,30944*	,09771	,020	-,5783	-,0405
		büyük	-,47851*	,10476	,000	-,7631	-,1940
	küçük	mikro	-,01505	,11427	,999	-,3229	,2928
		orta	-,32448*	,08386	,002	-,5498	-,0991
		büyük	-,49355*	,09197	,000	-,7389	-,2482
	orta	mikro	,30944*	,09771	,020	,0405	,5783
		küçük	,32448*	,08386	,002	,0991	,5498
		büyük	-,16907	,07034	,089	-,3559	,0177
	büyük	mikro	,47851*	,10476	,000	,1940	,7631
		küçük	,49355*	,09197	,000	,2482	,7389
		orta	,16907	,07034	,089	-,0177	,3559

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Tablo 26'ya göre elde edilen Games-Howell test sonuçları, işletme büyüklüğüne göre temiz enerji uygulamalarında anlamlı farklar olduğunu göstermektedir. Buna göre mikro işletmeler orta ölçekli işletmelere göre ($p=0,004$) ve büyük ölçekli işletmelere göre ($p<0,001$) istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha düşük temiz enerji düzeyine sahiptir. Küçük işletmeler, büyük işletmelere kıyasla anlamlı biçimde daha düşük düzeydedir ($p<0,001$). Orta ölçekli işletmeler, büyük işletmelere göre anlamlı biçimde daha düşük performans göstermektedir ($p<0,001$). Mikro ve küçük işletmeler arasında temiz enerji açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sürdürülebilirlik alt boyutunda da işletme büyüklüğüne bağlı anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Mikro işletmeler orta ölçekli işletmelere ($p=0,020$) ve büyük ölçekli işletmelere ($p<0,001$) kıyasla istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha düşük sürdürülebilirlik düzeyine sahiptir. Küçük işletmeler, orta ($p=0,002$) ve büyük ($p<0,001$) işletmelere göre anlamlı biçimde daha düşük düzeydedir. Orta ve büyük işletmeler arasında sürdürülebilirlik açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,089$). Mikro ve küçük işletmeler arasında da anlamlı bir fark yoktur ($p<0,05$).

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

AB Yeşil Mutabakatının 11 Aralık 2019 tarihinde yayımlanması sonrasında aday ülke statüsünde olan ve yoğun bir ticari ilişki içerisinde bulunduğu Türkiye de bu konuda aksiyon almıştır. Ticaret Bakanlığı tarafından hazırlanan Yeşil Mutabakat Eylem Planı 2020’de yürürlüğe girmiştir. Elbette mevzuatlar ile artık sosyal sorumluluk olmaktan çıkan çevresel sürdürülebilirlik çalışmaları özellikle AB ile ticari ilişki içerisinde olan işletmeler için yeni bir çalışma modeli içermektedir. Bu adaptasyon sürecini bazı işletmeler daha hızlı bazıları ise sancılı geçirebilir.

Yapılan bu çalışma Gaziantep ili özelinde işletmelerin AB Yeşil Mutabakatı ve gelinen yeni süreç ile ilgili hazır olup olmadıkları konusunda bir resim ortaya koymaktadır. Gaziantep, ülkemizin Güney Doğu Anadolu Bölgesi’nde yer alan Suriye ile sınır bir şehrimizdir. Şehir, Türkiye’nin Orta Doğu’ya açılan pençesi olarak görülür. Bölgenin sanayi ve ticaret merkezi olarak bilinen şehir hem hizmet hem de üretim işletmeleri ile oldukça önemli bir yere sahiptir. Şehirde beş organize sanayi bölgesi yer almaktadır. Son yıllarda aldığı göç ile kozmopolitik bir ticaret hayatına sahip olduğu söylenebilir.

Çalışmada Gaziantep’te yer alan sektörler dengeli bir şekilde seçilmek istense de kentin dokusuna uygun şekilde tekstil işletmeleri daha ağırlıklı örneğe alınmıştır. Ölçeklerine göre bakıldığında işletmelerin örneğe dengeli bir şekilde dağıldığını görüyoruz. Firmaların 82’si OSB’de 19’u ise şehir içinde faaliyet göstermektedir. Örneklem içerisinde yer alan firmaların 19’u Suriyeli ve 82’si Türk işletmecidir. Bu da kentteki göçmenlerin önemli ölçüde ticari hayata katıldıklarını göstermektedir.

Çalışmada firmaların AB Yeşil Mutabakatı ve Yeşil Dönüşüm konularındaki farkındalıklarına iki pencereden bakılmıştır. Birinci grupta firmaların ihracat durumları baz alınmıştır. Bunun sebebi, AB ülkelerine ihracat yapan firmalar için Yeşil Mutabakat belgesinin bağlayıcı olmasıdır. Elde edilen sonuçlarda AB ülkelerine ihracat yapan firmalarda da süreç ile ilgili önemli bilgi eksikliği olduğu görülmektedir. İkinci grupta firma büyüklükleri baz alınmıştır. Firmalar mikro, küçük, orta ve büyük kategorileri içerisinde değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, büyük ve orta ölçekteki işletmelerin çevre konusunda küçük ve mikro ölçekli işletmelere göre danışmanlık hizmeti alımının daha fazla olduğu ve çevre yönetim birimi oluşturma veya bu alanda nitelikli eleman bulundurma açısından daha bilinçli olduğu görülmüştür ancak, yine de bu kategorideki işletmelerin yarıdan fazlasının bu farkındalıktan uzak olduğu görülmektedir. Firmaların yeşil mutabakat ve yeşil dönüşüm konularındaki haberdarlık düzeylerine bakıldığında büyük ve orta ölçekli firmaların yeşil mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından daha fazla haberdar olduğu ve süreci takip ettikleri anlaşılmaktadır. Büyüklüklerine bakılmaksızın tüm kategorideki işletmeler bağlı oldukları Gaziantep Ticaret Odası’ndan yeşil dönüşüm ve yeşil mutabakat konularında bilgilendirme talep etmektedirler.

Firma büyüklükleri ile farkındalıklara ilişkin yapılan analizde sadece çevre konusunda danışmanlık hizmeti alma ve Yeşil Mutabakat ve yeşil dönüşüm konularından haberdar olma konularında ilişki analizi yapılmıştır, çünkü diğer başlıklar için ilişki analizleri anlamlı çıkmamıştır. Burada her iki başlık için de ilişki olduğu bulunmuştur. İhracat durumları ile farkındalıklar arasındaki ilişkiye bakıldığında ihracat yapmayan işletmelerin sayısı 5’in altında kaldığı için ki-kare testi sonuçları anlamlı çıkmamıştır.

Araştırmada işletmelerin çevre konusunda taşıdıkları bilinç değerlendirilmiştir. Bu bağlamda emisyon, temiz enerji, su ve atık su, döngüsel ekonomi, kirliliği önleme, sürdürülebilirlik alt başlıkları açısından firmalar ilgili uzmanlarının beyanları üzerine değerlendirilmişlerdir. İşletmelerin hem ihracat durumları hem de büyüklükleri göz önünde bulundurularak gruplar arasında fark olup olmadığı ölçülmüştür. İhracat yapma durumlarına göre temiz enerji konusunda gruplar arasında anlamlı fark olduğu ancak emisyon, su ve atık su, döngüsel ekonomi, kirliliği önleme ve sürdürülebilirlik konusunda gruplar arasında fark olmadığı görülmektedir. İhracat yapan işletmelerin temiz enerji konusunda daha bilinçli olmasında AB Yeşil Mutabakatının getirdiği standartların ve çevresel regülasyonların etkisi olduğu söylenebilir. AB özellikle

karbon emisyonlarını azaltmak amacıyla “Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM) uygulaması başlatmıştır. Bu durum karbon ayak izini azaltma yönünde işletmelerin daha bilinçli hareket etmelerine neden olmuştur. Elbette AB üyesi ülkeler ile ticari ilişki içerisinde olan işletmeler temiz enerji yatırımlarına öncelik vermek durumundadır. İşletmelerin CBAM gibi uygulamaya daha kolay uyum sağlaması için danışmanlık hizmetlerinin artırılması ve finansal olarak desteklenmesi gerekmektedir.

İşletmelerin genel anlamda çevre bilinci sorularına verdikleri yanıtlar itibarıyla ölçekleri mikro, küçük orta ve büyük olmak üzere belirlenmiş ve bu gruplar arasında farklılık olup olmadığı analiz edilmiştir. Emisyon, su ve atık su, döngüsel ekonomi, kirliliği önleme başlıklarında firma büyüklükleri arasında fark olmadığı ancak, temiz enerji ve sürdürülebilirlik konusunda gruplar arasında farklılık olduğu görülmüştür. Bu durumda büyük ve orta ölçekli işletmelerin çevre konusunda daha duyarlı olduğu anlaşılabılır. Çünkü genelde ölçeği daha büyük işletmelerin daha fazla kaynağa ve çevresel sorumluluk politikalarına sahip olduğunu görmek mümkündür. Mikro ve küçük işletmelerin temiz enerjiye erişim ve yatırım kapasitesinin sınırlı olduğu söylenebilir. Genel sürdürülebilirlik performansında asıl kırılmanın küçük ölçekli işletmeler ile orta/büyük ölçekli işletmeler arasında ortaya çıktığı görülmektedir. Orta ölçekli işletmelerin, sürdürülebilirlik açısından büyük işletmelere yakın bir düzeye ulaştığı söylenebilir. Temiz enerji boyutunda işletme büyüklüğü arttıkça sürdürülebilir enerji uygulamalarının doğrusal biçimde arttığı görülürken, genel sürdürülebilirlik boyutunda orta ve büyük ölçekli işletmeler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaması, sürdürülebilirliğin belirli bir ölçekten sonra kurumsallaştığını göstermektedir. AB pazarında büyük ölçekli işletmelerin daha sık faaliyet göstermeleri sebebiyle sürdürülebilirlik politikalarına uyum sağlama baskısını daha fazla hissettiklerini söyleyebiliriz. Büyük ölçekli işletmelerin finansal kaynaklara erişimlerinin daha kolay olması sebebiyle sürdürülebilirlik için gereken gerekli dönüşümleri daha kolay hayata geçirmektedirler. Bu bulgular, çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının özellikle sermaye, teknoloji ve kurumsal kapasite gerektiren boyutlarında işletme ölçeğinin belirleyici bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Emisyon, su ve atık su gibi başlıklarda fark bulunmaması, bu alanlarda farklı büyüklükteki işletmelerin benzer düzeyde olduklarını veya bu konulara yönelik ortak kısıtlarla karşılaştıklarını ve kapasite eksikliği yaşadıklarını göstermektedir.

İhracat durumlarına göre çevresel unsurlar incelendiğinde özellikle AB ve çoklu pazarlara ihracat yapan işletmelerde temiz enerji performansının daha yüksek olması, uluslararası düzenlemeler ve çevresel standartların işletmeler üzerinde dönüştürücü bir baskı oluşturduğunu göstermektedir. İhracatın çevresel performansı doğrudan ve bütüncül biçimde belirleyen bir unsur olmadığı ve daha ziyade, belirli çevresel yatırımlar üzerinde sınırlı ve seçici bir etkiye sahip olduğunu bu çalışmada görmekteyiz.

Her ne kadar AB Yeşil Mutabakatına uyum neticesinde işletmeleri bekleyen yasal çevresel kriterler olsa da Gaziantep'teki işletmelerin AB ile ticari ilişkilerinin olmasına rağmen henüz hazır olmadıklarını, farkındalığın beklenen düzeyde olmadığını, bu konuda yeterince bilgi sahibi olmadıklarını ancak, yardım konusunda son derece açık ve kendilerini de geliştirmeye istekli olduklarını görmek mümkündür. Bu sonuçlar firmaların çevresel performansını arttırmak için stratejik rehberlik sağlamakta kullanılabilir. Kapasite geliştirme programları düzenlenerek karbon ayak izi hesaplama, enerji verimliliğini artırma ve sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi gibi konularda eğitimler verilebilir. AB Yeşil Mutabakatı döngüsel ekonomi eylem planı, işletmelerin ürün yaşam döngüsünü uzatma ve atıkları yeniden değerlendirme konusunda önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu bağlamda bu uygulamalara yönelik bilgilendirmeler yapılmalı ve uygulamalı projeler teşvik edilmelidir. Atık yönetimi, geri dönüşüm ve yeniden kullanım pratiklerini teşvik eden bölgesel pilot projeler hayata geçirilebilir.

Ülkemizde yeşil dönüşümün ekonomiye etkisini tartışan teorik çalışmalar bulunmaktadır (örn: Esenlikçi, 2023; Diriöz, 2021; Zencirli, 2024). Bunun yanı sıra sektörel bazda yeşil dönüşümü tartışan araştırmalar da literatürde yer almaktadır (örn: Ünlü ve Alizadeh, 2024; Koç vd., 2022; Yıldız, 2016) ancak, belirli bir lokasyon için farkındalık ve çevre bilincini ölçen saha araştırması olması açısından bu çalışma ilktir.

Yeşil işlerin herhangi bir ülke ekonomisine etkisinin tam olarak belirlenebilmesi için teorik tartışmaların uzağında ekonometrik modeller ve istatistikî çalışmalarla ele alınması gerekmektedir. Ancak ortaya konan böyle bir çalışma ile yeşil işlerin ülke ekonomisi üzerindeki etkisi anlaşılabilecektir.

Araştırmanın yalnızca Gaziantep ilini kapsıyor olması bir sınırlılık olarak kabul edilebilir. Çalışmada kullanılan örnekleme yöntemleri, bulguların tüm işletmelere genellenmesini sınırlamakla birlikte, sürdürülebilirlik ve çevresel uygulamalara ilişkin ilişkilerin anlaşılmasına yönelik derinlemesine ve bağlamsal

çıkarımlar yapılmasına olanak sağlamaktadır. Bu çalışma daha sonra farklı şehirlerde de yapılarak bulgular kıyaslanabilir. Son olarak, çalışmada kesitsel veri kullanılması, değişkenler arasındaki ilişkilerin zamansal dinamiklerini analiz etmeye olanak tanımamaktadır. Bu sınırlılıklar, elde edilen bulguların yorumlanmasında dikkate alınmalıdır.

Bu araştırma bulguları yalnızca kurumsal sürdürülebilirlik konusundaki akademik söylemi zenginleştirmesi değil, aynı zamanda politika yapıcılar, iş dünyası liderlerini ve diğer paydaşları Gaziantep ve ötesinde çevresel yönetim ve farkındalığı teşvik etmek için etkili stratejiler geliştirme konusunda bilgilendirmektedir. Temiz enerji (Canat ve Özkan, 2024; Rechberger vd., 2020) ve sürdürülebilirlik (Naimoğlu vd, 2024) gibi öncelikli alanlara odaklanarak bölgedeki işletmeler için uluslararası rekabet gücünü arttırmak mümkündür. Bu söylem, bu araştırma bulguları ile ortaya konduğu gibi Türkiye özelinde yapılan yeşil dönüşüm araştırmalarınca da (Pak ve Özdemir, 2023; Caglar vd., 2024, Tsarouhas, 2024) desteklenmektedir.

Gelecek araştırmalar, bu çalışmanın bulgularını derinleştirmek amacıyla farklı yönlerde ilerleyebilir. Öncelikle, boylamsal tasarımlar kullanılarak işletmelerin çevresel farkındalık ve sürdürülebilirlik uygulamalarındaki değişim süreçleri zaman içinde incelenebilir. İkinci olarak, sektör bazlı derinlemesine analizler, çevresel performansın sektör dinamikleriyle nasıl şekillendiğini ortaya koyabilir. Ayrıca, çevresel düzenlemeler ve teşvik mekanizmalarının etkisini değerlendirmeye yönelik politika etki analizleri, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin işletme düzeyinde nasıl daha etkin biçimde desteklenebileceğine ilişkin önemli çıkarımlar sunabilir.

KAYNAKÇA

- Alvarado-Herrera, A., Bigne, E., Aldas-Manzano, J. vd. (2017). A Scale for Measuring Consumer Perceptions of Corporate Social Responsibility Following the Sustainable Development Paradigm. *J Bus Ethics* **140**, 243–262 <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2654-9>
- Avrupa Komisyonu. (2019). The European Green Deal. Erişim adresi https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- Avrupa Komisyonu. (2020). "A European Green Deal: Strategic Guidance. Erişim adresi https://ec.europa.eu/info/files/communication-european-green-deal-strategic-guidance_en
- Awan, U., Nauman, S., ve Sroufe, R. (2020). Exploring the effect of buyer engagement on green product innovation: Empirical evidence from manufacturers. *Business Strategy and the Environment*, 30, 463–477. <https://doi.org/10.1002/bse.2631>
- Babacan, A., Polat, M.A., ve Kizilkaya, O. (2023). Green economy in sustainable development: An analysis for OECD countries. *İstanbul İktisat Dergisi - Istanbul Journal of Economics*, 73(1), 231-260. <https://doi.org/10.26650/ISTJECON2022-1191901>
- Beckerman, W. (1992). Economic growth and the environment: Whose growth? Whose environment? *World Development*, 20(4), 481-496. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(92\)90038-W](https://doi.org/10.1016/0305-750X(92)90038-W)
- Caglar, A. E., Destek, M. A., & Manga, M. (2024). Analyzing the load capacity curve hypothesis for the Türkiye: A perspective for the sustainable environment. *Journal of Cleaner Production*, 444, 141232. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141232>
- Canat, A. N., & Özkan, C. (2024). Supplying hydrogen for green steel through renewable energy sources: A case study of Türkiye. *Journal of Cleaner Production*, 450, 141961. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141961>
- Cillo, V., Petruzzelli, A. M., Ardito, L. ve Giudice, M. D. (2019). Understanding sustainable innovation: A systematic literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(5), 1012-1025. <https://doi.org/10.1002/csr.1783>
- Coşkun, Y. (2024). ESG sürdürülebilirlik krizinin yeni anahtarı mı? İstanbul: Scala Yayıncılık
- Daly, H. E. (2006). Sustainable development—definitions, principles, policies. In *The future of sustainability* (pp. 39-53). Dordrecht: Springer Netherlands.

- Diniz, E. M. ve Bermann, C. (2012). Green economy and sustainability. *Estudos Avançados*, 26(74), 323-329.
- Diriöz, A.O. (2021). AB Yeşil Mutabakat Kapsamında Yeşil Ekonomiye Dönüşüm Süreci, Türkiye-AB İlişkilerine Olası Etkilerinin Değerlendirilmesi. *Uluslararası Suçlar Ve Tarih*, no. 22, 107-130.
- Esenlikci, A. C. (2023). Türkiye’de organize sanayi bölgelerinin yeşil dönüşümü: Yeşil organize sanayi bölgesi projesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 13(1), 337-357.
- Eurostat (2023) Sustainable Development in the European Union. Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context. Erişim adresi <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15234730/16817772/KS-04-23-184-EN-N.pdf/845a1782-998d-a767-b097-f22ebe93d422?version=2.0&t=1688373085450>
- Future We Want-Outcome Document, Sustainable Development Goals Knowledge Platform, Erişim adresi <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1298>
- George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson.
- Gore, C. (2015). The Post-2015 Moment: Towards Sustainable Development Goals and a New Global Development Paradigm. *Journal of International Development*, 27(6), 717-732. <https://doi.org/10.1002/jid.3109>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2013). Multivariate Data Analysis: Pearson Education Limited.
- Koc,D.D., Yılmaz,K. ve Şener,A. (2022) Sanayide yeşil dönüşüm Tekstil Sektöründe Güneş Enerji Sistemleri Uygulamaları. Güç Sistemleri Konferansı. 18-19 Ekim 2022. Ankara.
- IULA-EMME. (1997). Local Agenda 21, Development of Local Agenda 21 in Turkey Project News Release, Issue 1, Istanbul.
- Naimoglu, M., Shahbaz, M., & Lorente, D. B. (2024). Road map from dirty growth to sustainable green growth in Türkiye: Management of trade and financial processes? *Journal of Environmental Management*, 367, 121984. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121984>
- Pak, R. B. ve Özdemir, E. (2023). Küresel İklim Mücadelesi Ekseninde Türkiye’nin Yeşil Enerji Dönüşümüne Genel Bir Bakış, *Yekarum*. 8,(2), 32–53.
- Pigosso, D. C., Schmiegelow, A. ve Andersen, M. M. (2018). Measuring the Readiness of SMEs for Eco-Innovation and Industrial Symbiosis: Development of a Screening Tool. *Sustainability*, 10(8), 2861. <https://doi.org/10.3390/su10082861>
- Rechberger, K., Spanlang, A., Conde, A. S., Wolfmeir, H., & Harris, C. (2020). Green Hydrogen-Based Direct Reduction for Low-Carbon Steelmaking. *Steel Research International*, 91(11), 2000110. <https://doi.org/10.1002/srin.202000110>
- Ruggerio, C. A. (2021). Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions. *Science of The Total Environment*, 786, 147481. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147481>
- Tsarouhas,D.(2024). Turkey’s “green” transformation and CBAM: challenges and opportunities. Policy
- Ünlü,O. Ve Alizadeh, N. (2024) Demir çelik sektöründe yeşil dönüşüm: iklim değişikliğiyle mücadele ve sürdürülebilir üretim yaklaşımı. 9.Uluslararası Demir Çelik Sempozyumu. 6-7 Haziran 2024, İzmir.
- Xie, X., Huo, J., ve Zou, H. (2019). Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis method. *Journal of Business Research*, 101, 697–706. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.010>
- WCED, U. (1987). Our Common Future-Brundtland Report (No. UN Doc. A/42/427). *United Nations World Commission on Environment and Development*. Erişim Adresi <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jid.3380010208>

- Yıldız,H. (2016). Sürdürülebilirlik bağlamında sağlık sektöründe inovatif uygulamalar: yeşil hastaneler. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 13, 323-340.
- Zencirli, M. (2024). Organize Sanayi Bölgelerinde İkiz Dönüşüm. *Girişimcilik İnovasyon Ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 8(15), 21-31. <https://doi.org/10.31006/gipad.1448035>

Evaluating Key Barriers and Drivers in Manufacturing Data Analytics: A Fuzzy DEMATEL-Based Strategic Map Approach

Aydın KOÇAK ^a Melisa ÖZBİLTEKİN PALA ^b

^a Ege University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, İzmir, Türkiye. aydin.kocak@ege.edu.tr (Corresponding Author)

^b Yasar University, Logistics Management Department, İzmir, Türkiye. melisa.ozbiltekin@yasar.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Manufacturing Analytics Adoption Multi-Criteria Decision-Making Model Fuzzy DEMATEL Digital Transformation Cause-Effect Analysis Industry 4.0 Received 5 November 2025 Revised 4 March 2026 Accepted 10 March 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – This study aims to explore the strategic and operational challenges affecting the adoption of Manufacturing Data Analytics (MDA), defined as the systematic use of manufacturing data to support decision-making and performance improvement in industrial environments. Focusing on expert insights from manufacturing sectors in Türkiye, the study examines key technology management decisions such as resource allocation, technology selection, and organizational transformation and identifies the primary drivers and barriers influencing successful MDA implementation. Design/methodology/approach – The study applies the Fuzzy DEMATEL (Decision-Making Trial and Evaluation Laboratory) method based on evaluations from 14 industry experts in Türkiye to identify and analyze the cause-and-effect relationships among critical drivers and barriers to MDA integration. This approach enables a systematic evaluation of how technological, managerial, and organizational factors interact during the adoption process. Findings – The results reveal that high investment costs for data analysis and simulation (B4), lack of technical infrastructure in operational processes (B6), and insufficient top management support (B10) are the most significant barriers. Conversely, the primary drivers belong to the cause group and include problem identification (D1), operational efficiency improvement (D2), transparency (D3), observability (D4), coordination (D5), data management (D6), readiness of Industry 4.0 infrastructure (D9), prediction (D10), and agility (D13). Discussion – The findings demonstrate that addressing cost, infrastructure, and leadership barriers particularly in the context of expert insights from Türkiye’s manufacturing sectors while strengthening analytical and organizational capabilities is essential for effective MDA adoption. The study contributes to technology and innovation management literature by providing practical insights for engineering managers to enhance digital transformation, improve operational performance, and achieve a sustainable competitive advantage.

