

iad

isarder.org & isarder.com

ISSN: 1309 - 0712

İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH - TURK



Yıl / Year : 2025
Cilt / Volume : 17
Sayı / Issue : 1

İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Journal of Business Research - Türk

ISSN: 1309-0712

Cilt: 17

Sayı:1

2025

Vol.17

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 EDİTÖR / 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

Hakan Koç, Ph.D, Stratejik Yönetim ve Örgütsel Davranış, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Halil Ülker, Ph.D, Stratejik Yönetim ve Örgütsel Davranış, Atılım 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 Kızanlıklılı, 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@isarder.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 TAŞCI	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.17 Sayı.1 2025 Vol.17 No.1

www.isarder.org

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

Araştırma Makalesi/Research Article

Akıllı Tedarik Zinciri Yönetimi ve Alan Yazınına İlişkin Bibliyometrik Analiz
Smart Supply Chain Management and Bibliometric Analysis of the Literature
Burcu YALÇIN, Murat Hakan ALTINTAŞ1-19

Araştırma Makalesi/Research Article

Firmaya Özgü Finansal Değişkenlerin ESG Skorları İçin Önemi: Rastgele Orman Algoritması İle Borsa İstanbul'da Bir Araştırma
The Importance of Firm-Specific Financial Variables for ESG Scores: A Research in Borsa Istanbul Using Random Forest Algorithm
Melih KUTLU, Mehmet Fatih SERT20-30

Research Article

The Relationship between World Stock Markets and Oil Prices: A Nonlinear Analysis
Anıl LÖGÜN31-44

Araştırma Makalesi/Research Article

BIST Turizm Endeksi ve BIST Ulaştırma Endeksi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Var Model -Toda Yamamoto Yaklaşımı
The Causality Relationship Between BIST Tourism Index and BIST Transportation Index: Var Model - Toda Yamamoto Approach
Elif BEZİRGAN45-55

Araştırma Makalesi/Research Article

İşveren ve Çalışanlar İçin Maaş Dışı Yan Hakların Önemi
The Importance of Non-Monetary Benefits for Employers and Employees
Erdem YÜCESAN56-73

Araştırma Makalesi/Research Article

Konaklama Tesislerinin Belgelendirilmesinde Doğa ve Çevreye Duyarlı Yenilikçi Yaklaşımlar: ÇKKV Araştırması
Innovative Approaches Sensitive to Nature and the Environment in the Certification of Accommodation Facilities: MCDM Research
Damla YALÇINER ÇAL, Agah BAŞDEĞİRMEN74-101

Research Article**Green Information Technology in Airline Companies: A Case Study**

Şule KAYA ÜNAL, Tuğrul AYYILDIZ102-122

Araştırma Makalesi/Research Article**The Effect of Private Sector Fixed Capital Investment, External Openness and External Debt on Economic Growth: Empirical Evidence from Turkey**

Şehnaz Bakır YİĞİTBAŞ123-138

Araştırma Makalesi/Research Article**Pazarlama Giderleri ve Firma Performansı Arasındaki İlişkinin İmalat Sanayi Alt Sektörleri İçin Analizi: Panel Nedensellik Testi**

Analyzing The Relationship Between Marketing Expenses and Firm Performance for Manufacturing Industry Sub-Sectors: Panel Causality

Özgür ENGELOĞLU139-152

Araştırma Makalesi/Research Article**The Role of Health Consciousness in the Impact of Environmental Concerns on Organic Food Purchase Intention in Türkiye**

Meziyet UYANIK, Zeliha ILGAZ, Vahap ÖNEN153-171

Araştırma Makalesi/Research Article**Post-COVID-19 Dorm Students' Food Delivery E-commerce Use And Satisfaction: Insights From Theory of Planned Behavior and Technology Acceptance Model**

Can SAYGINER172-186

Research Article**Belediyelerin Kurumsal İtibarının Değerlendirilmesinde Metin Madenciliği ve Duygu Analizinin Kullanımı: Antalya Büyükşehir Belediyesi Örneği**

The Use of Text Mining and Sentiment Analysis in the Evaluation of Corporate Reputation of Municipalities: The Case of Antalya Metropolitan Municipality

Fatma YİĞİT AÇIKGÖZ187-198

Araştırma Makalesi/Research Article**Kurumsal Yönetim Verileri ile Piyasa Değerleri Arasındaki İlişkinin XKURY Endeksinin Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Uygulama**

Relationship Between Corporate Governance Data and Market Values: An Application Comparing The XKURY

Fatih AY199-214

Araştırma Makalesi/Research Article**Dijital Bankacılık Uygulamalarının Bankaların Karlılığına Etkisi: Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama**

The Impact of Digital Banking Applications on the Profitability of Banks: An Application on The Banking Sector

Nevzat ÇALIŞ, Hasan Hüseyin YILDIRIM, Şakir SAKARYA215-225

Research Article**Türkiye'de Kadın Girişimcilerin Toplumsal Dönüştürücü Rolü ve Kadınların Kazanımları Üzerine Nitel Bir Araştırma**

A Qualitative Research on the Socially Transformative Role of Women Entrepreneurs and Women's Achievements in Turkey

Züleyha SAYIN226-247

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Dürtüsel Satın Alma Davranışının Cinsiyet, Alışveriş Yapma Sıklığı ve İhtiyaç-Satın Alma Deneyimi Açısından İncelenmesi**

Examination of Impulsive Buying Behavior in Terms of Gender, Shopping Frequency and Need-Buying Experience

Melike HALİFEOĞLU, Bahattin Gökhan TOPAL248-264

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Öğretmenlerin Psikolojik Sermayeleri ile Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

Investigation of the Relationship between Teachers' Psychological Capital and Motivation

İslam DEVİREN265-282

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Müşteri Nezaketsizliği, Algılanan Örgütsel Destek ve İşgören Performansı İlişkisi**

Relationship Between Customer Incivility, Perceived Organizational Support and Employee Performance

Ramazan İNAN, Filiz GÜMÜŞ DÖNMEZ283-298

[Research Article](#)**What Determines The Choice of Payment Method? Evidence from Turkish Mergers and Acquisitions**

Kansu ÖZÇELİK, Burak PİRGAİP299-317

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Turizm Pazarlamasında Sosyal Medyanın Rolü: Mardin İli Örneği**

The Role of Social Media in Tourism Marketing: The Case of Mardin Province

Serkan GÜN318-334

[Research Article](#)**Companies Perspectives on Corporate Governance and General Compliance Structures: Konya Province Research**

Semih BÜYÜKİPEKÇİ, Ali KELEŞ335-347

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Finansal Performansın Dupont Tekniği ile Yapısal Eşitlik Modeli Üzerinden Analizi**

Analysis of Financial Performance via Structural Equation Modeling Using Dupont Technique

Murat ATİK, Bülent YILMAZ, Atakan ATALAY348-357

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**E-Sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Hastane Tercih Öncesi ve Sonrasında Sosyal Medya Kullanımına Etkisi**

The Effect of E-Health Literacy Level on Social Media Use Before and After Hospital Preference

Şevval KÜÇÜK, Tuba DÜZCÜ358-372

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Çalışan Performansı ve Çalışanın Yeşil Davranışı Üzerindeki Etkisinde Yeşil Örgütsel Desteğin Aracılık Rolü**

Green HRM, Employee Performance & Employee Green Behavior Relationships:
The Mediating Role of Green Organizational Support

Güliden KARAKUŞ373-389

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Etik Ses Ölçeğinin Türkçeye Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması**

Adaptation of the Ethical Voice Scale Into Turkish: Validity and Reliability Study

Muhammed Kürşat TİMURÖĞLU, Emre GÜL390-399

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Analysis of the Effects of Digital Transformation on Business Performance: The Case of Istanbul Beylikdüzü Organized Industry**

Ömer Faruk ŞARKBAY400-413

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Turizm İşletmelerinde Çalışan Bireylerin İş-Boş Zaman Çatışmasının İş Tatmini ve Yaşam Tatmini Üzerindeki Etkisi**

The Effect of Work-Leisure Conflict on Job Satisfaction and Life Satisfaction of
Individuals Working in Tourism Enterprises

Muhammet VAPUR414-426

[Research Article](#)**Work-Family Conflict and Depression Among Academics Concerning Gender**

Derya SIVÜK, Semra ALTSOY, Pelin SENEMOĞLU427-439

[Research Article](#)**Marka Yönetiminde Akıllı Şehirler ve Türkiye'deki Büyükşehirlerin Akıllı Şehir Sıralaması**

Smart Cities in Brand Management and Smart Cities Ranking of Turkish
Metropolitan Municipalities

Naime Zerrin KÜRKCÜOĞLU, Mehmet BAŞ440-458

[Research Article](#)**Türkiye'deki Faizsiz Finans Kurumlarının Denetim Süreçleri: AAOIFI ve KGK Standartlarının Uyumu ve Denetim Uygulamalarının İyileştirilmesi**

Audit Processes of Interest-Free Financial Institutions in Turkey: Harmonization of
AAOIFI and KGK Standards and Improvement of Audit Practices

Murat KOÇSOY, Yasin REYHAN459-468

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo) ve Algılanan Sosyal Medya Pazarlamasının Çevrimiçi Plansız Satın Alma Davranışına Etkisinin İncelenmesi**

Investigating the Effect of Fomo and Perceived Social Media Marketing on Online
Unplanned Purchase Behavior

Didem GEZMİŞOĞLU ŞEN469-480

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Maden ve Taş Ocakçılığı Sektöründe Faaliyet Gösteren Şirketlerin Karlılık Düzeylerinin Analizi**

Analysis of the Profitability Levels of Companies Operating in the Mining and Quarrying Sector

Yahya SÖNMEZ481-491

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Linking Leader-Member Exchange to Turnover Intention: The Roles of Job Satisfaction and Positive Organizational Climate**

Meral KIZRAK, Erkan YILDIZ, Hakan TURGUT492-513

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Driving Environmental and Business Sustainability in the MENA Region: The Role of Global Innovation, Finance, Governance, and Quality**

Büşra AĞAN514-531

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Halka Arzın İşletmelerdeki Finansal ve Faaliyet Performansına Etkisi**

Financial and Operational Performance Impact of Public Offering in Business

Kadir DAŞTAN, Recep Ali KÜÇÜKÇOLAK532-550

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Tekirdağ Restoranlarındaki Misafir Deneyimlerine Yönelik Tripadvisor Yorumlarının Netnografik Analizi**

A Netnographic Analysis of Guest Experiences in Tekirdağ Restaurants Based on Tripadvisor Reviews

Ceyhun UÇUK551-563

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Ekoturizm İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi: Gümüşhane Örneği**

Assessing Service Quality in Ecotourism Enterprises: A Case Study of Gümüşhane

Uğur AKDU, Bayram ERGÜN564-585

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Dijitalleşme ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkide İş Tatmininin Aracılık Rolü: Bankacılık Sektörü Örneği**

The Mediating Role of Job Satisfaction in the Relationship between Digitalization and Turnover Intention: A Case Study in the Banking Sector

Ali ÖZCAN586-600

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Destinasyon Pazarlamasında Potansiyel Gastronomik Bir Ürün: Karaman Pestelma**

A Potential Gastronomic Product in Destination Marketing: Karaman Pestelma

Ali ŞEN, Serkan AYLAN, Nazife Merve ÇİFTÇİ601-611

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Çevrimiçi Anlık Satın Alma Davranışının Satın Alma Sonrası Bilişsel Uyumsuzluk ve İade Niyetine Etkisi**

The Effect of Online Impulse Buying Behavior on Post-Purchase Cognitive Dissonance and Intention to Return

Gamze ATMACA, Metehan TOLON612-640

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Otel İşletmelerinde Gıda İsrafı Üzerine Bir Araştırma: İstanbul Örneği**

A Study on Food Waste in Hotel Businesses: The Istanbul Example

Mustafa Murat KIZANLIKLI, Pelin TUNA ARSLAN, Mırzagül BAKTİBEK KIZI641-661

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**KOBİ Yönetim Süreçlerinde Yapay Zekâ Entegrasyonu ve SAAS Tabanlı Uygulamaların Potansiyeli**

AI Integration in SME Management Processes and the Potential of SAAS-Based Applications

Rukiye BAYRAM, Başak EPLİ, Berat TAHTABİÇEN, Selçuk KARAMAN662-675

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması**

Lack of Empathy in Managers Scale: Validity and Reliability Study

Hasan TUTAR, Hakan Tahiri MUTLU, Hatice UZUN676-688

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Yerel Gıda Tüketim Değerinin Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasına Etkisi: Turizm İşletmelerinde Bir Uygulama**

The Effect of Local Food Consumption Value on Sustainable Tourism Development: A Application in Tourism Enterprises

Gökhan ONAT689-707

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Stratejik İletişim Mesajları: R Programlama Dili İle Web Analitiği Uygulaması**

Strategic Communication Messages: Web Analytics Application with R Programming Language

Gökhan TÜRKÖZ, Alptekin SÖKMEN708-728

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlik ve Geçerlilik Çalışması**

Adaptation of the Customer Experience Scale in Artificial Intelligence Supported Products into Turkish: A Reliability and Validity Study

Murat BAŞAL729-738

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**ESG Performance of Istanbul Stock Exchange Companies: An Impact Analysis on Firm Value and Profitability**

Yasemin YURTOĞLU, Emre GÜLŞEN739-750

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**TFRS Kapsamında Entegre Rapor Uygunluğunun Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul'da Yüksek Katma Değerli Firmalar Üzerine Bir Uygulama**

The Effect of Integrated Report Compliance within the Scope of TFRS on Financial Performance: An Application on High Value-Added Companies in Borsa Istanbul

Fırat KINALI, Yunus CERAN751-769

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**The Effect of Employees' Perceptions of Internal Audit and Sustainability on Employee Performance**

Sibel AYDEMİR, Emrullah KIPÇAK770-794

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Arasındaki Etkileşim: Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan Borsaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama**