1. Introduction

Recently, the proliferation of big data and digital technologies in the manufacturing sector has made data analytics applications a strategic necessity for businesses (Saraswat & Choudhari, 2025). However, the adoption and effective use of Manufacturing Data Analytics (MDA) applications in businesses is directly related not only to the existence of technological infrastructure, but also to organizational transformation, resource management, and administrative support. MDA refers specifically to analytics applications focused on operational manufacturing processes and production-related supply chain activities, rather than broader Big Data Analytics (BDA) or purely AI-driven decision systems. While BDA and AI encompass cross-functional and predictive intelligence across domains, MDA concentrates on extracting actionable insights from production, process, and shop-floor data to improve operational performance. Although MDA has the potential to increase efficiency in manufacturing processes, prevent losses, and provide a sustainable competitive advantage, many businesses struggle to fully integrate these systems (Wu et al., 2024).

In other words, data diversity is currently increasing significantly as new internet technologies enable the production of data on an individual level (Sahoo, 2021). Especially in manufacturing supply chains, for

ETHICS APPROVAL: This study used secondary data; therefore, ethics committee approval was not required.

Suggested Citation

Koçak, A., Özbiltekin Pala, M. (2026). Evaluating Key Barriers and Drivers in Manufacturing Data Analytics: A Fuzzy DEMATEL-Based Strategic Map Approach, Journal of Business Research-Turk, 18 (1), 972-992.

example, manually operated tools have become smart devices that generate data from embedded sensors (Raut et al., 2021a). The rapid diffusion of IoT devices, sensorization, Manufacturing Execution Systems (MES), and Enterprise Resource Planning (ERP) systems has led to an unprecedented growth of production-related data. However, this expansion has also created a “data-rich but insight-poor” paradox in many manufacturing environments. Transforming these data into information has become a significant source of competitive advantage in manufacturing supply chains, which are becoming increasingly complex, thereby making it harder to achieve perfection in business processes (Majeed et al., 2021). For manufacturing supply chains, prevention of losses and innovativeness now depend on processing information (Chavez et al., 2017). Information can thus be defined as data that has been transformed into a valuable form for supply chains through transformational and analytical processes, achieving specific goals or gaining a specific understanding (Sahoo, 2021).

Accordingly, it is crucial for the sustainability of manufacturing operations that manufacturing supply chains take a data-based approach to making strategic decisions (My, 2021). However, processing and handling data through business analytics has become a critical problem, especially for manufacturing processes in supply chains (Ren et al., 2019). In other words, even though there is many data, when it is not collected and processed correctly, meaningless data piles up. Poor data integration across systems may result in unplanned machine downtime, increased scrap rates, quality deviations, delayed deliveries, and higher operational costs, thereby eroding the expected value of digital investments. Therefore, one of the most important elements to focus on in supply chains is the operational data and analysis of these data. Every stage of the product life cycle now generates massive production-related data about the product itself, its manufacturing processes, and its supply chain, among other things. In turn, these data must be managed by information systems, such as manufacturing execution systems, enterprise resource planning systems, and customer relationship management systems. This creates the need to integrate the production-related data managed by different systems on a common platform. In addition, big data plays a vital role in manufacturing processes, enabling better demand and manufacturing forecasting, improved factory performance, and faster after-sales service and customer support. Consequently, there is a growing need for manufacturing data analytics (MDA) to ensure effective management of manufacturing operations.

MDA enables the rapid analysis and reporting of data, allowing businesses to obtain accurate information and make informed decisions regarding their manufacturing processes (Ma et al., 2020). These data are critical for both understanding customer behaviors and demands and evaluating business performance (Mageto, 2021). MDA can be defined as the multidisciplinary science of turning data into information within manufacturing operations (Escobar et al., 2021). It directly influences how data is gathered and how business decisions are made in manufacturing operations (Lutfi et al., 2022). As mentioned before, implementing MDA can minimize losses and maximize operational efficiency in manufacturing processes (Saleem et al., 2020). In complex manufacturing operations, it is essential to collect, store, and analyze data from every step (Ren et al., 2019).

Managers need to recognize the importance of MDA and prioritize data analytics applications in their company's management strategy. This will enable the enterprise to adapt its technologies to implement MDA and thereby remain competitive during the digital transformation. While MDA can support effective decision-making in almost all sectors, it is especially valuable in strategic sectors. Therefore, managers must follow developments in MDA and adapt the enterprise to avoid falling in the current competitive business environment. Given the apparent need to adopt MDA to analyze the massive data generated during manufacturing processes, very few businesses have fully adopted and implemented it (Moktadir et al., 2019). Possible barriers include insufficient awareness and knowledge within enterprises, as well as an unwillingness to accept high investment costs (Gupta & Goyal, 2021). Importantly, prior studies tend to focus either on barriers or on drivers of adoption, and rarely examine both dimensions within a unified analytical framework. Moreover, the causal interrelationships among these factors namely which factors trigger or intensify others have remained largely underexplored.

In emerging economies such as Türkiye, the digital transformation of manufacturing processes has become a strategic priority in terms of both economic growth and increasing global competitiveness (Rashid et al., 2025). However, this transformation process faces challenges such as technical infrastructure deficiencies, high investment costs, an insufficiently qualified workforce, and a lack of awareness about digitalization (Narwane & Priyadarshinee, 2025). In emerging economies, factors such as infrastructure readiness, financial constraints,

and top management commitment may become even more critical compared to developed contexts. These barriers, especially in the adoption of innovative applications such as MDA, stand out as critical factors that delay companies' digital transformation processes. Despite these barriers, the operational efficiency, cost optimization, and speed provided by MDA in decision-making processes offer a significant opportunity for sustainable development in emerging economies. MDA not only enhances the efficiency of business processes but also provides environmental benefits, including waste management and resource savings, by improving quality in industrial manufacturing (Tanpoco & Magnaye, 2025). While the empirical setting of this study is Türkiye, the aim is to reveal cross-sectoral common patterns that may characterize similar emerging economy contexts, rather than making universal generalizations. Therefore, this study aims to identify the primary barriers and driving factors that affect the applicability of MDA in emerging economies and to develop recommendations to accelerate the digital transformation processes of these economies. Moreover, this study aims to reveal general trends and commonalities in MDA applications rather than barriers and drivers specific to different contexts, sectors, and operations. The study offers three main contributions: (1) identifying barriers and drivers within a single integrated framework, (2) separately analysing their causal networks to determine influence direction, and (3) providing a strategic prioritization map that supports actionable managerial decision-making. This broad perspective contributes to both the literature and practice by providing a comprehensive basis for understanding the basic factors that shape MDA. Considering the heterogeneity of the current manufacturing structure in Türkiye, these findings provide a starting point that can form the basis for narrower-scope studies in the future.

Recently, although studies are conducted to make sense of the data, this is not something that every company can afford to adopt. The applicability of MDA has both theoretical and practical significance in terms of identifying common trends and fundamental factors across different contexts and sectors. This study provides a general framework that can guide more focused and sector-specific research on integrating MDA into business processes. In this context, the primary motivation of the study is to understand why MDA has not been fully adopted, to analyse in detail the barriers encountered in this process and the driving factors supporting success, and to shed light on sectoral applications. As the literature review presented below reveals, there is a significant lack of information in the literature on the barriers and driving factors encountered in the implementation of MDA. Existing studies generally focus on specific sectors or contexts, but fail to provide a comprehensive understanding of the factors affecting MDA adoption across different sectors and organizational structures.

Furthermore, the causal relationships among these barriers and drivers have been largely ignored. This creates a critical gap in understanding how these factors hinder or facilitate the implementation of MDA. To address this gap, the study employs the Fuzzy DEMATEL method, which enables not only the prioritization of factors but also the identification of cause–effect directions and influence intensities. The fuzzy extension is particularly appropriate given the ambiguity and subjectivity inherent in expert judgments regarding technological and organizational factors.

Accordingly, this study addresses the following research questions in an integrated manner: **RQ1:** What are the barriers and drivers to implementing MDA? **RQ2:** How do these barriers causally affect MDA implementation? **RQ3:** How do these drivers causally affect MDA implementation? The rest of the paper is organized as follows. Section 2 presents the literature review. Section 3 outlines the methodology, while Section 4 presents the implementation and results. Section 5 discusses the findings, including their implications, and draws some conclusions.

2. Literature Review of MDA Research

Recently, big data has become a crucial and widespread resource. However, enterprises are not yet analysing and managing it effectively, especially for manufacturing processes (Dubey et al., 2019). Moreover, databases are growing in size due to the extensive use of information systems and technologies in manufacturing operations (Belhadi et al., 2019). This rapid growth of big data related to manufacturing processes highlights the need for data analysis (Psarommatis et al., 2022). In manufacturing, big data refers to data sets that are too large and complex for traditional databases to process within acceptable time constraints (Raut et al., 2021a; Narwane & Priyadarshinee, 2025). Consequently, MDA is becoming a prominent approach for handling large datasets in manufacturing processes (Cui et al., 2020). Therefore, MDA relies on big data, which refers to large

and rapidly growing volumes of data that can occur in various forms without a specific structure (Bi & Cochran, 2014).

Use of MDA can increase manufacturing quality, improve performance, optimize supply chains, and reduce costs (Tanpoco & Magnaye, 2025). It can enable better tracking of operations and, in some cases, automate decisions by analyzing various types of data, including real-time, historical, unstructured, structured, and qualitative data (Yuan et al., 2022). MDA includes forecasting models that extract information from geographical, graphical, textual, and temporal data (Wang et al., 2021). This can support decision-making processes in manufacturing and sourcing, providing a competitive advantage (Sajadieh et al., 2022). Finally, MDA enables real-time monitoring of manufacturing devices and advanced detection of malfunctions by utilizing device data from device alarms, event logs, and status notifications (Ungermann et al., 2019).

As mentioned earlier, MDA has become a significant issue due to rapid technological advancements and the accelerating transition from traditional to data-driven manufacturing (Dubey et al., 2019; Narwane & Priyadarshinee, 2025). Given these technological developments and the current focus on the internet in manufacturing, enterprises must now measure and monitor real-time data from their manufacturing processes.

Several studies have examined the application of data analytics in manufacturing, concentrating on key themes. These include predictive analytics (Krumeich et al., 2014; Jain et al., 2017), process optimization (Ungermann et al., 2019), shop floor scheduling (Ji & Wang, 2017; Zhong et al., 2017), sustainable manufacturing (Bi & Cochran, 2014; Mani et al., 2017; Jasiulewicz-Kaczmarek & Gola, 2019; Ren et al., 2019; Ma et al., 2020; Rashid et al., 2025), intelligent manufacturing (Zhong et al., 2017; Ma et al., 2020; Wang et al., 2020), and smart manufacturing (Narwane & Priyadarshinee, 2025; Tanpoco & Magnaye, 2025). Most of these studies highlight the areas that require data analytics and explain how data analytics can be used.

Several researchers have conducted systematic literature reviews of big data and data analytics. For example, Cui et al. (2020) identified important areas for MDA applications. Moreover, Mrida et al. (2025) examine AI-driven manufacturing data analytics and automation in industrial applications through a systematic literature review. They assess the role and impact of AI in various sectors within the context of strategic data management and innovation.

Upon reviewing the literature, it becomes apparent that although studies discussed in practice or systematic literature reviews are available, a gap remains in the literature regarding the identification of permanent solutions by pinpointing the barriers and drivers of MDA applications and establishing a relationship analysis between them. Moreover, this study fills an important gap in the literature on MDA applications by simultaneously addressing both barriers and push factors and determining the causal relationships between them. While the literature typically focuses on a specific sector or context, this study offers a broader perspective, providing important theoretical and practical implications regarding the general acceptance processes of MDA applications. Therefore, this study aims to first determine the barriers and drivers to implementing MDA, then to specify the relationship between these barriers and drivers, and finally to find permanent solutions to this problem. Hence, firstly, barriers and drivers to implementing MDA are explained in detail.

2.1. Determining the Barriers and Drivers to Implementing MDA

Few studies have investigated the barriers and drivers to implementing MDA for operational processes in manufacturing. Therefore, the most important contribution of this study is that it will simultaneously compare these factors in this specific area. Tables 1 and 2 identify, respectively, the barriers (B) and drivers (D) to implementing MDA in operational processes, as identified from the literature review and experts' opinions.

Table 1. Barriers to implementing MDA

Barriers to MDA	Author(s)
Lack of Veracity in Data Collected from Operational Processes (B1)	Zhong et al., 2016; Belhadi et al., 2019
Lack of Skilled Personnel for Processing Data in Manufacturing (B2)	Moktadir et al., 2019; Gupta & Goyal, 2021
Lack of Data Scalability (B3)	Bi & Cochran, 2014; Gupta & Goyal, 2021
High Investment Costs for Data Analysis And Simulation in Manufacturing Processes (B4)	Jain et al., 2017; Moktadir et al., 2019
Lack of Data Integration (B5)	Dai et al., 2019; Raut et al., 2021a
Lack of Technical Infrastructure in Operational Processes (B6)	Alharthi et al., 2017; Moktadir et al., 2019; Gupta & Goyal, 2021
Lack of Information Sharing (B7)	Omar et al., 2019
Long Term Investment Return (B8)	Raut et al., 2021a; Raut et al., 2021b
Lack of Data Security (B9)	Alharthi et al., 2017; Gangwar, 2018
Lack of Top Management Support (B10)	Raut et al., 2021b
Lack of Traceability (B11)	Chen et al., 2022

The barriers listed in Table 1 can be explained as follows.

Lack of Veracity in Data Collected from Operational Processes (B1): Not all data collected from manufacturing processes is valid or accurate, which makes it more challenging to incorporate adaptive data analytics into manufacturing.

Lack of Skilled Personnel for Processing Data in Manufacturing (B2): More qualified employees with knowledge of MDA are needed to implement data analytics in manufacturing operations (Moktadir et al., 2019).

Lack of Data Scalability (B3): To implement MDA, the data must be scalable and adaptable. Otherwise, it cannot be located, processed, classified, or accessed from the collected data stack promptly (Gupta & Goyal, 2021).

High Investment Costs for Data Analysis and Simulation in Manufacturing Processes (B4): The required technology and analytical methods for MDA have high investment costs (Jain et al., 2017).

Lack of Data Integration (B5): Different systems must be integrated to make sense of the data collected from different operational processes (Raut et al., 2021a).

Lack of Technical Infrastructure in Operational Processes (B6): Without the required technical infrastructure, MDA cannot be implemented in manufacturing processes (Alharthi et al., 2017).

Lack of Information Sharing (B7): MDA cannot be implemented without accurate and transparent information sharing between manufacturing processes (Omar et al., 2019). Additionally, implementation will be hindered if managers and data scientists do not collaborate to understand the process.

Long-Term Investment Return (B8): MDA investments yield a return only in the long run (Raut et al., 2021b).

Lack of Data Security (B9): It can be challenging to ensure data security because MDA requires that data is shareable across all manufacturing processes (Gangwar, 2018).

Lack of Top Management Support (B10): Implementing MDA becomes more challenging if top management fails to adopt a strategic perspective or provides insufficient support for MDA (Raut et al., 2021b).

Lack of Traceability (B11): Even if accurate data is obtained from manufacturing processes, these processes should be traceable. Otherwise, the expected outputs will not be obtained due to variations in the dynamics of the systems comprising manufacturing operations (Chen et al., 2022). Consequently, end-to-end system control is required.

The drivers identified from the literature review and expert opinions listed in Table 2 can be explained as follows.

Table 2. Drivers to implementing MDA

Drivers of MDA	Author(s)
Problem Identification (D1)	Zhong et al., 2016; Belhadi et al., 2019; Dubey et al., 2019
Operational Efficiency Improvement (D2)	Jain et al., 2017; Belhadi et al., 2019; Dai et al., 2019; Bag et al., 2020
Transparency (D3)	Kampker et al., 2018; Woo et al., 2018; Omar et al., 2019
Observability (D4)	Yadegaridehkordi et al., 2018; Woo et al., 2018
Coordination (D5)	Groggert et al., 2017; Siddique et al., 2020; Kumar et al., 2021
Data Management (D6)	Fahmideh and Beydoun, 2019; Gangwar, 2018
Competitive Advantage (D7)	Gangwar, 2018; Zaki et al., 2019
Quality (D8)	Dai et al., 2019
Readiness of Industry 4.0 Infrastructure (D9)	Sahoo, 2021; Kampker et al., 2018
Prediction (D10)	Cui et al., 2020
Sustainable Manufacturing (D11)	Zhang et al., 2016; Cui et al., 2020
Effective Use of Resources (D12)	Dubey et al., 2019; Kumar et al., 2021
Agility (D13)	Barlette & Bailleite, 2022

Problem Identification (D1): By refining the problem definition, MDA ensures that the right decisions are made (Belhadi et al., 2019). Given that the perspectives and problem-solving techniques of data-based systems and organizational structures are changing, MDA enables more creative solutions (Dubey et al., 2019).

Operational Efficiency Improvement (D2): Through improved analysis of data obtained from manufacturing processes, MDA enhances manufacturing efficiency (Dai et al., 2019).

Transparency (D3): MDA makes the data required for operational processes more accessible and reliable (Woo et al., 2018).

Observability (D4): MDA makes operational processes more visible, thereby making them easier to track (Yadegaridehkordi et al., 2018).

Coordination (D5): For smooth operations, manufacturing processes must work in an integrated manner (Kumar et al., 2021). MDA enables the required coordination.

Data Management (D6): MDA ensures effective collection, classification, and analysis of data, which enables accurate and effective data management of manufacturing processes (Fahmideh & Beydoun, 2019).

Competitive Advantage (D7): Through rapid adaptation to changing technological or operational conditions, MDA enables enterprises to gain a competitive advantage (Zaki et al., 2019).

Quality (D8): MDA minimizes error rates to ensure operational excellence.

Readiness of Industry 4.0 Infrastructure (D9): MDA meets the main criterion of Industry 4.0, namely the use of big data analytical infrastructure (Sahoo, 2021).

Prediction (D10): MDA enables effective estimation analyses of manufacturing processes (Cui et al., 2020).

Sustainable Manufacturing (D11): MDA enables the conversion of manufacturing outputs back into inputs, thereby ensuring environmental, economic, and social improvements (Zhang et al., 2016). That is, the results from data analytics in manufacturing can reduce the use of raw materials, energy consumption, and waste generation while maintaining or increasing product value.

Effective Use of Resources (D12): MDA ensures the efficient use of resources through improved manufacturing activities, including manufacturing planning, demand forecasting, and stock management (Kumar et al., 2021).

Agility (D13): MDA eliminates delays between problem formation, understanding, and acting through the use of real-time structures in data-based systems. Structures become more agile due to increased operational speed and flexibility (Barlette & Baillette, 2022).