Interaction Among Emerging Market Stock Exchanges: An Empirical Study on the Stock Exchanges of Turkey, Russia, China, and India

Nuray YÜZBAŞIOĞLU795-817

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Economic Growth and Corruption: Differential Dynamics in Developed and Developing Countries**

Nil ÇAĞLAR, Adalet HAZAR, Şenol BABUŞCU818-827

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Turizm Sektöründe Çalışan Motivasyonu, İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık: Bibliyometrik Bir Analiz**

Employee Motivation, Job Satisfaction, and Organizational Commitment in the Tourism Sector: A Bibliometric Analysis

Gül ERKOL BAYRAM828-843

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**Ofis Kiralarının Kestiriminde Makine Öğrenmesi Yaklaşımları ve Pazar Analizi**

Machine Learning Approaches for Predicting Office Rents and Market Analysis

Uğur ŞEN, Furkan BAŞER, Fahriye Nihan ÖZDEMİR SÖNMEZ844-861

[Araştırma Makalesi/Research Article](#)**İçsel Pazarlama Uygulamalarının Çalışanların İş Tatminine Etkisinde Örgütsel Adaletin Aracılık Rolü: Bir Savunma Sanayi İşletmesinde Uygulama**

The Effect of Internal Marketing Applications on the Work Scale of Employees and the Role of Organizational Justice: A Study About Defence Firm

Arife Şeyda SAF, Selma KALYONCUOĞLU BABA862-873

[Research Article](#)**Responsible Leadership, Work Engagement and Meaningful Work Relationship in Organizations**

Yasemin GÜLBAHAR874-885

Akıllı Tedarik Zinciri Yönetimi ve Alan Yazınına İlişkin Bibliyometrik Analiz Smart Supply Chain Management and Bibliometric Analysis of the Literature

Burcu YALÇIN^a Murat Hakan ALTINTAŞ^b

^aBursa Uludağ Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Bursa, Türkiye, burcudogan@uludag.edu.tr

^bBursa Uludağ Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Bursa, Türkiye, mhakan@uludag.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Akıllı tedarik zinciri Endüstri 4.0 Bibliyometrik analiz Vosviewer	Amaç – Bu çalışmanın amacı, dördüncü sanayi devriminin tedarik zinciri yönetimi üzerinde yaratmış olduğu dönüşümü bibliyometrik analiz yöntemiyle inceleyerek, akıllı tedarik zinciri yönetimi konusunun kavram dönüşümünü görmektedir. Yöntem – Bibliyometrik analiz, 2001-2021 yıllarını kapsayan dönemde Web of Science (WOS) veri tabanında yer alan ve ilgili anahtar kelimeler girilerek elde edilen 476 makale ve bildiri ile gerçekleştirilmiştir. Bibliyometrik analiz eş-oluşum yöntemiyle gerçekleştirilmiş ve analiz için çalışmada görsel haritalama programı olan Vosviewer kullanılmıştır. Bulgular – Yapılan analiz sonucunda 10 ana küme ve her bir ana kümenin kendi içerisinde yer alan 79 alt kavram bulunarak kelime temelli ilişki ağları tespit edilmiştir. Bulunan kümeler sırasıyla; entegrasyon, sanallaştırma, devamlılık, kullanım, veri etkileşimi, akıllı üretim, İşletmeden işletmeye (business to business -b2b) pazarı, tedarikçiler, çok kanallı sistemler ve örgütsel yenileşim olarak isimlendirilmiştir. Dördüncü sanayi devrimi ile tedarik zinciri yönetiminin yoğun etkileşiminin bir sonucu olarak etkileşimli ve öz-kontrollü akıllı makinelerin ön planda olmaya başladığı görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında, geniş ölçekli bir alan haline gelmeye başlayan akıllı sistemlerin bir yansıması olarak akıllı tedarik zinciri kavramının akademik bir alan bağlamında hangi süreçler içerisinde ilerlediği belirlenmiştir. Tartışma – Araştırma bulguları doğrultusunda Endüstri 4.0 ve tedarik zinciri bütünleşmesi konusunun sıklıkla dijital ve elektronik başlıklarıyla incelediği görülmüştür. Çalışmada ayrıca, kendi karar mekanizmasını oluşturan akıllı tedarik zincirinin kavramsallaştırmasının sınırlı temsiline vurgu yapılmıştır. Yapılan bibliyometrik analiz hangi akıllı tedarik zinciri bileşenlerinin incelenebileceği konusunda yardımcı olmaktadır.
Gönderilme Tarihi 27 Ağustos 2023 Revizyon Tarihi 20 Nisan 2024 Kabul Tarihi 9 Ocak 2025	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Smart supply chain Industry 4.0 Bibliometric analysis Vosviewer	Purpose – This study aims to see the concept transformation of the subject of smart supply chain management by examining the transformation of the fourth industrial revolution on supply chain management with the bibliometric analysis method. Desing/ methodology/approach – Bibliometric analysis was conducted with 476 articles and papers in the Web of Science (WOS) database between 2001-2021 and obtained by entering the relevant keywords. The bibliometric analysis was carried out by the co-occurrence method and the visual mapping program Vosviewer was used for the analysis. Findings – As a result of the analysis, 10 main clusters and 79 sub-concepts within each main cluster were found and word-based relationship networks were determined. The clusters found are respectively; integration, virtualization, continuity, usage, data interaction, smart manufacturing, business-to-business (b2b) market, suppliers, multi-channel systems, and organizational innovation. As a result of the intense interaction of supply chain management with the fourth industrial revolution, interactive and self-controlled smart machines have come to the fore. From this point of view, it has been determined in which processes the concept of smart supply chain progresses in the context of an academic field, as a reflection of smart systems that have started to become a large-scale field. Discussion – In line with the research findings, it has been observed that the subject of Industry 4.0 and supply chain integration is frequently examined under the headings of digital and electronic. The study also emphasized the limited representation of the conceptualization of the intelligent supply chain, which creates its decision mechanism. The bibliometric analysis helps determine which smart supply chain components can be examined.
Received 27 August 2023 Revised 20 April 2024 Accepted 9 January 2025	
Article Classification: Research Article	

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Yalçın, B., Altıntaş, M. H. (2024). Akıllı Tedarik Zinciri Yönetimi ve Alan Yazınına İlişkin Bibliyometrik Analiz, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 1-19.

1. Giriş

Üretim süreçlerine sanayileşmenin dördüncü aşaması olarak adlandırılan Endüstri 4.0 ve bileşenlerinin dahil olması üretimde, organizasyonda ve bir ürünün yaşam döngüsü boyunca tüm tedarik ve değer zincirinin kontrolünde yenilikler getirmiş ve günümüzde getirmeye devam etmektedir (Hirsch-Kreinsen, 2019). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonu ile sayısallaşan ve dijitalleşen geleneksel tedarik zincirlerine Endüstri 4.0 bileşenlerinin de dahil olmasıyla, dijitalleşme ve elektronikleşmenin ötesinde kendi karar mekanizmasını oluşturan, tüm sistemi yönetebilecek yetkinliğe ulaşarak akıllılaştıran yeni bir tedarik zinciri sisteminin varlığından söz edilebilmektedir (Yalçın, 2022). Akıllı tedarik zinciri olarak adlandırılan bu yeni zincir sistemi sayesinde artan etkileşim ile süreç ve müşteri ilişkileri iyileşmeleri, duyarlılık artışı, yeni ilişki modelleri, gerçek zamanlı ağ gözlemi, otonom ve kendi karar mekanizmalarına sahip sistemlerin kullanımı mümkündür (Queiroz vd., 2019; Tseng vd., 2011). Tedarik zincirinde yaşanan değişim, sürdürülebilir rekabet avantajı ve performans sağlayarak ticari başarı ile sonuçlanmaktadır (Wu vd., 2006). Yapılan literatür taramalarına dayanarak akıllı tedarik zinciri yönetiminin tanımı şu şekilde yapılabilir: Bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonu ile sayısallaşan ve dijitalleşen geleneksel tedarik zincirlerine dördüncü sanayi devrimi bileşenlerinin de dahil olmasıyla dijitalleşme ve elektronikleşmenin ötesinde kendi karar mekanizmasını oluşturan, tüm sistemi yönetebilecek yetkinliğe ulaşarak akıllılaştıran yeni bir zincir sisteminin yönetimidir.

Tedarik zincirine bilgi ve iletişim teknolojilerinin dahil edilmesi 1990' lı yıllara dayanmaktadır (Ody & Newman (1991). İlgili literatür 1990'lı yıllardan itibaren elektronik tedarik zinciri (McKinnon, 1990; Webster, 1995), otonom tedarik zinciri (Zweben, 1994); 2000'li yıllardan itibaren ise internet tabanlı tedarik zinciri (Graham & Hardaker,2000; Johnston & Mak,2000; Lancioni, vd.,2000; Overby & Min, 2001; Kehoe & Boughton,2001), akıllı tedarik zinciri (Chorafas, 2001; Kwok vd., 2003; Pasi, vd.,2020), sürdürülebilir tedarik zinciri (Govindan vd.,2014; Beske & Seuring,2014; Morana,2013), Dijital tedarik zinciri (Agrawal & Narain, 2018), tedarik zinciri 4.0 (Frazzon vd.,2019; Aliche vd., 2017; Frederico vd., 2020) konuları etrafında şekillenerek genişlemeye başlamıştır.

Endüstri 4.0, tedarik zincirinde araştırılan önemli konulardan biridir. Tedarik zincirinin Endüstri 4.0 ile ele alındığı çalışmalar çoğunlukla; yaşanan aksaklıklar ve kesintilerin çözümü (Chen vd., 2019), zincir performansının artırılması (Colin vd.,2015; Queiroz vd., 2019), koordinasyon gerekliliği (Rai vd., 2006; Büyüközkan & Göçer, 2018), müşteri memnuniyetinin sağlanması (Tseng vd., 2011; Yalçın vd., 2020) ile ilgilidir. Bununla birlikte Endüstri 4.0 ve teknolojilerinin tedarik zincirine uygulanma yöntemleri üzerine çalışmalar da mevcuttur (Wu vd., 2016; Shao vd., 2021).

Lojistik ve tedarik zinciri yönetiminde aktörlerin ve yapıların evrimi ve dönüşümü ile ilgili literatürün incelendiği önceki çalışmalarda, Endüstri 4.0'ın rollerini ve unsurlarını içeren kavramsal bir tedarik zinciri yönetiminin varlığına dair ikna edici kanıtlar olmadığı sonucuna varılmıştır (Garay-Rondero vd., 2020). Bu çalışmanın amacı, dördüncü sanayi devriminin tedarik zinciri yönetimi üzerinde yaratmış olduğu dönüşümü bibliyometrik analiz yöntemiyle inceleyerek, akıllı tedarik zinciri yönetimine ilişkin kelime bazlı kümeleri ve ilgili kümelerin alt unsurlarını, ele alınan ana konu ve kavramları ve oluşan ilişki ağlarını belirleyerek konunun kavram dönüşümünü görmektir. Bu amaçla Akıllı tedarik zinciri yönetimi kavramına ilişkin genel bir çerçeve sunularak literatürün gelişim şeması oluşturulmuş, tematik modelleme gerçekleştirilerek literatürdeki önemli bir boşluk doldurulmuştur. 2001-2021 yıllarını kapsayan dönemde WOS veri tabanında yer alan ve ilgili anahtar kelimeler girilerek elde edilen 476 makale ve bildiri ile bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Bibliyometrik analiz neticesinde elde edilen araştırma bulguları akademik ve yönetsel açıdan değerlendirilmiş ve gelecekteki araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

Bu çalışma aşağıdaki araştırma sorularına dayalı olarak akıllı tedarik zinciri literatüründeki dönüşümü incelemeyi amaçlamaktadır.

- Araştırma Sorusu 1: Literatürde Geleneksel tedarik zinciri yönetiminden Endüstri 4.0'a geçiş süreci konu bazlı olarak nasıl evrimleşmiştir?
- Araştırma Sorusu 2: Akıllı tedarik zinciri yönetiminin ayırt edici özellikleri nelerdir?
- Araştırma Sorusu 3: Akıllı tedarik zinciri literatüründe yer alan temaların karşılıklı ilişkileri hangi yönde gerçekleşmektedir?

2. Literatür Taraması

2.1. Akıllı Tedarik Zinciri Yönetimi ve Gelişimi

Geleneksel tedarik zincirleri, aralarında ulaşım bağlantılarının kurulmasına ve sürdürülmesine yardımcı olmak için coğrafi olarak dağılmış fiziksel tesislerden oluşmaktadır. Ancak günümüzün küresel iş ortamında tedarikçiler ve müşteriler arasındaki ürün ve hizmetlerin koordinasyonunu, planlanmasını ve kontrolünü içeren birbirine bağlı faaliyetler, teknolojik gelişmeler nedeniyle artık öz yeterliliğe sahip değildir. Teknolojik gelişmelerle tedarik zincirleri daha uzun ve karmaşık hale gelerek iş modellerini dönüştürmekte, firmaları çeşitli ve dağınık yıkıcı olaylara maruz bırakmaktadır. Tedarik ağları göz önüne alındığında olası kesintiler tüm tedarik zincirlerine yayılabilmekte, yüksek risk seviyeleri oluşturmaktadır. Bu büyük kesintiler kurumsal performans üzerinde olumsuz etkilere neden olarak işletmeleri, kesintilerin ve kesintilerin yarattığı risklerin yönetimi konusunda tetikleemektedir. İşletmelerin tedarik zincirinde bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelmelerinin sebebi, bilgi analizi araçlarının söz konusu kesintilerin tespiti için faydalı olmasıdır (Chen vd., 2019). Tedarik zinciri kesintilerinin yönetilebilmesi için öncelikle kaynağının tespit edilmesi gerekmektedir. Tedarik zincirlerinde dijitalleşme bu noktada kuruluşlara değer katmaktadır. Kuruluşların dijitalleşmesinde ise bilgi ve iletişim teknolojileri en önemli itici güçlerden biridir ve dijital tedarik zinciri stratejileri için temel bir kaynaktır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin tedarik zincirine entegre olması sadece mevcut iş modellerini dijitalleştirmekle kalmamakta; aynı zamanda yeni operasyon modellerinin geliştirilmesini de sağlamaktadır. (Büyüközkan & Göçer, 2018). Entegre bir bilgi teknolojileri altyapısı, işletmelerin tedarik zinciri süreç entegrasyonunun üst düzey yeteneklerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır. Bu yetenek, firmaların fiziksel akışlardan gelen bilgi akışlarını birbirinden ayırmasına ve daha üstün talep planlaması, fiziksel ürünlerin aşamalandırılması ve taşınması, hacimli ve karmaşık finansal iş süreçlerinin kolaylaştırılması için bilgiye dayalı yaklaşımlar oluşturmak üzere tedarik zinciri ortaklarıyla bilgi paylaşımlarını sağlamaktadır (Rai vd., 2006).