To provide a stronger theoretical foundation for the barriers and drivers framework, this study draws on established technology adoption and strategic management perspectives. Specifically, the Technology–Organization–Environment (TOE) framework, the Resource-Based View (RBV), and dynamic capabilities literature highlight how organizational, technological, and environmental factors influence MDA adoption. In addition, digital transformation maturity provides insight into why certain factors act as barriers while others serve as drivers. This theoretical grounding justifies the causal analysis performed with Fuzzy DEMATEL, which is particularly suitable for revealing perceived relationships between complex, interdependent factors.

Moreover, although this study focuses on leading companies in Türkiye, it provides insights into common barriers and drivers that may apply across sectors. Future studies can extend the analysis to sector-specific contexts to address intra-sector heterogeneity while maintaining a shared baseline of critical factors. By determining these barriers and drivers to implementing MDA, the ^{first} research question is answered. Despite the growing significance of MDA, there is a lack of comprehensive studies that identify and analyze both the barriers and drivers of MDA implementation across various sectors. Existing research often focuses on specific industries or contexts, failing to establish causal relationships between these factors and their outcomes. This study fills this gap by systematically examining both barriers and drivers while providing applicable solutions to enhance MDA adoption and effectiveness. In the following section, the causal relationships between these barriers and drivers are determined, respectively.

3. Method

The first stage in the study was a detailed literature review. The identified barriers and drivers to implementing MDA in operational processes were then validated by three vendors and two experts working in manufacturing processes to justify the barriers and drivers list correctly. After the set of barriers and drivers was identified, separate fuzzy DEMATEL analyses were conducted for the barriers and drivers with 14 experts. The following section explains the steps in fuzzy DEMATEL.

3.1. Fuzzy DEMATEL

DEMATEL (Decision-Making Trial and Evaluation Laboratory) was developed to solve complex, intertwined problem groups in research (Hosseini et al., 2022). DEMATEL is a method for structural model analysis that identifies causal relationships between a set of factors using diagrams and matrices (Agi & Jha, 2022). The method defines the relationships between components using diagrams and matrices, and quantifies these

relationships to reveal their strength (Kumar et al., 2021). However, it is challenging to determine the degree of interaction between the factors in these relationships (Lin et al., 2021) because it is difficult to quantify the interaction (Agi & Jha, 2022). Therefore, DEMATEL has been extended to fuzzy environments (Hosseini et al., 2022). This method offers superior performance compared to other methods in terms of revealing the causal relationships between complex and interrelated factors and evaluating the strength of these relationships. For example, the WINGS method focuses on the weighting of individual factors, but is insufficient in analysing the interactions between factors (Amiri et al., 2025). While the Analytical Hierarchy Process (AHP) method is effective for prioritizing and weighting factors, it cannot analyse the bidirectional cause-and-effect relationships between factors (Wu et al., 2025). Similarly, TOPSIS does not consider the interactions between factors when determining the proximity of alternatives to the ideal solution (Seifi et al., 2025). Although the Interpretive Structural Modelling (ISM) method is effective in establishing a hierarchy between factors, it cannot reveal the intensity and direction of the interactions between these factors (Wu et al., 2025). Fuzzy DEMATEL was selected as the most appropriate method in line with the objectives of this study because it can comprehensively analyse not only the importance of factors, but also their effects on each other and their causal relationships (Min et al., 2025).

The Fuzzy DEMATEL method was preferred in this study over the traditional DEMATEL method because fuzzy logic offers the ability to effectively manage the uncertainties and subjectivity that arise in expert opinions (Tian et al., 2025). While the traditional DEMATEL method requires experts to express the relationships between factors with precise numbers, this can create difficulties in MDA applications, which are complex and multidimensional subjects. Fuzzy DEMATEL, on the other hand, allows experts to express their opinions through linguistic terms (e.g., "weak," "medium," "strong") and quantifies these expressions with fuzzy numbers. This approach allows better management of uncertainties and more reliable and realistic analysis results. In addition, the Fuzzy DEMATEL method can evaluate not only the direction of the relationships between factors, but also the intensity of these relationships. Therefore, the method used in this study is the most appropriate choice to analyse the complex interactions between barriers and driving factors in the application of MDA more accurately.

Before applying fuzzy DEMATEL in the present study, the expert opinions were normalized using the CFCS (Converting Fuzzy data into Crisp Scores) method. Specifically, the CFCS defuzzification method, as proposed by Opricovic and Tzeng (2003), was adopted. This method is suitable for fuzzy aggregation processes and was originally applied in course selection problems, offering more accurate crisp values compared to the traditional centroid method. The CFCS procedure begins with normalizing the fuzzy triangular numbers by calculating the relative positions of the lower, middle, and upper values with respect to the minimum and maximum of the fuzzy set. Then, the normalized left and right scores are computed to capture the asymmetry of each fuzzy number. These scores are combined to calculate the total normalized crisp value, which is subsequently transformed into the final crisp score by adding back the minimum bound. Finally, the crisp values from all experts are aggregated as a weighted average to obtain a single precise value for each factor. The CFCS method determines the left and right scores bounded by the minimum and maximum of the fuzzy number, and the total crisp score is calculated as a weighted average based on the membership functions. This approach allows the fuzzy linguistic evaluations from the experts to be converted into precise numerical values for subsequent DEMATEL analysis while preserving the relative importance indicated by the participants.

DEMATEL was then conducted with the normalized values according to the following steps:

Step 1: Determining the problem purpose, establishing the decision group, and determining the initial direct-relation matrix

The initial direct-relation matrix is symbolized with Z . Z could be a $n \times n$ framework that's procured by pair-wise comparisons from the point of impacts and headings among the criteria, in which z_{ij} is communicated as the degree to which the measure i influences the measure j , i.e. in Equation 1.

$$Z = [Z_{ij}]_{n \times n} \quad (1)$$

Step 2: The normalized direct relationship matrix $X = [X_{ij}]_{n \times n}$, where $0 \leq x_{ij} \leq 1$, can be calculated using Equations 2 and 3.

$$X = s \cdot Z \quad (2)$$

$$s = \frac{1}{\max_{1 \leq i \leq n} \sum_{j=1}^n z_{ij}}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

Step 3: The total relationship matrix (T) is calculated by using Equation 4.

$$T = X (I - X)^{-1} \quad (4)$$

Step 4: The overall lines and the entirety of columns are characterized autonomously as D and R interior the total-relation matrix T through the equations (5)–(6):

$$T = t_{ij}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n,$$

$$D = \sum_{j=1}^n t_{ij}, \quad (5)$$

$$R = \sum_{i=1}^n t_{ij}, \quad (6)$$

D is the sum of rows and R is the sum of columns.

Step 5: Establishing and analysing the cause-effect structural model based on (D+R) and (D-R) values.

4. Findings

In Türkiye, data analytics in manufacturing is relatively new and currently at a low level due to several factors, with particular concerns regarding high investment costs and the lack of necessary infrastructure. However, the current structure of eligible companies in Türkiye, combined with the knowledge of experts in the field, indicates that it is necessary to concentrate more on data analytics in manufacturing (Sarı et al., 2020). Few studies of MDA in Türkiye have been conducted, so it is necessary to investigate the barriers and drivers of MDA in Türkiye.

This study was conducted with leading companies in Türkiye. For Fuzzy DEMATEL data collection process, the opinions of 14 experts, who were manufacturing and IT managers working in Türkiye, were collected through face-to-face interviews. The experts were selected based on their extensive experience in the manufacturing sector and their involvement in decision-making processes related to MDA applications. The experts were selected based not only on their extensive experience in the manufacturing sector (each having at least 10 years of professional experience) but also on their direct involvement in MDA-related decision-making processes within their companies, ensuring that their insights reflected both operational and strategic perspectives. The experts were selected based on their extensive experience in the manufacturing sector and their involvement in decision-making processes related to MDA applications. Each expert had at least 10 years of professional experience, and these experts were in managerial or technical roles. The participating companies represented a range of sectors—including automotive, textile, iron and steel, food, tobacco, lighting, and abrasive covering both highly mature and developing MDA contexts, which allowed capturing variations in infrastructure, investment, and organizational readiness across industries.

The interviews were conducted in a semi-structured format, covering the experts' direct experiences with MDA adoption and their views on general industry challenges. To ensure data reliability, all participants were informed about the study's objectives and fundamental concepts prior to the interviews. The selection of experts was based on their knowledge of MDA applications and their active role in these processes. The participants were selected from major manufacturing sectors in Türkiye, such as automotive, textile, iron and steel, and food. To increase the representativeness of the study, opinions from experts across various sectors were included, and these experts have direct work experience related to data analytics and manufacturing processes. This careful selection ensured that the expert judgments used in the DEMATEL analysis were grounded in both technical expertise and sectoral diversity, enhancing the reliability and applicability of the causal relationships identified.

To sum up, during the interviews, experts were asked to assess the relationships between each driver and barrier individually, based on their own experiences. Each expert provided qualitative assessments of the

direction and intensity of the interaction between each driver and barrier, resulting in a wealth of verbal and conceptual data.

Due to the nature of the FUZZY DEMATEL method, these qualitative comments were first translated into linguistic expressions. Expressions such as "very high," "high," "low," and "very low," "no influence" were categorized according to the fuzzy linguistic scales defined within the method. These expressions and their corresponding triangular fuzzy numbers are shown in Table 3.

Table 3. Triangular Fuzzy Numbers

Linguistics Scale	Fuzzy Numbers
Very High	(0.75, 1.0, 1.0)
High	(0.5, 0.75, 1.0)
Low	(0.25, 0.5, 0.75)
Very Low	(0, 0.25, 0.5)
No Influence	(0, 0, 0.25)

During this process, all driver-barrier relationships were individually evaluated for each expert, and the linguistic expressions were converted into quantitative forms by matching them with fuzzy triangular numbers for analysis. In the final stage, the fuzzy matrices obtained from the linguistic expressions were subjected to fuzzification, normalization, total effects calculation, and defuzzification steps in accordance with the FUZZY DEMATEL procedure, revealing the causal effects of driver-barrier relationships. The data obtained from these processes are described below, respectively.

Table 4 presents the characteristics of the companies and the participating experts.

Table 4. Expert Characteristics

Expert	Sector	Firm Size	Expert	Sector	Firm Size
Expert 1	Machinery	Large	Expert 8	Lighting	Large
Expert 2	Textile	Large	Expert 9	Lighting	Large
Expert 3	Automotive	Medium	Expert 10	Metal	Medium
Expert 4	Iron Steel	Large	Expert 11	Food	Large
Expert 5	Automotive	Medium	Expert 12	Textile	Large
Expert 6	Abrasive	Medium	Expert 13	Tobacco	Large
Expert 7	Lighting	Large	Expert 14	Automotive	Large

The experts for this study were selected from the most important manufacturing sectors in Türkiye, such as automotive, textile, iron and steel, food, tobacco, and lighting. The expert opinions encompassed diverse perspectives, gathering input from service providers and data analytics professionals involved in manufacturing processes.

The expert opinions regarding the barriers and drivers of MDA were analysed separately using fuzzy DEMATEL by making pairwise comparisons of the MDA barriers and drivers. The analysis identified 11 barriers and 13 drivers to implementing MDA. Tables IV and V show an example of the pairwise comparisons by Expert 1. In these tables, No Influence is represented as NO, Very Low Influence is represented as VL, Low Influence is represented as L, High Influence is represented as H, Very High Influence is represented as VH.

Table 5. Example of Expert 1's Linguistic Assessment of Barriers to Implementing MDA

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
B1		NO	VL	VL	NO	NO	VL	L	VL	H	H
B2	VL		VL	NO	L	VL	VL	NO	VL	NO	VL
B3	H	L		VL	H	L	NO	H	NO	H	VL
B4	NO	H	VL		VL	H	VL	NO	NO	NO	L
B5	VL	VL	VL	VL		VL	VL	NO	NO	VL	VL
B6	H	H	H	VL	VL		VL	NO	L	NO	NO
B7	NO	NO	VL	NO	VL	VL		L	VL	VL	VL

B8	VL	L	VL	VL	NO	L	VL		NO	VL	H
B9	NO	VL	L	L	VL	VL	NO	H		H	H
B10	L	H	VL	L	NO	H	L	L	NO		VL
B11	NO	VL	H	VL	H	H	NO	VL	NO	H	

Table 6. Example of Expert 1's Linguistic Assessment of Drivers for Implementing MDA

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13
D1		L	L	VL	VH	NO	VL	VL	H	VL	NO	NO	NO
D2	L		L	L	VL	VH	L	VH	L	H	NO	VL	VH
D3	VL	H		VL	VH	VL	NO	L	VH	L	VH	VH	VH
D4	VL	H	VL		L	NO	L	VH	L	NO	L	NO	NO
D5	VH	VH	VL	L		VL	H	VL	L	H	VH	NO	VH
D6	VH	H	VH	NO	H		VL	L	L	NO	VL	VH	NO
D7	L	L	NO	VL	VL	VH		VH	NO	L	VH	VH	H
D8	VL	VH	H	VL	VL	VH	H		VL	H	H	VH	VH
D9	NO	NO	VH	VL	VH	NO	L	H		VL	H	H	NO
D10	VL	NO	H	L	VL	VL	NO	H	VL		L	H	L
D11	VH	VH	NO	VH	VH	VL	VH	VH	NO	L		VL	VH
D12	H	VH	H	NO	L	H	H	VH	NO	VL	H		H
D13	VL	H	H	VH	VL	VH	VL	VL	NO	VL	H	L	

Fuzzy DEMATEL was implemented in accordance with the four steps outlined in Section 3. The D and R vectors were calculated to determine the importance (D+R) of each factor and their relationships (D-R). The results are presented in Tables 7 and 8, which outline the barriers and drivers, respectively. In the causal relationship matrix, the D+R value is plotted on the horizontal axis and represents the total importance or prominence of a criterion. The D-R value is plotted on the vertical axis and indicates the causal role of the criterion. A positive D-R value means the criterion belongs to the cause group, while a negative D-R value means it belongs to the effect group.

Table 7. D+R and D-R Values for Barriers to Implementing MDA

Barriers	D+R	D-R
B1	9.8	-0.1
B2	8.3	-0.1
B3	9.1	-0.5
B4	8.6	0.6
B5	9.3	-0.2
B6	10.1	0.8
B7	8.0	-0.6
B8	9.0	-0.2
B9	8.0	-0.3
B10	8.8	0.7
B11	10.4	-0.1

Table 8. D+R and D-R Values for Drivers to Implement MDA

Drivers	D+R	D-R
D1	15.5	0.9
D2	16.9	0.1
D3	15.5	1.6
D4	15.7	1.0
D5	15.4	0.5
D6	16.4	0.7
D7	13.7	-3.7
D8	15.9	-0.8

D9	16.1	0.9
D10	13.9	0.4
D11	15.9	-1.2
D12	16.2	-1.0
D13	16.9	0.6

Causal diagrams for the barriers and drivers were then obtained, as shown in Figures 1 and 2, respectively. In the DEMATEL method, cause-and-effect criteria are identified by examining the Cause-and-Effect Relationship Diagram. More specifically, the criteria are located, respectively, above and below the horizontal axis. The horizontal axis represents prominence (D+R), indicating the total importance of a criterion, while the vertical axis represents causal role (D-R). A positive D-R value places a criterion in the cause group, and a negative D-R value places it in the effect group.

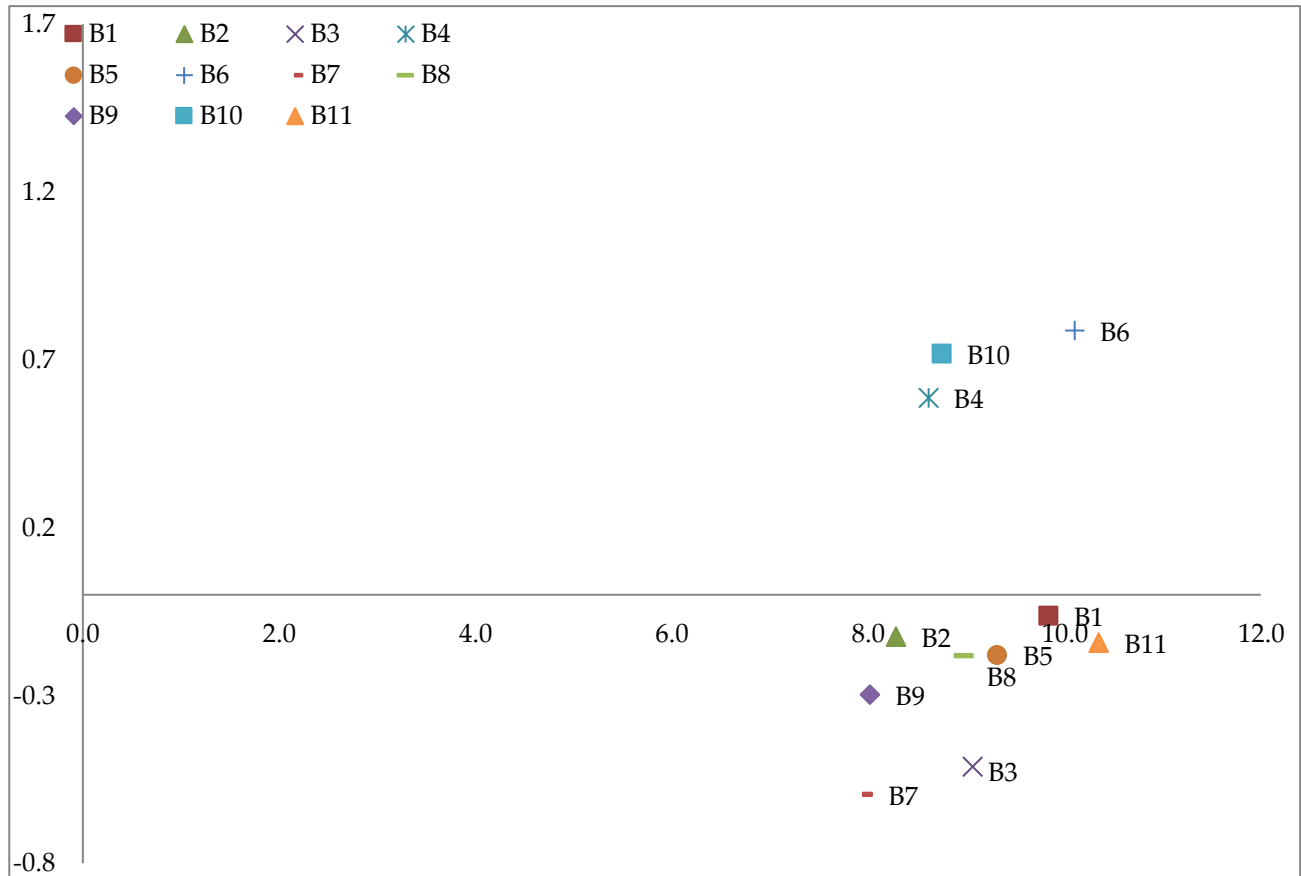


Figure 1. Causal Diagram for Barriers to Implementing MDA

Figure 1 shows that the cause group included three out of 11 identified barriers, namely High Investment Costs for Data Analysis and Simulation in Manufacturing Processes (B4), Lack of Technical Infrastructure in Operational Processes (B6), and Lack of Top Management Support (B10). For example: since B6 has a positive D-R, it belongs to the cause group. Therefore, “most important” in terms of cause refers to D-R, not D+R.

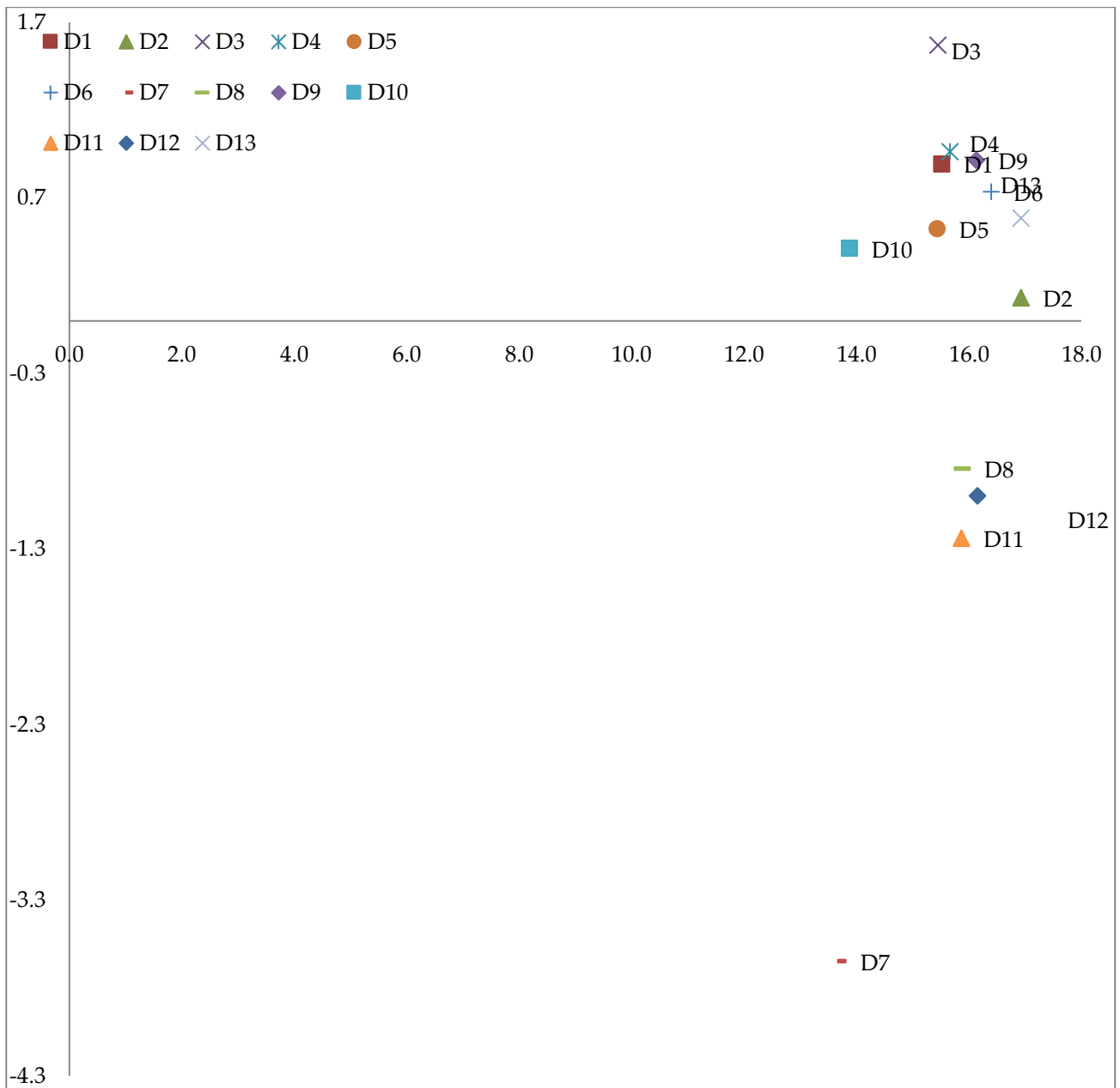


Figure 2. Causal Diagram for Drivers to Implementing MDA

Figure 2 shows that the cause group included 9 out of 13 drivers. These were Problem Identification (D1), Operational Efficiency Improvement (D2), Transparency (D3), Observability (D4), Coordination (D5), Data Management (D6), Readiness of Industry 4.0 Infrastructure (D9), Prediction (D10), and Agility (D13). In the driver table, D7 (Competitive Advantage) has a strongly negative D-R value (-3.7), placing it clearly in the effect group. While it is an important effect, its D+R value is relatively low, indicating that its overall prominence or total connectedness in the network is limited. Therefore, D7 is a strong effect, but its influence on other drivers is moderate.