1990'lı yıllara gelindiğinde bilgisayar ağ teknolojilerinin ortaya çıkışı ve tedarik zincirinde elektronik veri değişimi teknolojilerinin kurulması ile geleneksellikten uzaklaşmaya başlandığı söylenebilmektedir (McKinnon, 1990; Ody & Newman (1991), Bryant,1993; Webster, 1995). Queiroz ve arkadaşlarına göre (2019) bilgi ve iletişim teknolojilerinin tedarik zincirine getileri; zincir içerisinde yer alan üyelerin birbirleriyle daha hızlı şekilde etkileşime girebilmesi sayesinde problem çözme süreçlerinin iyileştirilmesi, daha kesin bilgiler sayesinde karar verme süreçlerinin desteklenerek yeni ilişki modellerine erişilebilmesi, dijital entegrasyon sayesinde müşterileri ile ilgili daha kesin bilgiler elde edilebilmesi, depolarının artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik kullanılarak dijitalleştirilmesi sayesinde tedarik ağı ile gerçek zamanlı etkileşime olanak tanınması, taşımacılık faaliyetlerinde otonom güdümlü araçlar kullanılması konularında dijitalleşmeye gidilmesi, akıllı üretim sistemleri sayesinde tüm ürün yaşam döngüsünün kontrol edilebilmesi ve bu döngünün talep değişikliklerine duyarlı hale getirilebilmesi, son olarak nesnelerin interneti ve siber fiziksel sistemler sayesinde makineler ve akıllı bağlantılı sistemlerin kendi kararlarını verebilmeleri şeklindedir. Tseng ve arkadaşları ise (2011), tedarik zinciri yönetiminde bilgi teknolojilerinin kullanımı sayesinde malzeme gereksinimlerinin belirlendiğini, müşterilere daha iyi yanıt verildiğini, pazar değişikliklerine daha hızlı tepki verildiğini, tesislerin ve işgücünün daha iyi kullanılmasının sağlandığını, envanter seviyesinin düşürüldüğünü, tüm bunlar sayesinde gelişmiş bilgi teknolojilerinin pazarlama performansı ve müşteri memnuniyeti sağlama konusunda öncülük edebileceğini ifade etmişlerdir.

2000'li yıllara geçişle birlikte ise tedarik zinciri yönetimi konusu internet ile sıklıkla ilişkilendirilmeye başlamıştır. Literatürde internet ve tedarik zinciri bütünleşmesini analiz eden çok sayıda çalışma mevcuttur (Johnston & Mak,2000; Graham & Hardaker,2000; Lancioni vd.2000; Overby & Min, 2001; Kehoe & Boughton,2001). Bu gelişmeye paralel olarak "akıllı tedarik zinciri yönetimi" ilk defa 2001 yılında Chorafas tarafından; tedarik zincirinin otomatik tanımlama yoluyla akıllı teknolojilerle bütünleşmesi olarak kavramsallaştırılmıştır. Aslında kurumsal kaynak planlaması, müşteri ilişkileri yönetimi gibi bilgi ve iletişim teknolojilerinin tedarik zinciri yönetimi ve akıllı teknolojilerle birleştirilmesi, tedarik zincirinin elektronikleşmesine atıf yapmaktadır. Ancak her türlü malzemenin gerçek varlık dünyası ve tedarik sisteminin sanal veri dünyasının birleştirilmesi modelinin internet, akıllı teknolojiler, model tabanlı lojistik sistemleri sayesinde güçlendirilmesi modelinin çizilmesi akıllı tedarik zinciri kavramının 2001 yılında belirmeye başladığını göstermektedir. Bu gelişmenin devamında tedarik zincirinde internet teknolojisinin kullanımı ve internet tabanlı akıllı mağaza sistemlerinin oluşturulmaya başlanması (Kwok vd., 2003) ve

internet gibi gelişen teknolojilerin, tedarik zincirinde gelişmiş planlama ve zamanlama üzerindeki etkileri ele alınarak (Macquet 2008) zincirin akıllı olarak nitelendirilmesiyle kastedilenin; internetin ve teknolojinin tedarik zincirine entegrasyonundan doğan fayda çıktısı olduğu, zincir üzerindeki sorunların ele alındığı ve mevcut sorunların internete ve teknolojiyle (Kumar,2001; Patterson vd.,2003) çözmeye yönelimin güçlü olduğu söylenebilmektedir. Bilgi teknolojilerinin tedarik zinciri ile bütünleştirilmesi sayesinde zincir içerisinde elektronik bilgi alışverişi sağlanabilmekte, hatalar azaltılabilmekte, iş süreçlerinin verimliliği artırılabilir. Zincir içerisindeki bilgilerin görünürlüğünün artması belirsizliği azaltabilmektedir. Ancak bunların yanında tedarik zinciri üyelerinin farklı sistem ve standartlara sahip olmaları, İlişkilerin yönetilemeyecek kadar fazla olması, zincirdeki bilgi alışverişinde kopukluklar ve üyelerin bilgilerin paylaşımında isteksiz davranması tedarik zincirinin yönetimini zorlaştırmaktadır. (Boyson vd., 2003). Lin (2014) çalışmasında, elektronik tedarik zincirinin benimsenmesinin kapsamının yalnızca teknolojinin kendisinin özellikleri tarafından belirlenmediğini, aynı zamanda iç organizasyon ve dış çevre ile ilgili diğer faktörlere de bağlı olduğunu ileri sürmektedir. İfade edildiği gibi kanal ortaklarının tedarik zinciri yönetimi sürecinde yalnızca yeterli bir teknolojiyi benimsemelerinin ötesinde, zincir genelinde teknoloji uyumluluğu için çaba göstermeleri gerekmektedir. Tüm bunların bir sonucu olarak firma, pazarda sürdürülebilir bir rekabet avantajına ve performans artışına sahip olmaktadır (Wu vd., 2006; Shao vd., 2021).

Akıllı ve tedarik zinciri kavramlarının bilgi ve iletişim teknolojileri bağlamında internet kullanımı temelinde 2000'li yıllar itibariyle bütünleştirilmesinin devamı olarak, nesnelerin interneti ile bütünleşen ürünlerin akıllı hale gelmesi ve zincir içerisinde bu akıllı ürünlerin incelenmesi konusu da sıklıkla ele alınmıştır (Decker vd.,2008; Kumar vd.,2008). Shao ve arkadaşları (2021), akıllı tedarik zincirinin henüz başlangıç aşamasında olmasına rağmen, uçtan uca faydalar elde etmek ve daha sonra ortaya çıkabilecek kuruluşlar arası uyum sorunlarından kaçınmak için bir gereklilik olduğunu ifade etmişlerdir. Yalçın ve arkadaşları (2020) tedarik zinciri yönetiminin gelişimini inceledikleri çalışmalarında; Endüstri 4.0 gereksinimlerine yanıt olarak, değişen müşteri talebine daha hızlı yanıt verebilmek ve daha hızlı gerçek zamanlı kararlar alabilmek için nesnelerin interneti, bulut bilişim ve bilgi sistemi bütünleşmesini içeren dijitalleştirilmiş bir tedarik zincirinin geliştirildiğini ifade etmişlerdir. Tedarik zincirlerinde yaşanan bu dijital dönüşüm, karmaşık dijital iş süreçleri oluşturmaktadır ve akıllı teknolojik araçların önemini artırmaktadır. Endüstri 4.0 akıllı teknolojilerinin tanıtılması, süreç performansını kökten iyileştirmekte ve faaliyetlerin yürütülmesini desteklemektedir (Patrucco vd., 2020). Tedarik zincirinde fiziksel bir ürünün, hizmetler aracılığıyla karar verme ve eylem çağrısı için bir ortam ağına işlevsel olarak entegre edilmiş akıllı bir ürüne nasıl dönüştürülebileceği (Bajic & Cea, 2005) ve tedarik zinciri içerisinde sahip olduğu tanımlayıcılar sayesinde denetlenebilen, kendi kendini yönetebilen, bulunduğu ortamla iletişim kurabilen akıllı nesnelerin gerekliliği ele alınmıştır (Cea vd.,2006). Akıllı teknolojilerin kullanılması ve geleneksel tedarik zincirinin dijital olarak dönüştürülmesi, dijital iş modellerinin benimsenmesi sayesinde olmaktadır. Bir işletmede dijital teknolojilerin üretim sürecini ve bir firmanın yapısını etkilediği dijital iş modellerinin benimsenmesi ise; üretim süreçlerini geliştirmekte, müşteriler için değer artışı sağlamaktadır. Almulhim (2021) ampirik çalışmasında, dijital dönüşümün firma performansı üzerinde kendiliğinden bir etkisi bulunmadığı sonucunu elde etmiş; dijital dönüşüm ile firma performansı arasında bağlantı kurulabilmesi ve bu iki kavramın ilişkilendirilebilmesi için akıllı teknolojilerin aracı rol oynaması gerektiğini savunmuştur.

Küreselleşmeyle birlikte tedarik zincirlerinin çok daha geniş coğrafyalara yayılmaya başlaması, zincir içerisindeki ürünlerin tanımlama ve izlenebilirliğinin sağlanmasını gerekli kılmış; böylece aşamaların analiz edilerek ihtiyaçların kontrol edilebilmesi ve olası kritik durumlardan kaçınılabilmesi mümkün olmuştur. Ürünlerin radyo frekansı tanımlama teknolojileri ile etiketlenmesi ve gömülü servislerle akıllı bir nesneye dönüştürülerek zincir içerisinde izlenebilir, kendi başına hareket edebilir, yaşam döngüsü boyunca kaderini yönetebilir bir ortam tarafından desteklenmesi tedarik zincirleri içerisinde fiziksel bir ürünün IP 45 ortam ağına entegrasyonu ve evrensel tak&çalıştır teknolojileri (Universal Plug&Play-UPnP) sayesinde olmaktadır. Bu teknolojilerin kullanımı, tedarik zinciri yönetimi ve kurumsal kaynak planlama uygulamaları gibi kurumsal uygulamalarda daha iyi performans sağlamaktadır (Bajic vd., 2008; Bajic,2009). Akıllı etiketler sayesinde tedarik zinciri kontrolü otonom bir hale gelmiştir. Radyo frekansı tanımlama teknolojisi, ürünlerin hareketlerini kontrol etmeye yardımcı olabilmektedir; fakat lojistik süreçlerde kendi davranışlarını kontrol edebilen akıllı nesnelere ulaşımı sağlamak için bu teknolojinin bilgi ve iletişim teknolojileriyle birleştirilmesi gerekmektedir (Scholz-Reiter vd.,2009).

2015 yılından itibaren Endüstri 4.0'ın tedarik zinciri üzerindeki daha net bir şekilde görülmeye başlanmış, tedarik zinciri kavramı Endüstri 4.0 ile bütünlük şekilde analiz edilmiştir (Pfohl vd.,2015). Endüstri 4.0'ın gerçek potansiyeline ulaşılabilmesi tedarik zincirindeki akıllı fabrika, sistem ve makinelerin ortak bir ağ sisteminde birbirlerine bağlanmalarını gerektirir. Çünkü akıllı tedarik zincirleri, akıllı fabrikaların bir sonraki aşamasıdır (Shao vd.,2021). Bu gelişmenin paralelinde "Tedarik Zinciri Yönetimi 4.0" kavramsallaştırması (Frazzon vd.,2019; Aliche vd., 2017; Frederico vd., 2020) ve dijital tedarik zinciri kavramsallaştırması yapılmıştır (Agrawal & Narain, 2018). Bununla birlikte Endüstri 4.0 bileşenleri de tedarik zinciri çerçevesinde ele alınmaya başlamıştır (Ben-Daya vd, 2019; Nakasumi,2017; Casado-Vara vd.,2018; Azzi vd., 2019; Francisco & Swanson,2018).

2015 yılından önce az da olsa akıllı fabrikalar (Schröder vd., 2014) ve akıllı şehirler (Mongeau-s,2012) kavramları inceleme konusu olmuştur. 2015 yılından sonra tedarik zincirine akıllı nitelimesinin doğrudan yapıldığı çalışmalar görülmekle birlikte (Wu vd.,2016), sürdürülebilirlik üzerinde Endüstri 4.0 etkisi (Bag vd.,2021; Koberg & Longoni,2019) akıllı şehirlerin tedarik zinciri yönetimine etkisi üzerinde durulmuş (Tachizawa vd., 2015) ve akıllılaşmanın tedarik zincirine yapmış olduğu katkı sonucunda esneklik (Gupta vd., 2019), sürdürülebilirlik (Tuffnell vd.,2019; Bourke,2019; Ahn vd.,2016), izlenebilirlik (Wang vd.,2019; Lorite vd., 2017; purwandoko vd., 2019), güvenlik ve verimlilik (Abdel-Basset vd., 2018;Toma vd.,2019), performans ve yenilik (Felstead,2019), dijital çözümler (Kersten vd., 2018), bilgi paylaşımı (Chan vd., 2017), şeffaflık (Guerrero,2019), işbirliği (Pimental vd., 2017) konuları belirginlik kazanmıştır.