Using Fuzzy DEMATEL, a strategic map can be created for the barriers and drivers. By revealing the causal relationships, the strategic map helps decision-makers adopt the most effective strategies in line with these relationships. Based on the literature, it was deemed appropriate to determine the threshold values first (Yang et al., 2008). Yang et al. (2008) recommend calculating the threshold (α) by taking the average of all values in the total-relation matrix. Accordingly, values below this threshold are considered to have low causal influence and are therefore excluded from the strategic map. These were set at $\alpha = 0.4140$ for barriers and $\alpha = 0.603$ for drivers. Factors falling below these thresholds were considered insignificant and removed from the strategic map. Figures 3 and 4 show the maps for the remaining barriers and drivers to implementing MDA. In other words, In the context of MDA, a strategic map serves as a visual tool to represent the relationships

between critical barriers and drivers, helping decision-makers understand how different factors influence one another. This enables managers to identify priorities, focus on the most impactful elements, and design interventions that account for the interdependencies among operational, technological, and organizational factors. Overall, the strategic map provides a systematic and actionable framework for implementing MDA effectively, ensuring that decisions are informed by both the strength and direction of relationships among barriers and drivers. In this study, no values fell below the threshold, meaning that all relationships among the barriers and drivers were retained in the analysis.

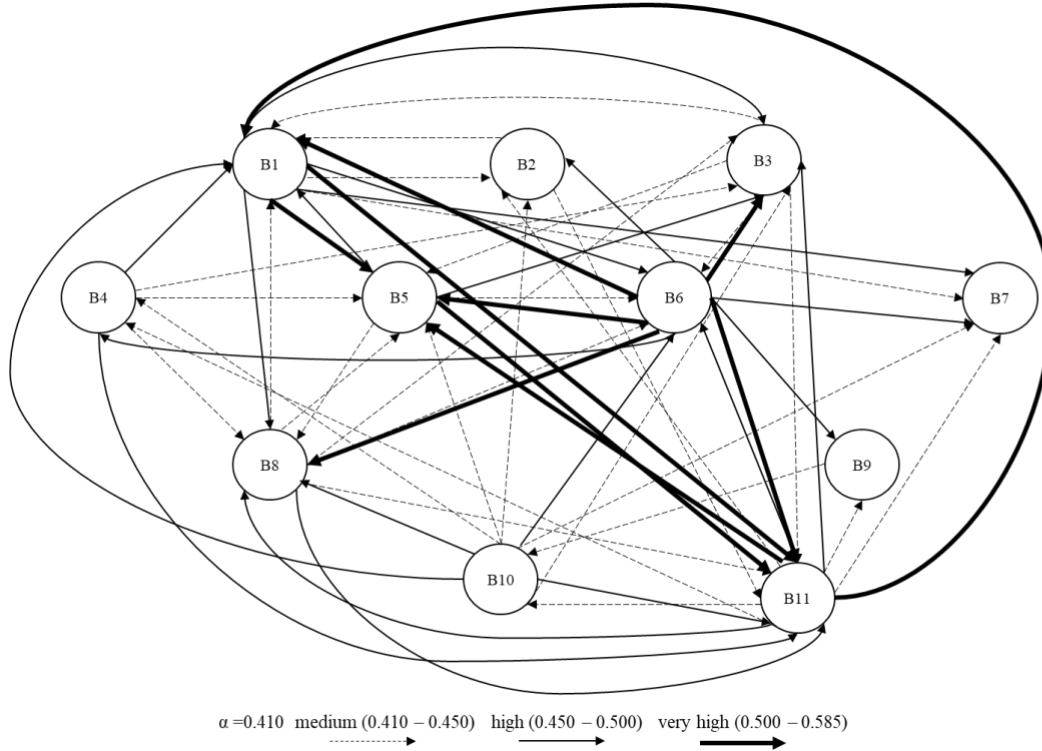


Figure 3. Strategic Map for Barriers to Implementing MDA

As Figure 3 shows, the following barriers mutually affect each other firmly or very strongly: Lack of Veracity in Data Collected from Operational Processes (B1), Lack of Data Scalability (B3), Lack of Data Integration (B5), Lack of Technical Infrastructure in Operational Processes (B6), and Lack of Traceability (B11).

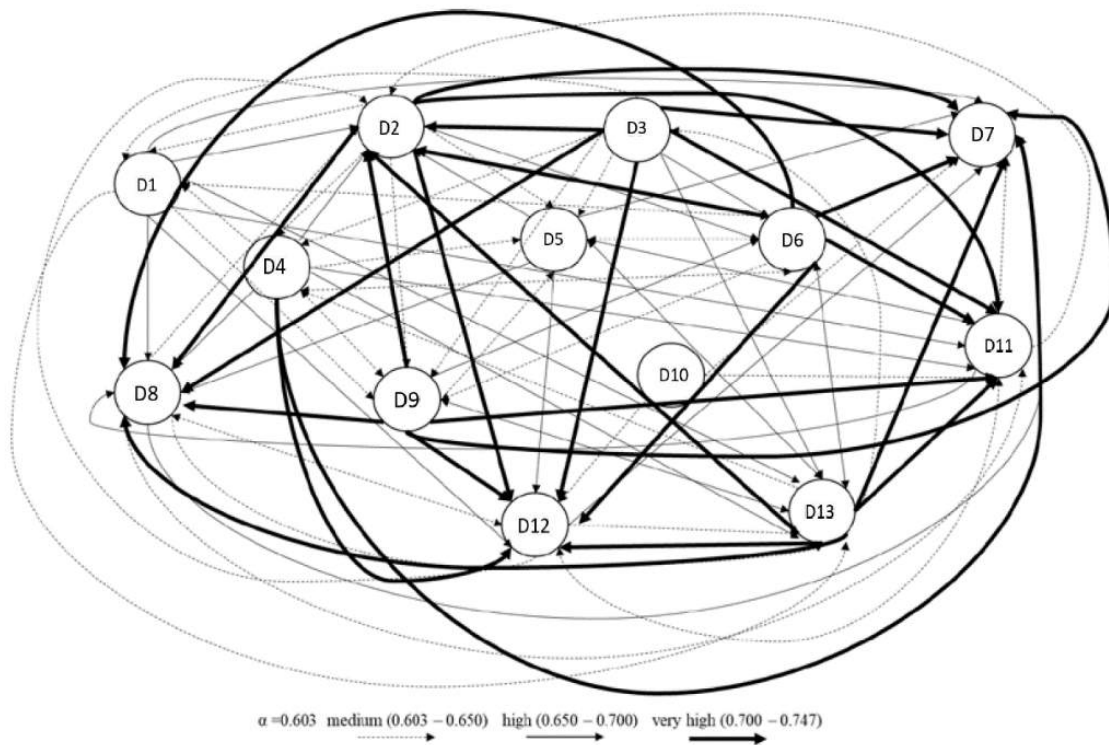


Figure 4. Strategic Map for Drivers to Implement MDA

As Figure 4 shows, the following drivers affect each other firmly or very strongly: Operational Efficiency Improvement (D2), Transparency (D3), Observability (D4), Data Management (D6), Competitive Advantage (D7), Quality (D8), Readiness of Industry 4.0 Infrastructure (D9), Sustainable Manufacturing (D11), Effective Use of Resources (D12), and Agility (D13). The results shown in Figures 3 and 4 show that it is essential to consider bilateral relations in the strategy map.

5. Discussions and Implications

Based on the results of this study, the most important cause criterion among the barriers to implementing MDA is the *Lack of Technical Infrastructure in Operational Processes (B6)*. In contrast, the most important effect criterion is the *Lack of Information Sharing (B7)*. Similarly, Moktadir et al. (2019) identified *Lack of Technical Infrastructure in Operational Processes (B6)* as the most important cause criterion among the barriers. In addition, Raut et al. (2021a) identified a lack of top management support as one of the most important barriers. According to Ajayi et al. (2023), the following barriers were identified in their study: financial constraints, lack of governmental and management support, and a lack of resilience against changes. They suggested that digitalization should be adopted in all manufacturing processes.

In contrast, Singh & Bhanot (2018) identified *Long Term Investment Return (B8)* as a cause barrier, whereas it appeared in the effect group in the present study. In the context of this study, based on expert perceptions derived from the DEMATEL analysis, *Long Term Investment Return (B8)* is positioned in the effect group, indicating that concerns about delayed financial returns are perceived to be influenced by more fundamental barriers such as infrastructure inadequacy and limited managerial support. That is, although MDA implementations require high investment, according to expert valuations they are perceived to generate returns when appropriate infrastructural and organizational conditions are ensured. However, this interpretation reflects perceived causal influence rather than objective financial performance evidence. Regarding drivers to implementing MDA, the most important cause criterion in the present study is *Transparency (D3)*, while *Competitive Advantage (D7)* is the most important effect criterion. Similar to our study, Al-Khatib (2023) stated that data analytics has a positive impact on supply chain visibility.

The most significant barrier preventing companies from implementing MDA in their manufacturing processes is an inability to provide the appropriate infrastructure. The primary reasons for this include a lack of

awareness, difficulties in interpreting existing data, and challenges in integrating data. Although the overall maturity level of MDA adoption in Türkiye remains relatively limited, this study draws on expert insights from leading companies that are comparatively more aware of digital transformation practices. The severity of the technical infrastructure insufficiency differs according to the size of the companies. In large companies, MDA implementations should be adopted for their technical infrastructure, accompanied by appropriate investments, to ensure profitability through profit and loss analyses.

Moreover, it is recommended to encourage infrastructure investments on a sectoral basis and to establish standard data management systems in industrial zones. Such sectoral infrastructure initiatives directly address the *Lack of Technical Infrastructure in Operational Processes (B6)*, which emerged as the most influential cause barrier in this study. It is possible to minimize the infrastructure investment costs of SMEs by developing data center-based solutions, especially in organized industrial zones. These shared data center models can simultaneously mitigate *High Investment Costs for Data Analysis and Simulation (B4)* by distributing fixed infrastructure expenses across multiple firms. Such solutions are expected to accelerate the adoption of MDA and enable companies to transition to digital transformation processes at a lower cost. To address these barriers, managers should implement small-scale pilot projects to test MDA solutions before full-scale investments, enabling risk reduction and early insight into potential ROI. This phased implementation strategy is particularly relevant for mitigating financial uncertainty associated with B4, as it reduces the perceived risk of large upfront investments. Sector-wide consortia or shared data centers can reduce infrastructure costs and facilitate faster adoption of new technologies.

A lack of top management support is often viewed as a significant barrier to implementing MDA. Hence, managers' approaches need to become more constructive and motivating. Given that *Lack of Top Management Support (B10)* emerged as a cause-type barrier influencing other organizational factors, executive-level awareness programs, data governance frameworks, and ROI-based performance dashboards should be interpreted as targeted interventions addressing this specific causal constraint. Additionally, technological opportunities can be achieved by organizing training, especially for operations managers. Although high investment costs make it challenging to implement MDA, the investment can quickly pay for itself, contrary to common belief. Given appropriate planning, the highest profit can be obtained with the least investment cost. In particular, the use of simulations to analyse and evaluate the proposed investments can prevent poor planning. The results of this study emphasize that MDA should be considered not only as a technological investment but also as an organizational change and transformation process. It is challenging to implement MDA applications without the support of top management successfully. While the role of top management is generally examined from a strategic decision-making perspective in the literature, this study reveals that the active role of top management is a critical factor in terms of the development of technical infrastructure and organizational adaptation. Managers should establish precise data governance mechanisms and dashboards to monitor investment outcomes. Regular training programs and ROI simulations can improve top management engagement and ensure effective implementation of MDA initiatives. To increase top management support, data analytics awareness programs should be organized within businesses, and the contributions of MDA to operational efficiency should be demonstrated with concrete data. Additionally, training that helps managers evaluate the cost-benefit analyses of MDA applications can ensure that these processes are managed more effectively.

Regarding the drivers, it is almost impossible to collect data from manufacturing processes if they are not traceable, as reflected in the importance given to this criterion. To ensure such traceability, it is first necessary to determine the amount of data and its associated value. This, in turn, highlights the importance of observability, which is another key driving force. Data from manufacturing processes should be observed instantly using technological aids, such as barcode readers and touch terminals.

Although a lack of infrastructure is often seen as a barrier, MDA implementation is one of the most important drivers for organizations that incorporate Industry 4.0 infrastructure into their operations. If intellectual capital can be effectively provided in institutions that offer the appropriate infrastructure, processes can progress more efficiently. In addition to infrastructure, the company's goals must be determined correctly to develop appropriate action plans. Managers should set clear, measurable goals for MDA adoption and align action plans accordingly. Tracking performance metrics and providing feedback loops ensures that initiatives contribute effectively to organizational transformation.

The adoption of digital transformation and MDA applications offers a significant opportunity to increase Türkiye's competitiveness in the global market. The development of data-based decision-making mechanisms in production processes can help businesses adapt to rapidly changing market conditions and develop more efficient production models. Especially for Türkiye, which is pursuing an export-based growth strategy, the adoption of data analytics in production processes is a crucial factor in raising quality standards and gaining a competitive advantage in the international market. Therefore, data analytics should play a central role in Türkiye's industrial policies and be integrated into digital transformation strategies. From a policy perspective, government incentives and R&D funding mechanisms should be strategically aligned with the empirically identified cause barriers namely B4 (high investment costs), B6 (lack of technical infrastructure in operational processes), and B10 (lack of top management support). Designing incentive schemes that subsidize infrastructure modernization, reduce capital burden, and promote executive digital leadership development would ensure that national policy tools directly correspond to the causal structure revealed by the study. At the national and sectoral level, managers should leverage government incentives and R&D funds to accelerate digital transformation. For export-driven sectors, integrating data analytics into quality control, supply chain management, and demand forecasting can strengthen competitiveness in international markets.

6. Conclusions

To survive in today's highly competitive business environment, the need for sectors to capitalize on new opportunities becomes increasingly apparent. In particular, MDA can enable innovations that offer a better service and product portfolio, prompting companies to invest more in data analytics to gain a competitive advantage in critical areas such as efficiency, profitability, and sustainable manufacturing processes. MDA enables companies to access the information and tools they need to unlock this potential by integrating statistical science and modern quantitative computing methods to create business value from large data volumes.

This study's main contribution is that it identified current barriers and drivers to implementing MDA, and determined the respective cause-and-effect relationships between them. It thus indicates how MDA implementations can be implemented by eliminating these barriers and encouraging the drivers. Based on the literature review and 14 expert opinions, the study identified 11 barriers and 13 drivers. Separate fuzzy DEMATEL analyses were conducted for these barriers and drivers.

The results indicate that the cause group of barriers comprises High Investment Costs for Data Analysis and Simulation in Manufacturing Processes (B4), Lack of Technical Infrastructure in Operational Processes (B6), and Lack of Top Management Support (B10). In contrast, the cause group of drivers comprises Problem Identification (D1), Operational Efficiency Improvement (D2), Transparency (D3), Observability (D4), Coordination (D5), Data Management (D6), Readiness of Industry 4.0 Infrastructure (D9), Prediction (D10), and Agility (D13).

To sum up, high investment costs constitute a significant obstacle, especially in developing economies such as Türkiye. This situation makes it difficult for small and medium-sized enterprises (SMEs), which are the locomotives of the economy, to implement digitalization projects. However, financial support from the government and financial institutions plays a critical role in supporting the digital transformation of these enterprises. Supports that can cover high investment costs (B4) can make a significant difference in the digitalization processes of SMEs. At the same time, such support will provide infrastructure improvements and enhance technological adaptation to address technical infrastructure deficiencies encountered in production processes (B6).

Minimizing barriers will enable the effective activation of drivers who are affected by these barriers. For example, the prominence of elements such as increased efficiency, transparency, and observability will make production processes more competitive, enabling businesses in Türkiye to gain a stronger position in global markets. As a result of the successful implementation of MDA projects, positive effects will be created not only for individual enterprises but also for the economic development of all sectors and ultimately for the country. As a result, accelerating the digitalization processes of SMEs in Türkiye offers excellent opportunities for the country's overall economic growth and technological advancement. This process will create a development effect at the national level and increase Türkiye's global competitiveness.

The main limitation of this study is that data collection was constrained due to difficulties in finding companies in Türkiye that have implemented MDA or are even aware of it. Moreover, the findings rely on perceptual expert evaluations within the Fuzzy DEMATEL framework, which is inherently based on subjective judgments rather than objective performance data. The cross-sectoral structure of the sample may also reflect sectoral heterogeneity, and the results are limited to the Türkiye context; therefore, generalizations should be made cautiously. Regarding future research, the same methodology can be applied to separate sectors at the same level of manufacturing to create unique roadmaps for each. In addition, future studies could conduct comparative analyses with different implementations instead of Fuzzy DEMATEL.

References

- Agi, M. A., & Jha, A. K. (2022). Blockchain technology for supply chain management: An integrated theoretical perspective of organizational adoption. *International Journal of Production Economics*, 108458.
- Ajayi, M. O., & Laseinde, O. T. (2023). A review of supply chain 4IR management strategy for appraising the manufacturing industry's potentials and shortfalls in the 21st century. *Procedia Computer Science*, 217, 513-525.
- Alharthi, A., Krotov, V., & Bowman, M. (2017). Addressing barriers to big data. *Business Horizons*, 60(3), 285–292. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.002>
- Al-Khatib, A. W. (2023). Internet of things, big data analytics and operational performance: the mediating effect of supply chain visibility. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 34(1), 1-24.
- Amiri, A. S., Torabi, S. A., & Tavana, M. (2025). An assessment of the prominence and total engagement metrics for ranking interdependent attributes in DEMATEL and WINGS. *Omega*, 130, 103176.
- Bag, S., Wood, L. C., Xu, L., Dhamija, P., & Kayikci, Y. (2020). Big data analytics as an operational excellence approach to enhance sustainable supply chain performance. *Resources, Conservation and Recycling*, 153, 104559.
- Barlette, Y., & Bailleite, P. (2022). Big data analytics in turbulent contexts: towards organizational change for enhanced agility. *Production Planning & Control*, 33(2-3), 105-122.
- Belhadi, A., Zkik, K., Cherrafi, A., & Sha'ri, M. Y. (2019). Understanding big data analytics for manufacturing processes: insights from literature review and multiple case studies. *Computers & Industrial Engineering*, 137, 106099.
- Bi, Z., & Cochran, D. (2014). Big data analytics with applications, *Journal of Management Analytics*, 1(4), 249-265.
- Chavez, R., Yu, W., Jacobs, M.A., & Feng, M. (2017). Data driven supply chains, manufacturing capability and customer satisfaction, *Production Planning & Control*, 28(11-12), 906–918.
- Chen, C., Choi, H. S., & Ractham, P. (2022). Data, attitudinal, and organizational determinants of big data analytics systems use. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2043535.
- Cui, Y., Kara, S., & Chan, K. C. (2020). Manufacturing big data ecosystem: A systematic literature review. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 62.
- Dai, H. N., Wang, H., Xu, G., Wan, J., & Imran, M. (2020). Big data analytics for manufacturing internet of things: opportunities, challenges, and enabling technologies. *Enterprise Information Systems*, 14(9-10), 1279–1303.
- Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S.J., Blome, C., Papadopoulos, T. (2019). Big data and predictive analytics and manufacturing performance: Integrating institutional theory, Resource-based View, and Big data culture. *British J. Manag.* 30(2), 341–361.
- Escobar, C. A., McGovern, M. E., & Morales-Menendez, R. (2021). Quality 4.0: a review of big data challenges in manufacturing. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 32(8), 2319-2334.
- Fahmideh, M., & Beydoun, G. (2019). Big data analytics architecture design — An application in manufacturing

systems. *Computers & Industrial Engineering*, 128, 948–963.