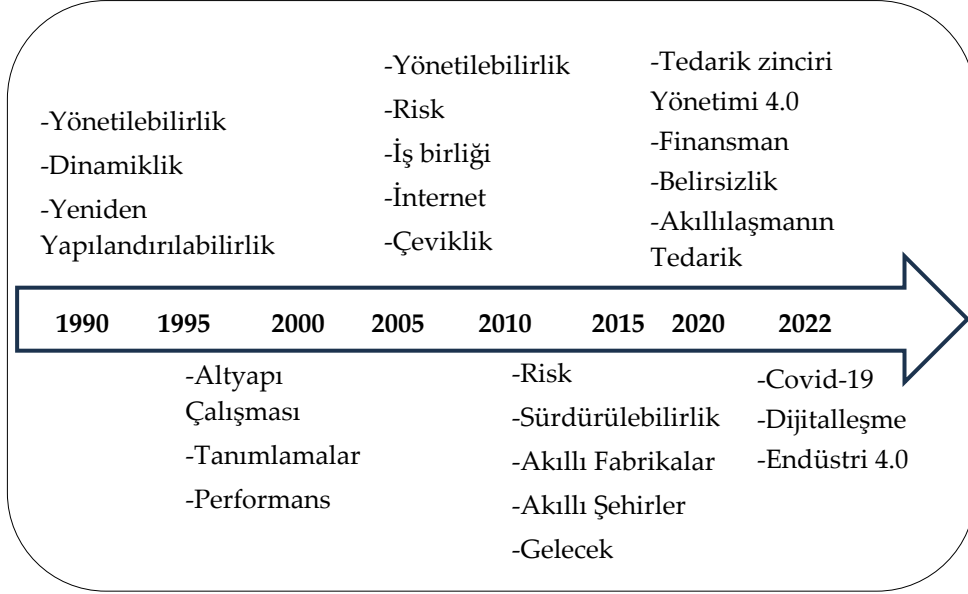
Modern işletme yönetiminin en önemli paradigma değişimlerinden birisinin, bireysel işletmelerin bağımsız varlıklar olarak rekabet etmelerinin ötesinde, içerisinde buldukları tedarik zincirlerinin rekabetinin yaşandığı bir çağa geçiş yapılması (Lambert & Cooper, 2000); beraberinde işletmelerin bireysel rekabetçilikten zincir rekabetçiliğine geçiş yapmalarıdır. Bu nedenle tedarik zincirleri sürekli değişen bir ortamda faaliyet göstermektedirler. Tedarik zincirlerinin geniş coğrafyalara yayılarak küresel risklerle karşı karşıya olmaları, kişiselleştirilmiş müşteri ihtiyaçları, fiyat-hizmet düzeyi talepleri, teknolojik gelişmeler ile endüstri hızının artışı, sürekli yeni ürünlerin pazara sunulması nedeniyle ürün karmaşıklığının artması ve dinamik çevre koşulları işletmelerin hayatta kalabilmeleri için çeviklik, dayanıklılık, esneklik gibi özelliklere sahip olmasını gerekli kılmıştır (Ben-Daya vd., 2019). Tedarik zincirlerinin evrimi, yalnızca dijitalleşme ağ yapılarında veya geleneksel tedarik zincirlerinin bilgi ve iletişim teknolojisi sistemlerinde uygulanan Endüstri 4.0 teknolojileri sayesinde olmamaktadır. Tedarik zincirinin genelinde yaşanan bir evrimden söz edebilmek için, geleneksel tedarik zincirinin bileşenlerinin evrimine uygun bir ortam yaratan değişim kültürünün oluşturulması amacıyla yeni yönetim biçimlerinin somutlaştırılması gerekmektedir. Tedarik zincirinde üstün bir maliyet, kalite, esneklik, zaman performansı elde edebilmek için çok taraflı bir entegrasyon gerekmektedir (Garay-Rondero vd., 2020). Bu bilgilere dayanarak tedarik zinciri akıllılaşması ve belirginleşen konular yoluyla çeviklik, dayanıklılık, esneklik gerekliliklerinin karşılanabilmesi sayesinde işletmelerin hayatta kalma sürelerinin artabileceği öngörülmektedir. Dijital dönüşüm ve akıllı teknolojilerin, firmaların performansının yanı sıra müşterilerin gelecekteki gereksinimlerinin öngörücüleri olduğu söylenebilir. Böylece dijital dönüşüm, üretim ve hizmet sunumunda yenilikler yaratmanın yanı sıra tüketicileri tatmin etmek için gelişmiş müşteri hizmetleri sağlayacaktır ve böylece dijital dönüşüm, üretim ve hizmet sunumunda yenilikler yaratmanın yanı sıra tüketicileri tatmin etmek için gelişmiş müşteri hizmetleri sağlayacaktır (Almulhim, 2021).

Wu ve arkadaşları (2016), akıllı tedarik zinciri kavramını sistemden bağımsız, yerel ve tekil bağlamli uygulamalardan birbirine bağlı akıllı iş sistemlerine uzanan bir mekanizma olarak tanımlamışlardır. Ayrıca akıllı tedarik zincirinin sensörler vasıtasıyla kurulan akıllı iletişim ve otomasyona dayalı karar verme yeteneklerine sahip nesnelere üzerinden çalıştığını belirterek büyük veri ve gelişmiş analitik işlevleri açısından e-tedarik zincirinden daha fazlası olduğunu savunmuşlardır. Bu tanımlama neticesinde akıllı tedarik zinciri; enstrümantasyon, bağlantılılık (entegrasyon), karar vericilik, otomatiklik, bütünlük olma ve yenilikçilik ayırt edici özelliklerine sahiptir (Wu vd.,2016; Zhao vd., 2020). Akıllı tedarik zinciri uygulamaları için kültür, işlevler arası yaklaşım ve sürekli iyileştirme faaliyetleri gibi organizasyonel etkilendiriciler gereklidir (Shao vd., 2021).

2020 yılı ve sonrası incelendiğinde Endüstri 4.0'ın tedarik zincirinin birden çok katmanında uygulanmasına yönelik keşifsel çalışmalar (Shao vd.,2021), akıllı tedarik zinciri yönetimi sisteminin geliştirilmesine yönelik çalışmalar (Pasi vd., 2020), akıllı tedarik zincirine teknolojilerine yatırım yapmanın sağladığı getiriler (Almulhim,2021; Li, 2020; Sardar vd., 2021) üzerine yoğunlaşıldığı görülmektedir. Literatürde akıllı tedarik

zincirinin ana araştırma konuları tedarik zincirinde bilgi, bilgi teknolojileri, süreç otomasyonu, gelişmiş analitik, süreç entegrasyonu ve inovasyon (Wu vd., 2016); tedarik zinciri yönetimi, dijital teknolojiler, dijitalleşme ve risk yönetimi (Zekhnini vd.,2020); yönetim ve yetenek destekçileri, teknoloji kaldıraçları, süreç performans gereksinimleri ve stratejik sonuçlar (Frederico vd., 2020) olarak şekillenmiştir.