- Gangwar, H. (2018). Understanding the determinants of big data adoption in India: An analysis of the manufacturing and services sectors. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 31(4), 1-22.
- Groggert, S., Wenking, M., Schmitt, R. H., & Friedli, T. (2017, December). Status quo and future potential of manufacturing data analytics—an empirical study. In *2017, the IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)* (pp. 779–783). IEEE.
- Gupta, A. K., & Goyal, H. (2021). Framework for implementing big data analytics in Indian manufacturing: ISM-MICMAC and Fuzzy-AHP approach. *Information Technology and Management*, 22(3), 207–229.
- Hosseini, S. M., Soltanpour, Y., & Paydar, M. M. (2022). Applying the Delphi and fuzzy DEMATEL methods for identification and prioritization of the variables affecting Iranian citrus exports to Russia. *Soft Computing*, 26(18), 9543-9556.
- Jain, S., Shao, G. & Shin, S. (2017). Manufacturing data analytics using a virtual factory representation. *International Journal of Production Research*. 55. 1–15.
- Jasiulewicz-Kaczmarek, M., & Gola, A. (2019). Maintenance 4.0 technologies for sustainable manufacturing—an overview. *IFAC-PapersOnLine*, 52(10), 91-96.
- Ji, W., & Wang, L. (2017). Big data analytics-based fault prediction for shop floor scheduling. *Journal of Manufacturing Systems*, 43, 187–194.
- Kampker, A., Heimes, H., Bühner, U., Lienemann, C., & Krottil, S. (2018). Enabling data analytics in large scale manufacturing. *Procedia Manufacturing*, 24, 120-127.
- Krumeich, J., Jacobi, S., Werth, D., & Loos, P. (2014, June). Big data analytics for predictive manufacturing control—a case study from process industry. In *2014, the IEEE International Congress on Big Data* (pp. 530-537). IEEE.
- Kumar, N., Kumar, G., & Singh, R. K. (2021). Big data analytics application for sustainable manufacturing operations: analysis of strategic factors. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 23(3), 965–989.
- Lin, A. J., Chang, H. Y., Huang, S. W., & Tzeng, G. H. (2021). Improving Service Quality of Wealth Management Bank for High-Net-Worth Customers During COVID-19: A Fuzzy-DEMATEL Approach. *International Journal of Fuzzy Systems*, 1-18.
- Lutfi, A., Alsyoud, A., Almaiah, M. A., Alrawad, M., Abdo, A. A. K., Al-Khasawneh, A. L., ... & Saad, M. (2022). Factors Influencing the Adoption of Big Data Analytics in the Digital Transformation Era: Case Study of Jordanian SMEs. *Sustainability*, 14(3), 1802.
- Ma, S., Zhang, Y., Liu, Y., Yang, H., Lv, J., & Ren, S. (2020). Data-driven sustainable intelligent manufacturing based on demand response for energy-intensive industries. *Journal of Cleaner Production*, 274, 123155.
- Mageto, J. (2021). Big Data Analytics in Sustainable Supply Chain Management: A Focus on Manufacturing Supply Chains. *Sustainability*, 13(13), 7101.
- Majeed, A., Zhang, Y., Ren, S., Lv, J., Peng, T., Waqar, S., & Yin, E. (2021). A big data-driven framework for sustainable and smart additive manufacturing. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 67, 102026.
- Mani, V., Delgado, C., Hazen, B. T., & Patel, P. (2017). Mitigating supply chain risk via sustainability using big data analytics: Evidence from the manufacturing supply chain. *Sustainability*, 9(4), 608.
- Min, Q., Zhao-Xian, R., Can, W., & Li, X. (2025). Integrating user feedback into air purifier innovation: The FKANO-DEMATEL-VIKOR decision framework. *Engineering Management Journal*, 38(1), 81–98.
- Moktadir, M. A., Ali, S. M., Paul, S. K., & Shukla, N. (2019). Barriers to big data analytics in manufacturing supply chains: A case study from Bangladesh. *Computers & Industrial Engineering*, 128, 1063–1075.
- Mrida, M. S. H., Rahman, M. A., & Alam, M. S. (2025). AI-Driven Data Analytics and Automation: A Systematic Literature Review of Industry Applications. *Strategic Data Management and Innovation*, 2(01), 21–40.

- My, C. A. (2021). The Role of Big Data Analytics and AI in Smart Manufacturing: An Overview. *Research in Intelligent and Computing in Engineering*, 911-921.
- Narwane, V. S., & Priyadarshinee, P. (2025). Examining the effect of AI-BDA on manufacturing firm performance: An Indian approach. *International Journal of Information Management Data Insights*, 5(1), 100306.
- Omar, Y. M., Minoufekar, M., & Plapper, P. (2019). Business analytics in manufacturing: Current trends, challenges, and pathway to market leadership. *Operations Research Perspectives*, 6, 100127.
- Opricovic, S. & Tzeng, G.H. (2003). Defuzzification within a Multicriteria Decision Model, *International Journal of Uncertainty. Fuzziness and Knowledge-Based Systems*, 11(5), 635-652.
- Psarommatis, F., Dreyfus, P. A., & Kiritsis, D. (2022). The role of big data analytics in the context of modeling design and operation of manufacturing systems. In *Design and Operation of Production Networks for Mass Personalization in the Era of Cloud Technology* (pp. 243-275). Elsevier.
- Rashid, A., Baloch, N., Rasheed, R., & Ngah, A. H. (2025). Big data analytics-artificial intelligence and sustainable performance through green supply chain practices in manufacturing firms of a developing country. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 16(1), 42–67.
- Raut, R. D., Yadav, V. S., Cheikhrouhou, N., Narwane, V. S., & Narkhede, B. E. (2021a). Big data analytics: implementation challenges in Indian manufacturing supply chains. *Computers in Industry*, 125, 103368.
- Raut, R., Narwane, V., Mangla, S. K., Yadav, V. S., Narkhede, B. E., & Luthra, S. (2021b). Unlocking causal relations of barriers to big data analytics in manufacturing firms. *Industrial Management & Data Systems*, 121(9), 1939-1968.
- Ren, S., Zhang, Y., Liu, Y., Sakao, T., Huisingh, D., & Almeida, C. M. (2019). A comprehensive review of big data analytics throughout product lifecycle to support sustainable smart manufacturing: A framework, challenges and future research directions. *Journal of Cleaner Production*, 210, 1343–1365.
- Sahoo, S. (2021). Big data analytics in manufacturing: a bibliometric analysis of research in the field of business management. *International Journal of Production Research*, 60(22), 6793-6821.
- Sajadieh, S. M. M., Son, Y. H., & Noh, S. D. (2022). A Conceptual Definition and Future Directions of Urban Smart Factory for Sustainable Manufacturing. *Sustainability*, 14(3), 1221.
- Saleem, H., Li, Y., Ali, Z., Ayyoub, M., Wang, Y., & Mehreen, A. (2020). Big data use and its outcomes in the supply chain context: the roles of information sharing and technological innovation. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(4), 1121-1143.
- Saraswat, J. K., & Choudhari, S. (2025). Integrating big data and cloud computing into the existing system and performance impact: A case study in manufacturing. *Technological Forecasting and Social Change*, 210, 123883.
- Sarı, T., Güleş, H. K., & Yiğitöl, B. (2020). Awareness and readiness of Industry 4.0: The case of Turkish manufacturing industry. *Advances in Production Engineering & Management*, 15(1), 57-68.
- Seifi, N., Keshavarz, M., Kalhor, H., Shahrakipour, S., & Adibifar, A. (2025). Ranking of criteria affecting the implementation readiness of Internet of Things in industries using TISM and fuzzy TOPSIS analysis. *Journal of Operations Intelligence*, 3(1), 46–66.
- Siddique, M. N. A., Hasan, K. W., Ali, S. M., Moktadir, M. A., Paul, S., & Kabir, G. (2021). Modeling drivers to big data analytics in supply chains. *Journal of Production Systems and Manufacturing Science*, 2(1), 4-25.
- Singh, R., & Bhanot, N. (2020). An integrated DEMATEL-MMDE-ISM based approach for analysing the barriers of IoT implementation in the manufacturing industry. *International Journal of Production Research*, 58(8), 2454–2476.
- Tanpoco, M. R., & Magnaye, R. P. (2025). Fostering Business Analytics Success: Examining Leadership Support, Data Quality, and User Skills in Philippine Manufacturing Companies. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 14(1), 237-253.

- Tian, B., He, L., Xu, Y., Fu, J., & Wu, H. (2025). Critical success factors for blockchain implementation in the AEC industry: An integrated ISM and DEMATEL Approach. *Engineering Management Journal*, 1-17.
- Ungermann, F., Kuhnle, A., Stricker, N., & Lanza, G. (2019). Data analytics for manufacturing systems—a data-driven approach for process optimization. *Procedia CIRP*, 81, 369-374.
- Wang, J., Xu, C., Zhang, J., & Zhong, R. (2021). Big data analytics for intelligent manufacturing systems: A review. *Journal of Manufacturing Systems*, 62, 738-752.
- Woo, J., Shin, S. J., Seo, W., & Meilanitasari, P. (2018). Developing a big data analytics platform for manufacturing systems: architecture, method, and implementation. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 99(9), 2193–2217.
- Wu, C. H., Chou, C. W., Chien, C. F., & Lin, Y. S. (2024). Digital transformation in manufacturing industries: Effects of firm size, product innovation, and production type. *Technological Forecasting and Social Change*, 207, 123624.
- Wu, H., Zhong, W., Zhong, B., Li, H., Guo, J., & Mehmood, I. (2025). Barrier identification, analysis and solutions of blockchain adoption in construction: a fuzzy DEMATEL and TOE integrated method. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 32(1), 409–426.
- Yadegaridehkordi, E., Hourmand, M., Nilashi, M., Shuib, L., Ahani, A., & Ibrahim, O. (2018). Influence of big data adoption on manufacturing companies' performance: An integrated DEMATEL-ANFIS approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 137, 199–210.
- Yang, Y. P. O., Shieh, H. M., Leu, J. D., and Tzeng, G. H. (2008). A Novel Hybrid MCDM Model Combined with DEMATEL And ANP With Applications. *International Journal of Operations Research*, 5(3), 160-168.
- Yuan, C., Li, G., Kamarthi, S., Jin, X., & Moghaddam, M. (2022). Trends in intelligent manufacturing research: a keyword co-occurrence network-based review. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 1–15.
- Zaki, M., Theodoulidis, B., Shapira, P., Neely, A., & Tepel, M. F. (2019). Redistributed manufacturing and the impact of big data: a consumer goods perspective. *Production Planning & Control*, 30(7), 568–581.
- Zhong, R. Y., Newman, S. T., Huang, G. Q., & Lan, S. (2016). Big Data for supply chain management in the service and manufacturing sectors: Challenges, opportunities, and future perspectives. *Computers & Industrial Engineering*, 101, 572–591.

İş Zekâsı Uygulamaları ile Öğrenen Örgüt Dinamikleri Arasındaki İlişki: Sağlık Bakanlığı Örneği

The Relationship Between Business Intelligence Applications and Learning Organization Dynamics: The Case of the Ministry of Health

Nazik ERDAL AKYÜZ  ^a

^a Gazi Üniversitesi, Tusaş Kazan Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Ankara, Türkiye. nazikakyuz@gazi.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: İş Zekâsı Öğrenen Örgüt Örgütsel Öğrenme İş Zekâsı Sistemleri Sağlık Kurumları	Amaç – Sağlık kurumlarında artan veri hacmi ve hızlı karar alma gereksinimi, iş zekâsı uygulamalarını stratejik bir yönetim aracı hâline getirmektedir. Bu araştırmanın amacı, Sağlık Bakanlığı’nın merkez ve taşra teşkilatlarında görev yapan ve iş zekâsı uygulamalarını aktif olarak kullanan çalışanların iş zekâsı algıları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve bu algıların demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemektir. Yöntem – Araştırma, iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri ile ilişkisini incelemek amacıyla nicel araştırma yaklaşımı kapsamında açıklayıcı (etkisel) araştırma deseni ile yürütülmüştür. Veri toplama yöntemi olarak çevrimiçi anket kullanılmış ve toplam 302 çalışandan elde edilen veriler SPSS ve AMOS programları kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeklerin geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış, güvenilirlik Cronbach’s Alpha katsayılarıyla değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkileri test etmek amacıyla yapısal eşitlik modeli analizi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca demografik değişkenlere göre ortalama farklılıklarını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Bulgular – Analiz sonuçları, iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri ile pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu göstermiştir ($\beta = 0,688$; $p < 0,001$). Ayrıca iş zekâsı algılarının yaş arttıkça azaldığı ve eğitim düzeyi yükseldikçe arttığı görülmüş; pozisyon değişkenine göre ise üst kademe yöneticilerin iş zekâsı algılarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıların bazı demografik değişkenler açısından anlamlı biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Tartışma – Bulgular, iş zekâsı uygulamalarının sağlık kurumlarında örgütsel öğrenme süreçlerini destekleyen önemli bir yönetim aracı olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkiyi sağlık kurumları bağlamında yapısal eşitlik modeli ile inceleyerek literatürde sınırlı sayıda ele alınan bu ilişkiye ampirik kanıt sunmaktadır. Araştırmanın farklı kamu kurumları ve özel sağlık kuruluşlarında yürütülecek çalışmalarla genişletilmesi, elde edilen sonuçların genellenebilirliğini artırarak literatüre daha kapsamlı katkılar sağlayabilir.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Business Intelligence Learning Organization Organizational Learning Business Intelligence Systems Healthcare Organizations	Purpose – The increasing volume of data and the need for rapid decision-making in healthcare institutions have made business intelligence applications an important strategic management tool. The aim of this study is to examine the relationship between business intelligence perceptions and learning organization dynamics among employees working in the central and provincial units of the Ministry of Health who actively use business intelligence applications, and to determine whether these perceptions differ according to demographic variables. Design/methodology/approach – The study was conducted using a quantitative research approach within the scope of an explanatory research design to examine the relationship between business intelligence applications and learning organization dynamics. Data were collected through an online survey, and the data obtained from a total of 302 employees were analyzed using SPSS and AMOS software. Confirmatory factor analysis was conducted to test the validity of the scales, and reliability was assessed using Cronbach’s alpha coefficients. Structural equation modeling was employed to test the relationships between the variables. In addition, independent samples t-tests and one-way analysis of variance were performed to determine mean differences according to demographic variables.
Received 13 December 2025 Revised 7 March 2026 Accepted 12 March 2026	

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 25.09.2025 tarihli ve E-77082166-604.01-1340510sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Erdal Akyüz, N. (2026). İş Zekâsı Uygulamaları ile Öğrenen Örgüt Dinamikleri Arasındaki İlişki: Sağlık Bakanlığı Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 993-1014.

Article Classification:
Research Article

Findings – The analysis results indicated that business intelligence applications have a positive and significant relationship with learning organization dynamics ($\beta = 0.688$; $p < 0.001$). In addition, perceptions of business intelligence were found to decrease with increasing age and increase with higher levels of education. It was also determined that senior managers reported higher levels of business intelligence perceptions compared to other positions. In contrast, perceptions regarding learning organization dynamics did not differ significantly across certain demographic variables.

Discussion – The findings indicate that business intelligence applications function as an important managerial tool supporting organizational learning processes in healthcare institutions. By examining the relationship between business intelligence applications and learning organization dynamics through structural equation modeling within the context of healthcare institutions, this study provides empirical evidence for a relationship that has been addressed only to a limited extent in the literature. Future studies conducted across different public institutions and private healthcare organizations may enhance the generalizability of the findings and contribute more comprehensively to the literature.

1. GİRİŞ

Günümüz örgütleri hızla değişen çevresel koşullar, artan rekabet baskısı ve bilgi yoğun süreçler karşısında karar alma mekanizmalarını güçlendirecek stratejik araçlara ihtiyaç duymaktadır. Bu bağlamda iş zekâsı (Business Intelligence) uygulamaları, farklı kaynaklardan elde edilen verilerin anlamlı ve kullanılabilir bilgiye dönüştürülmesini sağlayarak örgütlerin hızlı, doğru ve kanıta dayalı kararlar almasına katkı sunmaktadır. Ancak üretilen bilginin örgütsel hafızaya aktarılması, çalışanlar arasında paylaşılması ve süreçlere entegre edilmesi, öğrenen örgüt yaklaşımının sunduğu kurumsal öğrenme dinamikleriyle mümkün olmaktadır. Başka bir ifadeyle iş zekâsı sistemleri örgütlerde veri ve bilgi üretimini kolaylaştırırken, öğrenen örgüt yapıları bu bilginin yorumlanmasını, paylaşılmasını ve kurumsal süreçlere entegre edilmesini sağlayan kültürel ve yapısal mekanizmaları sunmaktadır. Dolayısıyla iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt yapıları, sürdürülebilir rekabet avantajı elde edilmesinde birbirini tamamlayan iki kritik unsur hâline gelmiştir. Bu çalışmada iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisi, sağlık sektörü bağlamında ampirik olarak incelenmektedir.

İş zekâsı, örgütlerin farklı kaynaklardan elde ettikleri verileri bütünleştirerek karar vericilere güvenilir ve zamanında bilgi sunan stratejik bir yönetim kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Howson, 2007). DeLone ve McLean'ın (1992) Bilgi Sistemleri Başarı Modeli bilgi kalitesi, sistem kalitesi ve hizmet kalitesi boyutlarıyla iş zekâsının örgütsel etkilerini açıklarken; Wixom ve Watson (2001) iş zekâsının teknik altyapının ötesine geçerek kurumsal süreçlere ve paydaş ilişkilerine katkı sunduğunu belirtmektedir. Bu çerçevede iş zekâsı uygulamaları, örgütlerin karar süreçlerini güçlendiren ve kurumsal bilgi üretimini destekleyen stratejik bir yönetim kapasitesi olarak değerlendirilmektedir.

Öğrenen örgüt yaklaşımı, değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilmek için bilgiyi sürekli edinen, paylaşan ve süreçlerine entegre eden örgüt yapısını ifade etmektedir. Senge (1990), öğrenen örgütleri beş temel disiplin üzerinden açıklarken; Garvin (1993) sistematik problem çözme, deneyimlerden yararlanma ve bilgiyi hızla paylaşma süreçlerine dikkat çekmektedir. Watkins ve Marsick (1996) ise bireysel, takım ve örgütsel öğrenmeyi ölçmeyi sağlayan DLOQ modeliyle kavramı operasyonel düzeye taşımıştır.

İş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri farklı teorik kökenlere sahip olmakla birlikte bilgiye dayalı karar alma, kurumsal öğrenme ve örgütsel çeviklik açısından birbirini tamamlayan iki boyut olarak görülmektedir. İş zekâsı uygulamaları veri temelli öğrenme için uygun bir altyapı sunarken (Howson, 2007; Shollo ve Galliers, 2016), öğrenen örgüt kültürü bilginin paylaşımını, yorumlanmasını ve kurumsal hafızaya yerleşmesini desteklemekte; bu yolla örgütlerin yenilikçilik ve uyum kapasitesini güçlendirmektedir (Senge, 1990; Garvin, 1993; Watkins ve Marsick, 1996). Bu bağlamda iş zekâsı uygulamalarının sağladığı bilgi kalitesi ve analitik karar destek kapasitesi, örgütlerde bilgi paylaşımı, ortak öğrenme ve kurumsal hafıza oluşumu gibi öğrenme mekanizmalarını tetikleyebilmektedir.

Ulusal ve uluslararası literatürde iş zekâsı uygulamalarının performans, karar kalitesi ve bilgi yönetimi üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Elbashir vd., 2008; Popovič vd., 2012; Shollo ve Galliers, 2016). Bununla birlikte bu araştırmaların büyük bölümü iş zekâsını teknik veya performans odaklı bir çerçevede ele almakta; öğrenen örgüt dinamikleriyle bütünleşik modelleri yeterince değerlendirmemektedir. Türkiye bağlamındaki çalışmalar da genellikle örgütsel öğrenme süreçleri veya iş zekâsının belirli yönlerine odaklanmış olup, iki kavramın birlikte test edildiği kapsamlı ampirik modellerin sınırlı olduğu görülmektedir (Ayhan, 2010; Aydoğan vd., 2015; Çobanoğlu, 2014). Özellikle kamu

kurumlarında ve sağlık sektörü bağlamında iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenme süreçleri üzerindeki etkisini inceleyen ampirik çalışmaların sınırlı olması literatürde önemli bir boşluk oluşturmaktadır.

Sağlık Bakanlığı gibi büyük ölçekli ve çok katmanlı kamu kurumlarında karar süreçleri merkez ve taşra teşkilatları arasında yoğun veri akışını ve hızlı koordinasyonu gerektirmektedir. Sağlık hizmetlerinin planlanması, kaynak dağılımı, performans izleme ve politika geliştirme süreçlerinde büyük veri setlerinin analiz edilmesi ve doğru yorumlanması kritik önem taşımaktadır. Bu bağlamda iş zekâsı uygulamaları sağlık kurumlarında veri temelli karar alma süreçlerini destekleyen önemli bir yönetim aracı hâline gelmiştir.

Bu çalışma, söz konusu boşluğu gidermeyi hedefleyerek iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisini Sağlık Bakanlığı bağlamında ampirik olarak inceleyen özgün bir katkı sunmaktadır. Araştırmanın temel problemi ise, iş zekâsı uygulamalarının örgütlerde öğrenme süreçlerini ve dinamiklerini hangi ölçüde etkilediğinin ortaya konulmasıdır. Çalışmanın amacı, iş zekâsı uygulamaları algısının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisini Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı bünyesinde iş zekâsı sistemlerini kullanan çalışanlar örnekleminde ampirik olarak incelemektir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takiben ikinci bölümde iş zekâsı ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin kavramsal çerçeve ile hipotez geliştirme sunulmaktadır. Üçüncü bölümde araştırmanın yöntemi, veri toplama süreci, örneklem özellikleri ve kullanılan ölçme araçları açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde analiz bulguları yer almakta; beşinci ve son bölümde ise sonuçlar, kuramsal ve pratik katkılar, politika önerileri ve araştırmanın sınırlılıkları tartışılmaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. İş Zekâsı

İş zekâsı, örgütlerin farklı kaynaklardan elde ettikleri büyük hacimli verileri bütünleştirerek karar vericilere anlamlı, güvenilir ve zamanında bilgi sunmalarını sağlayan stratejik bir yönetim kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Howson, 2007; Wixom ve Watson, 2001). Güncel literatür, iş zekâsı uygulamalarının teknik bir altyapı sağlamanın ötesinde karar verme süreçlerinin kalitesini, yönetsel çevikliği ve kurumsal performansı artırdığını göstermektedir (Elbashir vd., 2008; Popovič vd., 2012; Shollo ve Galliers, 2016).

Sağlık sektöründe iş zekâsı sistemlerinin kullanımı giderek önem kazanmaktadır. Elektronik sağlık kayıtlarının analizi, teşhis ve tedavi süreçlerinin desteklenmesinde kritik bir rol oynarken (Ferranti vd., 2010), klinik karar süreçlerinde hata oranlarının azaltılması ve süreç hızının artırılması gibi önemli faydalar sağlamaktadır (Ghosh vd., 2014). Ayrıca iş zekâsı uygulamalarının kaynak planlamasını geliştirdiği ve operasyonel verimliliği artırdığı çeşitli çalışmalarda ortaya konmuştur (Yıldız ve Keskinlik, 2019). Bunun yanında iş zekâsı temelli erken uyarı sistemlerinin salgın hastalıkların yayılımını öngörmede stratejik katkılar sunduğu belirtilmektedir (Groves vd., 2013; Huang, 2024).

Bu kapsamda iş zekâsı, veri temelli karar alma süreçlerinin güçlendirilmesi yoluyla örgütlerin öğrenme kapasitesini destekleyen önemli bir yapısal bileşen olarak değerlendirilmektedir (Chaudhuri vd., 2011).

2.2. Öğrenen Örgüt

Öğrenen örgüt yaklaşımı, örgütlerin değişen çevre koşullarına uyum sağlamak ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek amacıyla bilgiyi sürekli edinen, paylaşan ve örgütsel süreçlerine entegre eden yapılar hâline gelmesini ifade etmektedir. Kavramın temelleri, Senge (1990) tarafından geliştirilen sistem düşüncesi, kişisel ustalık, zihinsel modeller, ortak vizyon ve takım hâlinde öğrenme olmak üzere beş temel disipline dayanmaktadır. Garvin (1993), öğrenen örgütleri sistematik problem çözme, deneyimlerden öğrenme ve bilginin örgüt içinde hızlı biçimde paylaşılması süreçleri üzerinden açıklamaktadır. Watkins ve Marsick (1996) ise bireysel, takım ve örgütsel düzeylerde öğrenmeyi ölçmeyi sağlayan DLOQ ölçeği ile kavramı ampirik olarak ölçülebilir bir çerçeveye oturtmaktadır.

Literatür, öğrenen örgüt kültürünün yenilikçilik, örgütsel performans, bilgi paylaşımı ve değişime uyum kapasitesi üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir (Arefin vd., 2021). Özellikle sağlık kurumları gibi belirsizlik ve karmaşıklığın yüksek olduğu ortamlarda, öğrenen örgüt yapılarının hizmet kalitesi ve operasyonel verimlilik açısından belirleyici bir rol oynadığı ortaya konmuştur. Bu çalışmada öğrenen örgüt

kavramı, Yang vd. (2004) tarafından geliştirilen ve örgütlerde öğrenme süreçlerini ölçmeyi amaçlayan DLOQ ölçeği çerçevesinde ele alınmaktadır.

2.3. İş Zekâsı – Öğrenen Örgüt İlişkisi

İş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri, örgütlerde bilgi akışını, ortak öğrenmeyi ve karar süreçlerini doğrudan etkileyen iki tamamlayıcı yapı olarak ele alınmaktadır. İş zekâsı sistemleri örgüt içinde veri temelli öğrenme için gerekli olan bilgi altyapısını oluştururken (Howson, 2007), öğrenen örgüt kültürü bu bilginin paylaşılmasını, yorumlanmasını ve kurumsal hafızaya yerleşmesini kolaylaştırmaktadır (Senge, 1990; Garvin, 1993; Watkins ve Marsick, 1996).

Ampirik çalışmalar, iş zekâsı kullanımının öğrenme süreçlerini desteklediğini ve örgütlerde daha hızlı, daha doğru ve daha kolektif öğrenme mekanizmalarının gelişmesini sağladığını göstermektedir. Shollo ve Galliers (2016), iş zekâsının stratejik öğrenmeyi desteklediğini belirtmektedir. Alkhwaldi (2024), öğrenen örgüt kültürünün iş zekâsı kullanımını artırarak çalışanların teknolojiye uyum düzeylerini yükselttiğini bulgulamıştır. İş zekâsının bilgi paylaşımı ve örgütsel çift yönlülük gibi öğrenen örgüt davranışlarını desteklediği de literatürde ifade edilmektedir (Alsarayreh, 2025).

Sağlık sektöründeki çalışmalar, iş zekâsı ile öğrenen örgüt kültürü birlikte ele alındığında performans artışının daha belirgin olduğunu göstermektedir (Arefin vd., 2021). Türkiye bağlamında ise özellikle kamu sağlık kurumlarında bu ilişkinin ampirik olarak test edildiği araştırmaların sınırlı olması dikkat çekmektedir (Çobanoğlu, 2014).

İş zekâsı sistemleri, kurum içinde farklı veri kaynaklarından elde edilen bilgilerin bütünleştirilmesini ve analiz edilmesini sağlayarak yöneticilerin daha doğru ve zamanında kararlar almasına katkıda bulunmaktadır (Wixom ve Watson, 2010; Shollo ve Galliers, 2016). Bu sistemler aracılığıyla üretilen bilgi, örgüt içinde paylaşılabılır ve kurumsal hafızanın oluşmasına katkı sağlayabilir (Popovič vd., 2012). Bilgi kalitesinin artması ve bilginin örgüt içinde etkin biçimde paylaşılması, çalışanların öğrenme süreçlerini destekleyerek öğrenen örgüt özelliklerinin gelişmesine zemin hazırlayabilmektedir (Senge, 1990; Garvin, 1993).

Literatürde bilgi teknolojileri ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar, veri analitiği ve iş zekâsı sistemlerinin örgütlerin bilgi üretme ve öğrenme kapasitelerini güçlendirdiğini ortaya koymaktadır. İş zekâsı uygulamaları aracılığıyla elde edilen analitik bilgiler, çalışanların karar süreçlerine daha fazla veri temelli yaklaşmasını sağlamakta ve örgüt içinde öğrenmeye dayalı bir karar kültürünün oluşmasına katkı sunmaktadır (Popovič vd., 2012; Shollo ve Galliers, 2016). Bu süreç, bilginin örgüt içinde paylaşılmasını kolaylaştırarak kolektif öğrenme mekanizmalarını desteklemekte ve öğrenen örgüt özelliklerinin gelişimini teşvik edebilmektedir (Watkins ve Marsick, 1996).

Bu kuramsal ve ampirik bulgular doğrultusunda, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında anlamlı bir ilişki bulunabileceği öngörülmektedir.

2.4. Hipotezin Geliştirilmesi

İş zekâsı uygulamaları örgütlerin farklı veri kaynaklarından elde ettikleri bilgiyi anlamlandırarak karar vericilere doğru, güvenilir ve zamanında bilgi sunan stratejik yönetim araçlarıdır (Howson, 2007; Wixom ve Watson, 2001). Bu sistemler yalnızca veri analizine yönelik teknik bir yapı değil; aynı zamanda örgüt içi öğrenme süreçlerini destekleyen bir bilgi altyapısı işlevi görmektedir. Shollo ve Galliers (2016), iş zekâsı kullanımının stratejik öğrenmeyi kolaylaştırdığını ve örgütlerin belirsizlik koşullarında daha etkili kararlar üretmesine katkı sağladığını ifade etmektedir. Benzer biçimde Popovič vd. (2012), iş zekâsının karar kalitesini artırarak örgüt içi bilgi paylaşımını hızlandığını vurgulamaktadır.

Öğrenen örgüt yaklaşımı ise bilginin edinilmesi, paylaşılması ve kurumsal hafızaya aktarılması süreçlerinin sistematik biçimde işletildiği örgütsel yapıları tanımlar (Senge, 1990; Garvin, 1993). Watkins ve Marsick'in (1996) DLOQ modeli kapsamında öğrenen örgüt dinamikleri bireysel, takım ve örgütsel düzeylerde sürekli öğrenme davranışlarını içermektedir. Bu süreçlerin etkin biçimde işlemesi, örgütün doğru bilgiye zamanında erişmesi ve bilgiyi karar süreçlerine dönüştürmesiyle mümkündür.

Ampirik çalışmalar, iş zekâsı uygulamalarının örgütlerde öğrenme süreçlerini destekleyen önemli bir girdi olduğunu göstermektedir. Arefin vd. (2021) iş zekâsı kullanımının öğrenen örgüt kültürünün gelişimini ve performans olumlu yönde etkilediğini bulgulamıştır. Alkhwaldi (2024) ise öğrenen örgüt kültürünün iş

zekâsı kullanımını kolaylaştırarak çalışanların teknoloji benimseme düzeylerini artırdığını ortaya koymaktadır. Sağlık sektöründe yürütülen araştırmalar da BI uygulamalarının bilgi paylaşımı, klinik öğrenme ve süreç iyileştirme üzerinde pozitif etkiler yarattığını göstermektedir (Ferranti vd., 2010; Ghosh vd., 2014).

Bu kuramsal ve ampirik bulgular doğrultusunda iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamiklerini güçlendiren bir mekanizma olduğu yönünde güçlü bir beklenti bulunmaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H₁: İş zekâsı uygulamaları, öğrenen örgüt dinamikleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

Demografik özelliklere göre değişken ortalamalarında farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H_{2a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

H_{2b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

H_{3a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır.

H_{3b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır.

H_{4a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H_{4b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H_{5a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.

H_{5b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.

H_{6a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır.

H_{6b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır.

H_{7a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır.

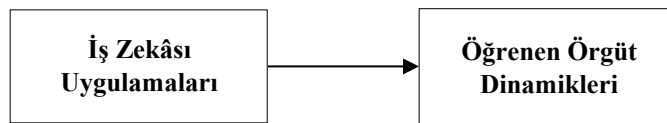
H_{7b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır.

3. Yöntem

Bu çalışmada, sağlık çalışanlarının iş zekâsı uygulamalarına yönelik algılarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisi ile bu algıların demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma, nicel bir alan çalışması olarak açıklayıcı ve ilişkisel bir araştırma deseni ile tasarlanmış ve kesitsel olarak yürütülmüştür. Gazi Üniversitesi Etik Kurulu'nun 23.09.2025 tarihli ve 14 sayılı oturum kararına istinaden araştırma için etik uygunluk alınmıştır. Veri toplama yöntemi olarak çevrimiçi anket kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen birincil veriler 24.09.2025–01.10.2025 tarihleri arasında toplanmıştır. Toplanan veriler Microsoft Office programları kullanılarak düzenlenmiş ve istatistiksel analizler IBM SPSS Statistics ve AMOS programları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Verilerin parametrik analizlere uygunluğu çarpıklık ve basıklık değerleri incelenerek değerlendirilmiştir. Ölçme araçlarının yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler ise yapısal eşitlik modeli kullanılarak incelenmiştir. Ölçeklerin güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayıları ile değerlendirilmiştir. Demografik değişkenlere göre ortalama farklılıklarını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmış, çoklu grup karşılaştırmalarında gerekli durumlarda post-hoc testlerinden yararlanılmıştır.

3.1. Araştırmanın Amacı ve Modeli

Bu araştırma, sağlık çalışanlarının iş zekâsı uygulamalarına yönelik algılarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisini ampirik olarak değerlendirmeyi ve söz konusu algıların çeşitli demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını analiz etmeyi amaçlamaktadır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmanın amacı doğrultusunda geliştirilen araştırma modeli Şekil 1’de sunulmuştur.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Sağlık Bakanlığı'nın merkez ve taşra teşkilatlarında görev yapan ve iş zekâsı uygulamalarını aktif olarak kullanan çalışanlar oluşturmaktadır. Evrenin geniş ve heterojen yapısı ile çalışanlara erişimdeki kurumsal sınırlılıklar nedeniyle veri toplamada kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Kolayda örneklem, erişilebilirlik ve maliyet avantajları nedeniyle sosyal bilim araştırmalarında yaygın olarak kullanılan olasılığa dayanmayan bir örneklem tekniğidir (Özdemir, 2015; Coşkun vd., 2019). Anket formu çevrim içi ortamda hazırlanmış ve Sağlık Bakanlığı çalışanlarına e-posta ve kurum içi iletişim kanalları aracılığıyla iletilmiştir. Bu süreçte geniş bir çalışan grubuna anket daveti gönderilmiş olup gönüllülük esasına dayalı olarak toplam 302 katılımcıdan geçerli veri elde edilmiştir. Comrey ve Lee (1992) tarafından önerilen ölçütlere göre 300 ve üzeri örneklem "iyi" olarak kabul edilmektedir. Ayrıca yapısal eşitlik modellemesi çalışmalarında 200 ve üzeri örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirtilmektedir (Hair vd., 2010). Bu doğrultuda araştırmada elde edilen 302 kişilik örneklem gerçekleştirilen analizler için yeterli olduğu değerlendirilmektedir. Analizlere geçilmeden önce katılımcıların demografik özellikleri incelenmiş ve bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	114	37,7
	Erkek	188	62,3
Yaş	20-29 yaş	25	8,3
	30-39 yaş	75	24,8
	40-49 yaş	136	45,0
	50-59 yaş	56	18,5
	60 yaş ve üzeri	10	3,3
Eğitim Durumu	Önlisans ve Öncesi	63	20,8
	Lisans	164	54,3
	Lisansüstü	75	24,8
Kurumda Çalışma Süresi(Yıl)	1-5 yıl	36	11,9
	6-10 yıl	32	10,6
	11-15 yıl	59	19,5
	16 yıl ve üzeri	175	57,9
Kurumdaki Pozisyon	Operasyonel Personel	228	75,5
	Orta Kademe Yönetici	40	13,2
	Üst Kademe Yönetici	34	11,3
Çalışılan Birim	Klinik/Sağlık Hizmeti Sunan Birimler	68	22,5
	İdari ve Destek Birimleri	197	65,2
	Bilgi, Strateji ve Denetim Birimleri	37	12,3

Tablo 1'de araştırmaya katılan çalışanların demografik özellikleri sunulmaktadır. Buna göre katılımcıların %37,7'si kadın, %62,3'ü ise erkeklerden oluşmaktadır. Yaş dağılımı incelendiğinde katılımcıların %45'inin 40–49 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Bu grubu %24,8 ile 30–39 yaş grubu izlemektedir. 50–59 yaş grubunun oranı %18,5, 20–29 yaş grubunun oranı %8,3 ve 60 yaş ve üzeri grubun oranı ise %3,3'tür. Eğitim durumu bakımından katılımcıların %54,3'ünün lisans, %24,8'inin lisansüstü ve %20,8'inin önlisans ve öncesi

eğitim düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Kurumda çalışma süresi açısından katılımcıların %57,9'unun 16 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %75,5'i operasyonel personel, %13,2'si orta kademe yönetici ve %11,3'ü ise üst kademe yöneticidir. Çalışılan birimler açısından incelendiğinde katılımcıların %65,2'sinin idari ve destek birimlerinde, %22,5'inin klinik veya sağlık hizmeti sunan birimlerde ve %12,3'ünün bilgi, strateji ve denetim birimlerinde görev yaptığı görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplamak amacıyla iki farklı ölçme aracı kullanılmıştır. İş zekâsı düzeylerini ölçmek için Arefin vd. (2021) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılmıştır. Ölçeğin bu çalışmada kullanılan formu, 12 maddeden oluşan tek boyutlu bir yapıya sahiptir ve tüm maddeler 5'li Likert tipi derecelendirme ile değerlendirilmiştir. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçek maddeleri Türkçe'ye çeviri-geri çeviri yöntemiyle uyarlanmış; iki dil ve alan uzmanı tarafından kapsam geçerliliği açısından değerlendirilmiş ve 20 kişilik pilot bir örneklem üzerinde ön deneme yapılarak ifadelerin anlaşılabilirliği test edilmiştir. Pilot uygulama sonuçlarında anlam belirsizliği içeren hiçbir madde bulunmadığından ölçek araştırmada özgün yapısı korunarak kullanılmıştır.

Öğrenen örgüt düzeylerini belirlemek için Yang vd. (2004) tarafından geliştirilen öğrenen örgüt ölçeğinden yararlanılmıştır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Basım vd. (2007) tarafından yapılmıştır. Söz konusu ölçeğin 43 ve 21 maddelik çok boyutlu versiyonları bulunmakla birlikte, bu çalışmada 7 maddeden oluşan tek boyutlu kısa form tercih edilmiştir. Özgün çalışmada da bu kısa formun tek boyutlu yapıda kullanılabildiği belirtilmekte olup, bu durum araştırmanın ölçüm tercihinin kuramsal olarak desteklemektedir. Ölçekteki tüm maddeler 5'li Likert ölçeği ile değerlendirilmekte ve ters ifadeye yer verilmemektedir.

Öğrenen örgüt düzeylerinin ölçülmesinde Yang vd. (2004) tarafından geliştirilen ölçeğin kısa formu kullanılmıştır. Öğrenen örgüt ölçeğinin orijinal versiyonu sürekli öğrenme, sorgulama ve diyalog, takım öğrenmesi, sistemlerin yerleşik hâle getirilmesi, çalışanların güçlendirilmesi, sistem bağlantısı ve stratejik liderlik olmak üzere yedi boyuttan oluşmaktadır. Bu çalışmada kullanılan yedi maddelik kısa form, söz konusu boyutların her birini ayrı ayrı ölçmekten ziyade örgütte öğrenmeyi destekleyen genel öğrenme kültürünü ve çalışanların öğrenmeye yönelik örgütsel uygulamalara ilişkin algılarını temsil etmektedir. Dolayısıyla kısa form, öğrenen örgüt yapısının tüm alt boyutlarını ayrıntılı biçimde ölçmemekle birlikte çalışanların örgütteki öğrenme süreçlerine ilişkin genel algılarını yansıtan bir ölçüm sağlamaktadır.

Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla cinsiyet, yaş, eğitim durumu, çalışma süresi, görev pozisyonu ve çalışılan birim gibi kategorik bilgilere yönelik sorular da anket formuna dahil edilmiştir.

3.4. Veri Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizinde IBM SPSS 24.0 ve AMOS 24.0 paket programları kullanılmıştır. Öncelikle katılımcıların demografik özelliklerini ve değişkenlere ilişkin genel eğilimleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek amacıyla çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayıları ile test edilmiş, yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçüm modelinin kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri sağlamanın ardından değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla yapısal eşitlik modeli analizi gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada veriler aynı katılımcılardan ve tek bir anket formu aracılığıyla toplandığı için ortak yöntem yanlılığı potansiyeli bulunmaktadır. Bu riski azaltmak amacıyla anket formunda katılımcıların anonimliği sağlanmış, katılımcılara doğru ya da yanlış cevap olmadığı belirtilmiş ve ölçekte yer alan maddeler literatürde geçerliliği kanıtlanmış ölçeklerden alınmıştır (Podsakoff vd., 2003).

Ana model analizine ek olarak, iş zekâsı uygulamaları ve öğrenen örgüt dinamikleri ortalamalarının demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünü ve düzeyini belirlemek amacıyla ise Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2. Ölçeklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	N	Ort.	Std. Sapma	Çarpıklık (Std Hata 0.14)	Basıklık (Std. Hata 0.28)
İş Zekâsı Uygulamaları	302	3,67	0,78	-1,16	2,05
Öğrenen Örgüt Dinamikleri		3,57	0,84	-1,02	1,24

Tablo 2 incelendiğinde, iş zekâsı uygulamaları değişkeninin ortalama değerinin 3,67, öğrenen örgüt dinamikleri değişkeninin ortalama değerinin ise 3,57 olduğu görülmektedir. Her iki değişkenin ortalama değerlerinin 5'li Likert ölçeğinde orta noktanın üzerinde olması, katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algılarının görece olumlu düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında yer alması, verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığını göstermektedir (Kalaycı, 2009).

4. BULGULAR

4.1. Değişkenler Arası İlişkilerin İncelenmesi

Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon analizi, değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve düzeyi hakkında ön bilgi sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Korelasyon katsayısı (r), değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü göstermekte olup -1 ile +1 arasında değer almaktadır (Büyüköztürk, 2012). Elde edilen korelasyon katsayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

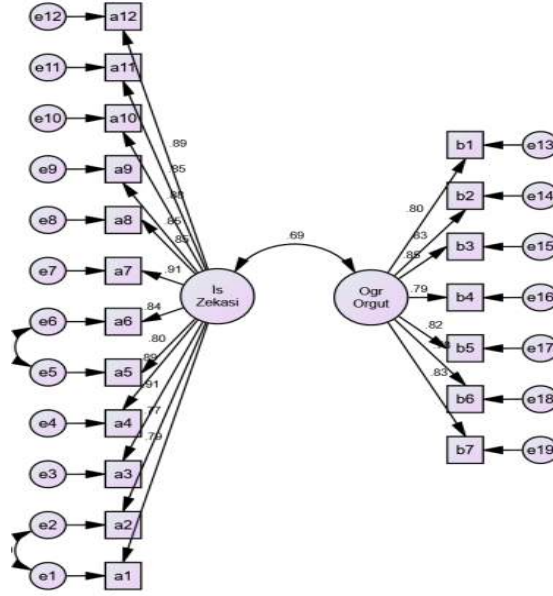
Tablo 3. Değişkenler Arası Korelasyon

		(A)	(B)
İş Zekâsı Uygulamaları (A)	Korelasyon		0,66
	Anlamlılık		0,00
Öğrenen Örgüt Dinamikleri (B)	Korelasyon	0,66	
	Anlamlılık	0,00	

Korelasyon analizi sonuçlarına göre iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = 0,66$; $p < 0,01$). Bu bulgu, iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algı düzeyi arttıkça öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algının da arttığını göstermektedir. Elde edilen korelasyon katsayısı, değişkenler arasında orta-yüksek düzeyde bir ilişkiye işaret etmektedir.

4.2. Yapısal Eşitlik Modeli

Ölçüm araçlarına ilişkin doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Buna göre oluşturulan ölçüm modeli Şekil 2'de sunulmaktadır.



Şekil 2. Ölçüm Modeli

Analiz sürecinde herhangi bir madde çıkarılmamış; model uyumunu iyileştirmek amacıyla, kuramsal olarak anlamlandırılabilen durumlarda AMOS tarafından önerilen modifikasyonlar dikkate alınmıştır.

Tablo 4. Ölçüm Modeli Yol Katsayıları

İş Zekâsı Uygulamaları	Std. B
1.İş zekâsı uygulamaları, sağlık kurumları ve paydaşlarla koordinasyonu geliştirmiştir.	0.793
2.İş zekâsı uygulamaları, sağlık kurumları ve paydaşlarla yürütülen süreçlerin maliyetini azaltmıştır.	0.766
3.İş zekâsı uygulamaları, kurum içi süreçlerin verimliliğini artırmıştır.	0.905
4.İş zekâsı uygulamaları, illerden ve sağlık kuruluşlarından gelen taleplere daha hızlı yanıt verilmesini sağlamıştır.	0.889
5.İş zekâsı uygulamaları, vatandaşlardan ve hizmet alanlardan gelen taleplere daha hızlı yanıt verilmesini sağlamıştır.	0.797
6.İş zekâsı uygulamaları, vatandaşlarla ve hizmet alanlarla ilişkilerin yönetimini iyileştirmiştir.	0.838
7.İş zekâsı uygulamaları, kurum içindeki karar alma süreçlerinin kalitesini artırmıştır.	0.909
8.İş zekâsı uygulamaları, Bakanlık içindeki bilgi paylaşımını geliştirmiştir.	0.847
9.İş zekâsı uygulamaları, kurumun stratejik planlamasını desteklemiştir.	0.848
10.İş zekâsı uygulamaları, idari ve operasyonel kararların doğruluğunu artırmıştır.	0.88
11.İş zekâsı sistemleri, kurumun değişen koşullara uyum sağlama kapasitesini geliştirmiştir.	0.854
12.İş zekâsı uygulamaları, sağlık hizmetlerinde etkinlik ve verimliliğin artırılmasına katkı sağlamıştır.	0.887
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	
1.Çalışanlar yeni bilgi ve beceriler edinmeye teşvik edilmektedir.	0.804
2.Çalışanlar görüş ve önerilerini açıkça ifade edebilmektedir.	0.83
3. Takım çalışmaları yeni bilgi ve deneyimlerin paylaşılmasını teşvik etmektedir.	0.845
4. Bilgi, farklı genel müdürlükler ve birimler arasında paylaşılmaktadır.	0.785
5. Çalışanlar karar alma süreçlerine katılım konusunda desteklenmektedir.	0.824
6. Kurum, dış paydaşlarla (diğer kamu kurumları, üniversiteler vb.) öğrenme süreçlerini ilişkilendirmektedir.	0.779
7. Yöneticiler çalışanların öğrenme süreçlerini desteklemektedir.	0.829

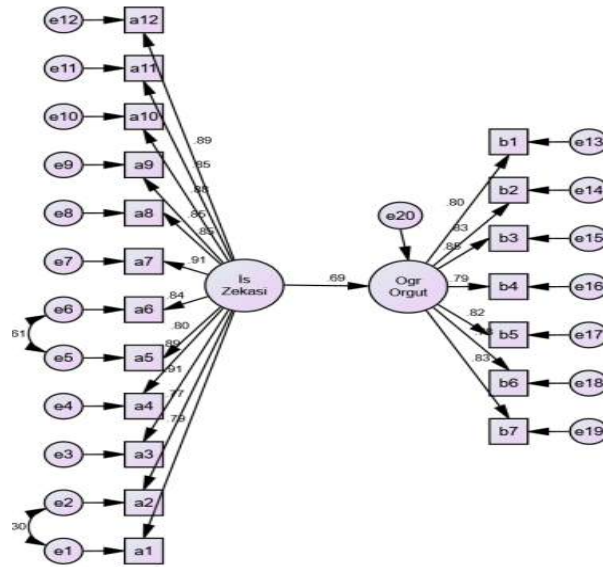
Doğrulamalı faktör analizi sonucunda ölçüm modeline ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri Tablo 4'te sunulmuştur. Bulgular, tüm maddelerin ilgili örtük değişkenleri anlamlı biçimde temsil ettiğini göstermektedir. Standardize edilmiş faktör yüklerinin tamamının 0,50'nin üzerinde olması, maddelerin temsil gücünün yeterli olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Ölçüm Modeline İlişkin Güvenirlik ve Yakınsak Geçerlilik Değerleri

Değişken	Cronbach's Alpha	CR	AVE
İş zekâsı uygulamaları	0.96	0.969	0.73
Öğrenen örgüt dinamikleri	0.93	0.932	0.66

Ölçeklerin yakınsak geçerliliğini değerlendirmek amacıyla bileşik güvenirlik (Composite Reliability – CR) ve ortalama açıklanan varyans (Average Variance Extracted – AVE) değerleri incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre iş zekâsı uygulamaları değişkeni için CR = 0,969 ve AVE = 0,73; öğrenen örgüt dinamikleri değişkeni için ise CR = 0,932 ve AVE = 0,66 olarak bulunmuştur. Literatürde önerilen eşik değerlere göre CR değerlerinin 0,70'in üzerinde ve AVE değerlerinin 0,50'nin üzerinde olması, ölçeklerin yeterli düzeyde yakınsak geçerliliğe sahip olduğunu göstermektedir (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 2014). Ayrıca Fornell ve Larcker (1981) kriterine göre her bir değişkene ait AVE karekökü değerlerinin, değişkenler arası korelasyon katsayılarından yüksek olması, ölçekler arasında ayrışma geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir.

Doğrulamalı faktör analizi sonucunda ölçüm modelinin geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Ölçüm modelinin doğrulanmasının ardından değişkenler arasındaki ilişkileri test etmek amacıyla yapısal eşitlik modeli analizine geçilmiştir.



Şekil 3. Yapısal Eşitlik Modeli

Şekil 3'te yapısal eşitlik modeline yer verilmiştir. Ölçüm modeli ve yapısal modele ilişkin uyum iyiliği değerleri ise Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Uyum İyiliği Değerleri

Model Uyum Kriteri	Ölçüm Modeli	Yol Analizi Değerleri
CMIN/DF	3,117	3,117
RMR	0,036	0,036
GFI	0,861	0,861
AGFI	0,822	0,822
NFI	0,923	0,923
CFI	0,946	0,946
RMSEA	0,084	0,084

Tablo 6'da yer alan uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, ölçüm modeli ve yapısal modelin genel olarak kabul edilebilir uyum düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular, modelin veri ile yeterli düzeyde

uyum gösterdiğine işaret etmektedir (Bentler ve Bonett, 1980; Wheaton vd., 1987; Doll vd., 1994; Baumgartner ve Homburg, 1996; MacCallum vd., 2001; Hu ve Bentler, 1998, 1999; Steiger, 2007; Hooper vd., 2008; Byrne, 2011; Tabachnick ve Fidell, 2012; Kline, 2016).

Tablo 7. Yapısal Eşitlik Modeli Yol Analizi Sonuçları

Yol	Std. B.	Std. Hata	C.R.	P
İş Zekâsı Uygulamaları → Öğrenen Örgüt Dinamikleri	0,688	0.065	11.134	<0,001

Tablo 7’de yapısal eşitlik modeli kapsamında elde edilen yol analizi sonuçları sunulmuştur. Bulgulara göre iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = 0,688$; C.R. = 11,134; $p < 0,001$). Buna göre iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algı düzeyi arttıkça öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algı da artmaktadır. Bu doğrultuda H_1 (İş zekâsı uygulamaları, öğrenen örgüt dinamikleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir) hipotezi kabul edilmiştir.

4.3. Değişken Ortalamalarının Demografik Özelliklere Göre İncelenmesi

Araştırmada yer alan değişkenlerin demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. İki gruptan oluşan demografik değişkenler için bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla gruptan oluşan değişkenler için ise tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında anlamlı farklılık tespit edilen durumlarda, gruplar arasındaki farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmış ve sonuçlar bu doğrultuda yorumlanmıştır.

Tablo 8. Cinsiyete Göre Değişken Ortalamaları

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş Zekâsı Uygulamaları	Kadın	114	3.72	0.76
	Erkek	188	3.64	0.79
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	Kadın	114	3.61	0.82
	Erkek	188	3.54	0.85

Cinsiyete göre değişken ortalamaları Tablo 8’de verilmiştir. Kadın ve erkek katılımcıların ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı bağımsız örneklem t-testi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Cinsiyete Göre Değişken Ortalamalarındaki Farklılık

		Levene Testi		T Testi						
		F	p	t	sd	p	Ort. Fark 1	Std. Hata Fark 1	%95 Güven	
									Alt	Üst
İş Zekâsı Uygulamaları	Varyanslar eşit	1.49	0.22	0.80	300	0.43	0.07	0.09	-0.11	0.26
	Varyanslar eşit değil			0.80	245	0.42	0.07	0.09	-0.11	0.25
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	Varyanslar eşit	1.49	0.22	0.62	300	0.54	0.06	0.10	-0.13	0.26
	Varyanslar eşit değil			0.62	244	0.53	0.06	0.10	-0.13	0.26

Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, iş zekâsı uygulamaları ve öğrenen örgüt dinamikleri değişkenlerinin ortalamaları cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Diğer bir ifadeyle, kadın ve erkek çalışanların iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıları benzer düzeydedir. Bu doğrultuda H_{2a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler cinsiyete göre

farklılaşmaktadır) ve H_{2b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır) hipotezleri reddedilmiştir.

Tablo 10. Yaşa Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş zekâsı uygulamaları	20-29 yaş	25	3.51	0.75
	30-39 yaş	75	3.62	0.83
	40-49 yaş	136	3.82	0.73
	50-59 yaş	56	3.56	0.81
	60 yaş ve üzeri	10	3.10	0.58
Öğrenen örgüt dinamikleri	20-29 yaş	25	3.55	0.88
	30-39 yaş	75	3.59	0.89
	40-49 yaş	136	3.62	0.81
	50-59 yaş	56	3.47	0.85
	60 yaş ve üzeri	10	3.33	0.64

Yaş gruplarına göre değişken ortalamaları Tablo 10’da sunulmuştur. Ortalamaların yaş grupları arasında genel olarak yakın düzeylerde seyrettiği görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 11’de raporlanmıştır.

Tablo 11. Yaşa Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	7.77	4	1.94	3.29	0.01
	Grup içi	175.45	297	0.59		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	1.49	4	0.37	0.53	0.72
	Grup içi	210.12	297	0.71		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, iş zekâsı uygulamaları değişkenine ilişkin ortalamaların yaş gruplarına göre anlamlı biçimde farklılaştığı belirlenmiştir ($p < 0,05$). Buna karşılık, öğrenen örgüt dinamikleri değişkeni açısından yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bu doğrultuda H_{3a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır) hipotezi kabul edilirken, H_{3b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır) hipotezi reddedilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında gerçekleştiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni post-hoc testi sonuçları Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12. Yaşa Göre Ortalamalardaki Değişim (Bonferroni Post-Hoc)

		Ort. Farkı	Std. Hata	P	%95 Güven	
					Alt	Üst
20-29 yaş	30-39 yaş	-0.11	0.18	1.00	-0.61	0.39
	40-49 yaş	-0.31	0.17	0.66	-0.78	0.16
	50-59 yaş	-0.05	0.18	1.00	-0.57	0.47
	60 yaş ve üzeri	0.41	0.29	1.00	-0.40	1.22
30-39 yaş	20-29 yaş	0.11	0.18	1.00	-0.39	0.61

	40-49 yaş	-0.20	0.11	0.75	-0.51	0.12
	50-59 yaş	0.06	0.14	1.00	-0.32	0.45
	60 yaş ve üzeri	0.52	0.26	0.45	-0.21	1.25
40-49 yaş	20-29 yaş	0.31	0.17	0.66	-0.16	0.78
	30-39 yaş	0.20	0.11	0.75	-0.12	0.51
	50-59 yaş	0.26	0.12	0.34	-0.08	0.61
	60 yaş ve üzeri	0.72	0.25	0.04	0.01	1.43
50-59 yaş	20-29 yaş	0.05	0.18	1.00	-0.47	0.57
	30-39 yaş	-0.06	0.14	1.00	-0.45	0.32
	40-49 yaş	-0.26	0.12	0.34	-0.61	0.08
	60 yaş ve üzeri	0.46	0.26	0.84	-0.29	1.20
60 yaş ve üzeri	20-29 yaş	-0.41	0.29	1.00	-1.22	0.40
	30-39 yaş	-0.52	0.26	0.45	-1.25	0.21
	40-49 yaş	-0.72	0.25	0.04	-1.43	-0.01
	50-59 yaş	-0.46	0.26	0.84	-1.20	0.29

Levene testi sonuçları, varyansların homojen olduğunu göstermektedir ($p > 0,05$). Bu nedenle gruplar arası karşılaştırmalarda Bonferroni post-hoc testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, 60 yaş ve üzeri grubundaki katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algı düzeyleri, 40-49 yaş grubundaki katılımcılara kıyasla anlamlı biçimde daha düşüktür. Diğer yaş grupları arasındaki ortalama farkları ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 13. Eğitime Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1-5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş zekâsı uygulamaları	Önlisans ve öncesi	63	3,53	0,71
	Lisans	164	3,62	0,82
	Lisansüstü	75	3,90	0,72
Öğrenen örgüt dinamikleri	Önlisans ve öncesi	63	3,54	0,75
	Lisans	164	3,57	0,83
	Lisansüstü	75	3,59	0,93

Eğitim düzeyine göre değişken ortalamaları Tablo 13'te verilmiştir. Ortalamaların eğitim grupları arasında genel olarak benzer bir eğilim gösterdiği görülmektedir. Bu farklılıkların anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 14'te sunulmuştur.

Tablo 14. Eğitime Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	5,71	2,00	2,86	4,81	0,01
	Grup içi	177,51	299	0,59		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	0,10	2	0,05	0,07	0,93
	Grup içi	211,51	299	0,71		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, iş zekâsı uygulamaları değişkenine ilişkin ortalamalar eğitim düzeyine göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Buna karşılık, öğrenen örgüt dinamikleri değişkeni açısından eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bu doğrultuda H_{4a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır) hipotezi kabul edilirken, H_{4b} (Öğrenen

örgüt dinamiklerine ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır) hipotezi reddedilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında oluştuğunu belirlemek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 15'te raporlanmıştır.

Tablo 15. Eğitime Göre Ortalamalardaki Değişim (Bonferroni Post-Hoc)

		Ortalama Farkı	Std. Hata	P	%95 Güven	
					Alt	Üst
Önlisans ve Öncesi	Lisans	-0.10	0.11	1.00	-0.37	0.18
	Lisansüstü	-0.38	0.13	0.01	-0.69	-0.06
Lisans	Önlisans ve Öncesi	0.10	0.11	1.00	-0.18	0.37
	Lisansüstü	-0.28	0.11	0.03	-0.54	-0.02
Lisansüstü	Önlisans ve Öncesi	0.38	0.13	0.01	0.06	0.69
	Lisans	0.28	0.11	0.03	0.02	0.54

Levene testi sonuçlarına göre varyanslar homojen dağılmaktadır ($p > 0,05$). Bonferroni post-hoc testi sonuçlarına göre, lisansüstü eğitim düzeyine sahip katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algı düzeyleri, hem önlisans ve öncesi hem de lisans düzeyindeki katılımcılardan anlamlı biçimde daha yüksektir. Bu bulgu, eğitim düzeyi yükseldikçe iş zekâsı uygulamalarına yönelik algının da artma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Tablo 16. Çalışma Süresine Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş zekâsı uygulamaları	1-5 yıl	36	3.47	0.99
	6-10 yıl	32	3.62	0.77
	11-15 yıl	59	3.73	0.66
	16 yıl ve üzeri	175	3.70	0.77
Öğrenen örgüt dinamikleri	1-5 yıl	36	3.45	1.07
	6-10 yıl	32	3.66	0.83
	11-15 yıl	59	3.65	0.77
	16 yıl ve üzeri	175	3.55	0.81

Kurumda çalışma süresine göre değişken ortalamaları Tablo 16'da verilmiştir. Ortalamaların çalışma süresi grupları arasında birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 17'de sunulmuştur.

Tablo 17. Çalışma Süresine Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	1.86	3	0.62	1.02	0.39
	Grup içi	181.36	298	0.61		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	1.24	3	0.41	0.59	0.62
	Grup içi	210.37	298	0.71		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, araştırma değişkenlerine ilişkin ortalamaların hiçbirisi kurumda çalışma süresine göre anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Diğer bir ifadeyle, katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıları çalışma süresine göre benzer düzeydedir. Dolayısıyla H_{5a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır) ve H_{5b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır) hipotezleri reddedilmiştir.

Tablo 18. Pozisyona Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş zekâsı uygulamaları	Operasyonel Personel	228	3.59	0.77
	Orta Kademe Yönetici	40	3.82	0.81
	Üst Kademe Yönetici	34	4.02	0.70
Öğrenen örgüt dinamikleri	Operasyonel Personel	228	3.50	0.84
	Orta Kademe Yönetici	40	3.65	0.83
	Üst Kademe Yönetici	34	3.92	0.79

Kurumdaki pozisyona göre değişken ortalamaları Tablo 18’de verilmiştir. Ortalamaların pozisyon gruplarına göre farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19. Pozisyona Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	6.56	2	3.28	5.56	<0,001
	Grup içi	176.66	299	0.59		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	5.58	2	2.79	4.05	0.02
	Grup içi	206.03	299	0.69		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, hem iş zekâsı uygulamaları hem de öğrenen örgüt dinamikleri değişkenlerine ilişkin algı düzeyleri kurumdaki pozisyona göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Bu doğrultuda H_{6a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır) ve H_{6b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır) hipotezleri kabul edilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında oluştuğunu belirlemek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 20’de sunulmuştur.

Tablo 20. Pozisyona Göre Ortalamalardaki Değişim (Bonferroni Post-Hoc)

			Ortalama Farkı	Std. Hata	p	%95 Güven	
						Alt	Üst
İş Zekâsı Uygulamaları	Operasyonel Personel	Orta Kademe Yönetici	-0.23	0.13	0.25	-0.55	0.09
		Üst Kademe Yönetici	-0.43	0.14	0.01	-0.77	-0.09
	Orta Kademe Yönetici	Operasyonel Personel	0.23	0.13	0.25	-0.09	0.55
		Üst Kademe Yönetici	-0.20	0.18	0.79	-0.63	0.23
	Üst Kademe Yönetici	Operasyonel Personel	0.43	0.14	0.01	0.09	0.77

		Orta Kademe Yönetici	0.20	0.18	0.79	-0.23	0.63
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	Operasyonel Personel	Orta Kademe Yönetici	-0.15	0.14	0.93	-0.49	0.20
		Üst Kademe Yönetici	-0.42	0.15	0.02	-0.79	-0.06
	Orta Kademe Yönetici	Operasyonel Personel	0.15	0.14	0.93	-0.20	0.49
		Üst Kademe Yönetici	-0.28	0.19	0.46	-0.74	0.19
	Üst Kademe Yönetici	Operasyonel Personel	0.42	0.15	0.02	0.06	0.79
		Orta Kademe Yönetici	0.28	0.19	0.46	-0.19	0.74

Levene testi sonuçlarına göre varyanslar homojen dağılmaktadır ($p > 0,05$). Bu nedenle gruplar arası karşılaştırmalarda Bonferroni post-hoc testi uygulanmıştır. Bulgulara göre, üst kademe yöneticilerin hem iş zekâsı uygulamalarına hem de öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algı düzeyleri, operasyonel personele kıyasla anlamlı biçimde daha yüksektir. Bu sonuç kurumdaki pozisyon düzeyi yükseldikçe iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algının da artma eğilimi gösterdiğine işaret etmektedir.

Tablo 21. Birime Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş Zekâsı Uygulamaları	Klinik/ Sağlık Hizmeti Sunan Birimler	68	3.50	0.81
	İdari ve Destek Birimleri	197	3.70	0.79
	Bilgi, Strateji ve Denetim Birimleri	37	3.84	0.61
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	Klinik/ Sağlık Hizmeti Sunan Birimler	68	3.52	0.87
	İdari ve Destek Birimleri	197	3.57	0.86
	Bilgi, Strateji ve Denetim Birimleri	37	3.66	0.66

Görev yapılan birime göre değişken ortalamaları Tablo 21’de verilmiştir. Ortalamaların birim grupları arasında genel olarak benzer düzeylerde olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 22’de raporlanmıştır.

Tablo 22. Birime Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	3.29	2	1.64	2.73	0.07
	Grup içi	179.93	299	0.60		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	0.51	2	0.25	0.36	0.70
	Grup içi	211.10	299	0.71		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, araştırma değişkenlerine ilişkin ortalamaların hiçbirisi görev yapılan birime göre anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Diğer bir ifadeyle, katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıları görev yaptıkları birime göre benzer düzeydedir. Bu doğrultuda H_{7a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır) ve H_{7b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır) hipotezleri reddedilmiştir.

Tablo 23. Hipotez Testi Sonuçlarının Özeti

Hipotez	Açıklama	Sonuç
H1	İş zekâsı uygulamaları, öğrenen örgüt dinamikleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.	Kabul edildi
H2a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H2b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H3a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır.	Kabul edildi
H3b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H4a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.	Kabul edildi
H4b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H5a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H5b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H6a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır.	Kabul edildi
H6b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır.	Kabul edildi
H7a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H7b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi

Araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Korelasyon analizi değişkenler arasında orta-yüksek düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koyarken, yapısal eşitlik modeli sonuçları iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamiklerini anlamlı biçimde yordadığını göstermektedir. Ölçüm modeline ilişkin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ile güvenilirlik ve yakınsak geçerlilik değerleri, kullanılan ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduğunu desteklemektedir. Demografik bulgular incelendiğinde ise iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algıların yaş, eğitim düzeyi ve kurumdaki pozisyona göre farklılaştığı; buna karşılık cinsiyet, çalışma süresi ve çalışılan birime göre anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Öğrenen örgüt dinamikleri açısından ise yalnızca kurumdaki pozisyon değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenme süreçleriyle ilişkili önemli bir unsur olduğunu ve bu ilişkinin bazı demografik özelliklere göre farklılaşabildiğini göstermektedir.

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

İş zekâsı uygulamalarının örgütlerde bilgi yönetimi, karar alma süreçleri ve örgütsel öğrenme üzerindeki rolü son yıllarda yönetim ve organizasyon literatüründe giderek daha fazla ilgi gören konular arasında yer almaktadır. Sağlık kurumları bağlamında gerçekleştirilen bu araştırma, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkinin incelenmesine odaklanmaktadır. Araştırmada öncelikle ölçüm modelinin geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış, ardından değişkenler arasındaki yapısal ilişkileri incelemek için yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları üç temel noktaya işaret etmektedir. İlk olarak, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. İkinci olarak, iş zekâsı uygulamalarına yönelik algıların bazı demografik özelliklere göre farklılık gösterebildiği ortaya konulmaktadır. Üçüncü olarak ise öğrenen örgüt dinamiklerinin belirli demografik değişkenlerden bağımsız biçimde kurum genelinde benzer düzeylerde algılandığı anlaşılmaktadır. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, iş zekâsı uygulamalarının örgütlerde yalnızca teknik bir araç olarak değil, aynı zamanda öğrenme süreçlerini destekleyen kurumsal bir mekanizma olarak işlev gördüğü anlaşılmaktadır.

Yapısal eşitlik modeli sonuçları, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Kurulan yapısal model, iş zekâsı uygulamalarının örgütsel

öğrenme süreçlerini destekleyip desteklemediğini test etmeyi amaçlamaktadır. Araştırma bulguları, iş zekâsının örgütlerde bilgi paylaşımını destekleyen, analitik karar alma süreçlerini güçlendiren ve kurumsal öğrenmeyi teşvik eden önemli bir yönetim aracı olarak değerlendirilebileceğine işaret etmektedir. İş zekâsı kullanımının bilgi paylaşımı, analitik karar alma, süreç şeffaflığı ve kurumsal çeviklik yoluyla öğrenme kapasitesini güçlendirdiği yönündeki bulgular; Elbashir vd. (2008), Popovič vd. (2012) ve Shollo ve Galliers (2016) tarafından ortaya konulan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Arefin vd. (2021) ise iş zekâsı sistemlerini yalnızca teknik bir altyapı olarak değil, analitik kapasiteyi geliştiren, öğrenme kültürünü destekleyen ve kurumların değişime uyum yeteneğini artıran stratejik bir unsur olarak ele almaktadır. Benzer biçimde Davenport ve Harris (2007) ile Wixom ve Watson (2010), veri temelli karar verme yaklaşımlarının örgütlerde öğrenme süreçlerini güçlendirdiğini ve kurumların çevresel değişimlere daha hızlı uyum sağlayabildiğini vurgulamaktadır. Petrini ve Pozzebon (2009) da iş zekâsı sistemlerinin analitik karar verme süreçlerini destekleyerek örgütlerde değer üretimi ve örgütsel öğrenme kapasitesi üzerinde önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Bu araştırmanın bulguları, iş zekâsı sistemlerinin örgütlerde analitik karar alma süreçlerini destekleyen ve örgütsel öğrenme kapasitesinin gelişimine katkı sağlayan önemli bir yönetim altyapısı olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Analiz sonuçları, iş zekâsı uygulamalarının yalnızca operasyonel verimlilik sağlayan teknolojik araçlar olmadığını; aynı zamanda örgütlerde bilgi üretimi, paylaşımı ve öğrenme süreçlerini destekleyen stratejik bir kurumsal yetkinlik olarak ele alınabileceğini ortaya koymaktadır. İş zekâsı sistemlerinin sağladığı veri bütünlüğü, bilgiye hızlı erişim ve analitik değerlendirme kapasitesi ise örgütlerde kurumsal bilgi üretimi ve bilgi paylaşım süreçlerini destekleyen önemli bir bilgi yönetimi altyapısı oluşturmaktadır. İş zekâsı uygulamaları, örgütlerde yalnızca bir karar destek mekanizması olarak değil; aynı zamanda kurumsal öğrenmenin sürekliliğini destekleyen ve örgütsel bilgi birikiminin gelişimine katkı sağlayan stratejik bir araç niteliği taşımaktadır.

Araştırmada demografik değişkenlere ilişkin araştırma bulguları incelendiğinde, iş zekâsı algılarının yaş ve eğitim düzeyine göre anlamlı biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir. İş zekâsı algılarının yaş arttıkça azalması, literatürde sıklıkla vurgulanan dijital adaptasyon ve teknoloji kullanım becerilerinin genç çalışanlarda daha yüksek olduğu yönündeki bulgularla örtüşmektedir (Ghosh vd., 2014; Howson, 2007). Buna karşılık öğrenen örgüt dinamiklerinin yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermemesi, kurumun öğrenme kapasitesinin belirli demografik özelliklerden bağımsız biçimde örgütsel kültür tarafından şekillendiğini düşündürmektedir. Öğrenme kültürünün örgüt genelinde kurumsallaşmış bir yapı sergilediğine işaret eden bulgular, Aydoğan vd. (2011) ve Öztürk vd. (2017) tarafından sunulan çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Eğitim düzeyi bakımından analiz sonuçları, iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algıların eğitim seviyesi yükseldikçe arttığını ortaya koymaktadır. Veri okuryazarlığı, analitik düşünme becerileri ve bilgi teknolojilerini yorumlama kapasitesi yüksek olan bireylerin iş zekâsı sistemlerini daha etkin değerlendirebilmesi bu sonucun olası açıklamalarından biri olarak değerlendirilebilir. Araştırma bulguları, iş zekâsı sistemlerinin etkin kullanımında bireysel analitik kapasite ve bilgiye dayalı karar verme yetkinliklerinin belirleyici rol oynadığını vurgulayan çalışmalarla paralellik göstermektedir (Al-Eisawi vd., 2021; Wixom ve Watson, 2010). Buna karşın öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıların eğitim düzeyine göre farklılaşmaması, örgütsel öğrenme süreçlerinin daha çok liderlik yaklaşımı, örgütsel iletişim ve kurumsal öğrenme mekanizmaları tarafından şekillendiğini düşündürmektedir. Literatürde örgütsel öğrenme kültürünün bireysel eğitim düzeyinden çok örgütün çalışma iklimi ve liderlik davranışlarıyla şekillendiği vurgulanmaktadır (Ayhan, 2010; Yang vd., 2004).

Pozisyon değişkenine ilişkin bulgular incelendiğinde, üst kademe yöneticilerin iş zekâsı uygulamaları ve öğrenen örgüt dinamiklerine yönelik algı düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmektedir. Analiz sonuçları, yönetsel rollerin stratejik bilgi kullanımını gerektirdiğini vurgulayan Ferranti vd. (2010) ile Yıldız ve Keskinlikçin (2019) bulgularıyla örtüşmektedir. Yöneticilerin stratejik karar alma süreçlerinde iş zekâsı araçlarını daha yoğun biçimde kullanması, öğrenme kültürünü destekleyen bir liderlik yaklaşımının gelişmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca örgütsel yapı ve pozisyonun bilişsel algılar üzerindeki etkisini vurgulayan kuramsal yaklaşımlarla da paralellik göstermektedir (Donaldson, 2001). Öte yandan araştırmada çalışılan birimlere göre anlamlı bir farklılık bulunmaması, iş zekâsı ve öğrenme süreçlerinin kurum genelinde benzer yoğunlukta işlediğini ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, sağlık kurumlarında bilgi akışının büyük ölçüde birimler arası koordinasyon mekanizmaları üzerinden yürütüldüğünü ortaya koyan çalışmalarla da uyumludur (Ghosh vd., 2014; Damar, 2024).

Araştırma bulguları, iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenmeye katkısının yalnızca teknolojik altyapının geliştirilmesiyle sınırlı olmadığını ortaya koymaktadır. İş zekâsı sistemleri; kurum içinde bilgi paylaşımını hızlandıran, çalışanların analitik düşünme becerilerini destekleyen, karar alma süreçlerini daha sistematik hâle getiren ve örgütsel çevikliği artıran çok boyutlu bir yönetim aracı olarak değerlendirilmektedir. Literatürde iş zekâsı ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiye yönelik güçlü kanıtlar sunan Wixom ve Watson (2010), Petrini ve Pozzebon (2009) ve Puklavec vd. (2018) gibi çalışmalar dikkate alındığında araştırma bulguları söz konusu ilişkiyi sağlık kurumları bağlamında desteklemektedir. Bu araştırmanın sonuçları, veri temelli karar destek sistemlerinin örgütsel öğrenme süreçlerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığını vurgulayan literatürle uyumlu bir görünüm sergilemektedir. Aynı zamanda sağlık kurumları bağlamında gerçekleştirilen bu araştırma, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkinin kamu sektöründe de benzer biçimde işlediğini göstermektedir.

Araştırma bazı metodolojik ve bağlamsal sınırlılıklar içermektedir. Araştırma verileri öz-bildirime dayalı anket yöntemiyle tek bir kaynaktan ve tek bir zaman diliminde toplanmıştır. Verilerin aynı kaynaktan elde edilmesi ortak yöntem yanlılığı riskini artırabilir. Ayrıca araştırmanın kesitsel tasarımıyla yürütülmesi, değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve nedenselliği hakkında güçlü çıkarımlar yapılmasını sınırlandırmaktadır. Bunun yanında çalışmada kolayda örnekleme yönteminin kullanılması ve örneklemin yalnızca iş zekâsı uygulamalarını kullanan Sağlık Bakanlığı çalışanlarıyla sınırlı olması, bulguların farklı kamu kurumlarına veya özel sağlık kuruluşlarına genellenebilirliğini kısıtlayabilir. Araştırma modelinde yer almayan örgütsel, teknik veya kültürel nitelikteki diğer değişkenlerin etkileri de bu çalışma kapsamında değerlendirilememiştir.

Gelecek araştırmalar açısından çeşitli geliştirme alanları bulunmaktadır. Farklı kamu kurumları ve özel sağlık kuruluşlarında gerçekleştirilecek karşılaştırmalı çalışmalar, iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisinin farklı kurumsal bağlamlarda nasıl değiştiğini ortaya koyabilir. Ayrıca dijital dönüşüm düzeyi, veri yönetimi olgunluğu, çalışanların dijital okuryazarlığı, teknik altyapı yeterliliği ve yenilik performansı gibi değişkenlerin modele dâhil edilmesi, iş zekâsı ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkinin daha kapsamlı biçimde açıklanmasına katkı sağlayabilir. Boylamsal veya deneysel araştırma tasarımları ise zaman içindeki değişimlerin izlenmesine imkân tanıyabilir ve nedensellik ilişkilerine ilişkin daha güçlü bulgular sunabilir. Bunun yanında mülakatlar, odak grup görüşmeleri ve kurum içi vaka analizleri gibi nitel yöntemlerin kullanılması, çalışanların iş zekâsı sistemlerini nasıl deneyimlediklerinin ve öğrenme kültürünün örgüt içinde nasıl şekillendiğinin daha derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Sonuç olarak araştırma, iş zekâsı uygulamalarının sağlık kurumlarında örgütsel öğrenme kapasitesiyle yakından ilişkili olduğunu ampirik olarak ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, iş zekâsının yalnızca operasyonel süreçlerin verimliliğini artıran bir araç olmadığını; bilgi paylaşımını destekleyen, öğrenme kültürünü güçlendiren ve kurumsal yetkinliklerin gelişimine katkı sağlayan stratejik bir yönetim mekanizması olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Bu yönüyle çalışma, iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenme kapasitesi üzerindeki rolünü sağlık kurumları bağlamında ampirik olarak ortaya koyarak literatüre katkı sağlamaktadır. Çalışma, sağlık kurumlarında veri temelli yönetim anlayışının geliştirilmesine yönelik hem teorik hem de uygulamaya dönük önemli çıkarımlar sunmaktadır. Ayrıca iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkinin kamu sektörü bağlamında incelenmesi, dijital karar destek sistemlerinin örgütsel öğrenme süreçleri üzerindeki rolünü ortaya koyarak literatüre özgün bir katkı sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

- Alkhwaldi, A. (2024). The influence of learning organization culture on business intelligence utilization in organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 37(1), 112–129. <https://doi.org/10.1108/JOCM-04-2023-0125>
- Al-Eisawi, D., Serrano, A., & Koulouri, T. (2021). The effect of organisational absorptive capacity on business intelligence systems efficiency and organisational efficiency. *Industrial Management & Data Systems*, 121(2), 519–544. <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2020-0120>
- Alsarayreh, A. (2025). Business intelligence systems and organizational ambidexterity: The mediating role of knowledge sharing. *Information & Management*, 62(1), 103789. <https://doi.org/10.1016/j.im.2024.103789>

- Arefin, M. S., Hoque, M. R., & Rasul, M. T. (2021). Organizational learning culture and business intelligence systems of healthcare organizations in an emerging economy. *Journal of Knowledge Management*, 24(10), 2325–2347. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2019-0517>
- Aydoğan, E., Çakmak, A. F. ve Şimşek, K. (2011). Örgütsel öğrenme düzeyinin çalışan tutum ve davranışları üzerindeki etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 189–204.
- Aydoğan, E., Çakmak, A. F. ve Şimşek, Ş. (2015). Kamu hastanelerinde örgütsel öğrenme ve katılımcı karar alma ilişkisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 18(2), 223–240.
- Ayhan, S. (2010). Kamu kuruluşlarında öğrenen örgütler ve değişime uyum. *Amme İdaresi Dergisi*, 43(2), 53–78.
- Basim, H. N., Şeşen, H., & Korkmazıyrek, H. (2007). A Turkish translation, validity and reliability study of the Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *Çağ University Journal of Social Sciences*, 4(1), 1–16.
- Baumgartner, H., & Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139–161. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0167-8116(95)00038-0)
- Bentler, P. M., & Bonnet, D. C. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için istatistik: SPSS uygulamalı*. Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2011). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.
- Chaudhuri, S., Dayal, U., & Narasayya, V. (2011). An overview of business intelligence technology. *Communications of the ACM*, 54(8), 88–98. <https://doi.org/10.1145/1978542.1978562>
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Coşkun, R., Altunışık, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2019). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı* (10. bs.). Sakarya Yayıncılık.
- Çobanoğlu, N. (2014). Sağlık kurumlarında öğrenen örgüt yapısının analizi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 93–102.
- Damar, M. (2024). Sağlık sektöründe karar destek araçları: İş zekâsı, makine öğrenmesi, derin öğrenme ve yapay zeka uygulamaları. *İzmir Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 90-115.
- Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on analytics: The new science of winning*. Harvard Business School Press.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60–95. <https://doi.org/10.1287/isre.3.1.60>
- Doll, W. J., Xia, W., & Torkzadeh, G. (1994). A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument. *MIS Quarterly*, 18(4), 357–369.
- Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452229249>
- Elbashir, M. Z., Collier, P. A., & Davern, M. (2008). Measuring the effects of business intelligence systems: The relationship between business process and organizational performance. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9(3), 135–153. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2008.03.001>
- Ferranti, J. M., Langman, M. K., Tanaka, D., McCall, J., & Ferranti, D. (2010). Bridging the gap: Leveraging business intelligence tools in support of patient safety and financial effectiveness. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 17(2), 136–143. <https://doi.org/10.1136/jamia.2009.003780>
- Garvin, D. A. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, 71(4), 78–91.

- Ghosh, R., Scott, J. E., & Ghosh, D. (2014). Mandatory health information systems adoption: A mixed-method approach to identify and evaluate salient adoption factors. *Information Systems Frontiers*, 16(2), 199–219. <https://doi.org/10.1007/s10796-012-9368-y>
- Groves, P., Kayyali, B., Knott, D., & Van Kuiken, S. (2013). *The big data revolution in healthcare: Accelerating value and innovation*. McKinsey Global Institute.
- Guadagnoli, E., & Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns. *Psychological Bulletin*, 103(2), 265–275. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.2.265>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–60.
- Howson, C. (2007). *Successful business intelligence: Secrets to making BI a killer app*. McGraw–Hill. <https://doi.org/10.1036/0071498516>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424–453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huang, C. (2024). Predictive analytics and early-warning systems in public health: The role of business intelligence. *International Journal of Medical Informatics*, 185, 105327. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105327>
- Kalaycı, Ş. (2009). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Preacher, K. J., & Hong, S. (2001). Sample size in factor analysis: The role of model error. *Multivariate Behavioral Research*, 36(4), 611–637. https://doi.org/10.1207/S15327906MBR3604_06
- Özdemir, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Kavramlar, teknikler ve uygulamalar*. Pegem Akademi.
- Özdemir, Y. A., Şahin, T. T. ve Esin, A. (2015). *Çözümlü örneklerle örnekleme yöntemlerine giriş* (1. bs.). Seçkin Kitabevi.
- Öztürk, Z., Savaşkan, A. ve Nazlıoğlu, B. (2017). Bir kamu kuruluşunda görev yapan denetçilerin öğrenen organizasyona ilişkin algı düzeyleri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(4), 260–271.
- Petrini, M., & Pozzebon, M. (2009). Managing sustainability with the support of business intelligence: Integrating socio-environmental indicators and organizational context. *The Journal of Strategic Information Systems*, 18(4), 178–191. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2009.06.001>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Popovič, A., Hackney, R., Coelho, P. S., & Jaklič, J. (2012). Towards business intelligence systems success: Effects of maturity and culture on analytical decision making. *Decision Support Systems*, 54(1), 729–739. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.08.017>
- Puklavec, B., Oliveira, T., & Popovič, A. (2018). Understanding the determinants of business intelligence adoption. *Industrial Management & Data Systems*, 118(1), 236–261. <https://doi.org/10.1108/IMDS-05-2017-0170>
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.

- Shollo, A., & Galliers, R. D. (2016). Towards an understanding of the role of business intelligence in organisational learning. *Information Systems Management*, 33(3), 240–256. <https://doi.org/10.1080/10580530.2016.1188573>
- Steiger, J. H. (2007). Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 893–898. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.017>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1996). *In action: Creating the learning organization*. American Society for Training and Development.
- Wheaton, B. (1987). Assessment of fit in overidentified models with latent variables. *Sociological Methods & Research*, 16(1), 118–154. <https://doi.org/10.1177/0049124187016001005>
- Wixom, B. H., & Watson, H. J. (2001). An empirical investigation of the factors affecting data warehousing success. *MIS Quarterly*, 25(1), 17–41. <https://doi.org/10.2307/3250957>
- Wixom, B. H., & Watson, H. J. (2010). The BI-based organization. *International Journal of Business Intelligence Research*, 1(1), 13–28. <https://doi.org/10.4018/jbir.2010101602>
- Yang, B., Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (2004). The construct of the learning organization: Dimensions, measurement, and validation. *Human Resource Development Quarterly*, 15(1), 31–55. <https://doi.org/10.1002/hrdq.1086>
- Yıldız, B. ve Keskinçilic, S. B. (2019). İş zekâsı boyutlarının stratejik karar alma süreçlerine etkisi: Kamu kurumları üzerine bir araştırma. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(1), 150–168. <https://doi.org/10.11611/yead.438645>