Ele alınan literatür incelemesinde de görüldüğü gibi bilgi ve iletişim teknolojileri, dijitalleşme ve akıllılaşma kavramları tedarik zinciri yönetimi konusuyla sıklıkla ilişkilendirilmiştir. Literatürün dönüşüm çizgisi Şekil 1’ de şematik olarak görülebilir.



Şekil 1: Tedarik zinciri literatürünün gelişim şeması

3. Metodoloji

3.1. Araştırma Sorusu

Çalışmanın amacı, akıllı tedarik zinciri yönetimi kavramının teorik bağlamı hangi ana konulara ve kavramlara yöneldiğini tespit ederek alana ilişkin ana kümeleri ve alt unsurları belirlemek, konunun kavram dönüşümünü görmektir. Bu bağlamda sosyal bilimlerde sıklıkla kullanılan ve nicel bir teknik olan bibliyometrik analiz yöntemiyle akıllı tedarik zinciri yönetimi alanında yazılmış olan makale ve bildirilerin kelime bazlı eş-oluşum sıklıkları ve eş-oluşumların zamansal dağılımları ortaya çıkarılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın araştırma soruları şunlardır:

-Literatürde geleneksel tedarik zinciri yönetiminden Endüstri 4.0'a geçiş süreci konu bazlı olarak nasıl evrimleşmiştir?

-Akıllı tedarik zinciri yönetiminin ayırt edilen özellikleri nelerdir?

-Akıllı tedarik zinciri literatüründe yer alan temaların karşılıklı ilişkileri hangi yönde gerçekleşmektedir?

3.2. Çalışma Grubu

Bu çalışma, bibliyometrik analiz yardımıyla akıllı tedarik zinciri ve alakalı konulara ilişkin anahtar kelimeler yoluyla tematik modellemeyi gerçekleştirmeye odaklanmıştır. Tedarik zinciri yönetimi kavramının Endüstri 4.0 temelinde ele alındığı çalışmalar incelendiğinde akıllı tedarik zinciri yönetimi kavramsallaştırmasının Wu ve arkadaşları (2016) tarafından yapıldığı görülmektedir. Bununla birlikte; tedarik zincirinde bir devam niteliği (Shao vd., 2021), nesnelere interneti temelli kavramsallaştırmalar (Pasi vd., 2020), tedarik zincirinin dijitalleşmesi (Nasiri vd., 2020) ve tedarik zinciri 4.0 kavramsallaştırmaları da yapılmıştır (Frederico vd., 2020). Nitekim akıllı tedarik zinciri yönetimi alanına ilişkin yapılan bir bibliyometrik analize rastlanmamıştır.

3.3. Veri Toplama

Veri setini elde edebilmek için Web of Science (WOS) veri tabanında 01.01.2022 tarihinde "intelligent supply chain", "digital supply chain", "supply chain 4.0", "e-supply chain", "electronic supply chain", "supply chain management 4.0" anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Veri tabanları üzerine yapılan çalışmalarda WOS'ta indekslenen dergilerin neredeyse tamamının Scopus ve Dimensions tarafından da kapsandığı tespit edilmiştir (Singh vd., 2021). Bu nedenle tedarik zincirinin dönüşümü üzerine taranacak olan yayınların WOS veri tabanından alınması uygun bulunmuştur. Söz konusu tarama konu bazlı olarak gerçekleştirilmiştir. Veri seti, İngilizce olarak yazılan ve 2001-2021 yıllarında yayınlanan makale ve bildirilerden oluşmaktadır. Analize konu olan veriler 01.01.2022 tarihinde WOS veri tabanında yer alan 476 yayından oluşmaktadır. WOS veri tabanında tüm yıllar (1975-2021) bazında tarama yapılmasına rağmen bu çalışma kapsamında 2001 yılı öncesi herhangi bir yayın tespit edilememiştir.

3.4. Verilerin Analizi

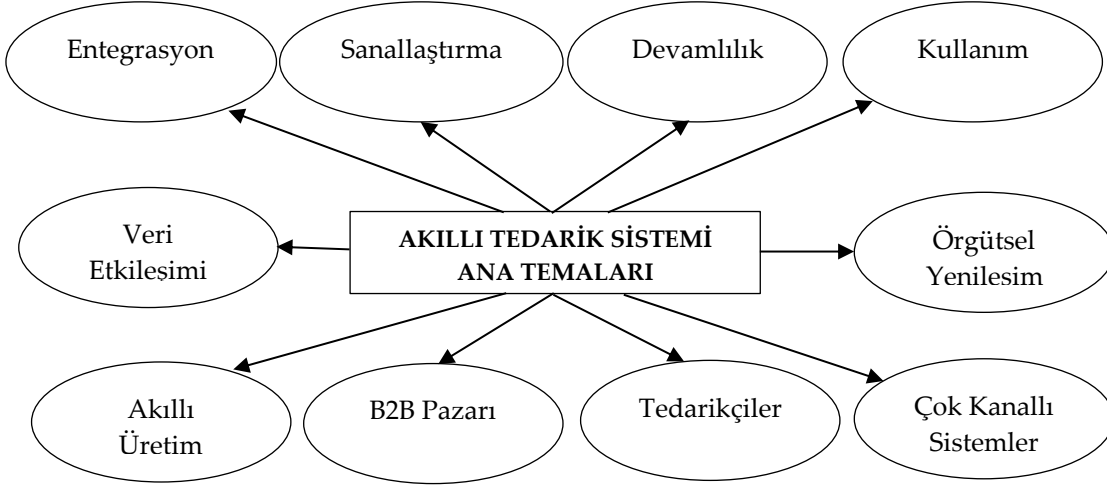
Bibliyometri, bilimsel çalışmaların eser temelli çıktılarının bir anlamda performanslarını ölçmek üzere gerçekleştirilen bir analiz yöntemidir (Godin, 2006: 110) ve bibliyometri sayesinde yayınların nicel olarak analiz edilebilmesiyle söz konusu araştırmayı gerçekleştirmek için o alanda yeterli sayıda eserin yayınlanmış olması gerekmektedir. (Ellegaard & Wallin, 2015:1810-1829). Bir araştırma alanına ait kavramsal yapıyı incelemek için söz konusu belgelerin en önemli kelimelerini veya anahtar kelimelerini kullanan analiz türü eş-kelime analizidir. Eş-kelime analizi sayesinde bir araştırma alanının kavramsal yapısı ve alan tarafından ele alınan ana kavram ortaya çıkarılabilmektedir (Cobo vd., 2011a:1382-1384). Eş-kelime analizi, bir araştırma alanının belirli bir zaman diliminde işlenen farklı temalarını tespit etmek amacıyla boyamsal bir çerçeve kullanır (Cobo vd., 2011b:147). Analizin gerçekleştirildiği Vosviewer programında kelime oluşum varyantları tespit edilerek sözlük kullanılmıştır. Toplam 1238 kelime, 79 alt unsur ve 10 küme saptanmıştır. Şekiller eş-oluşumlar temelinde ağ görselleştirmesi, yoğunluk görselleştirmesi ve yer paylaşım görselleştirme olarak incelenmiştir.

4. Bulgular

4.1. Alana İlişkin Genel Bulgular

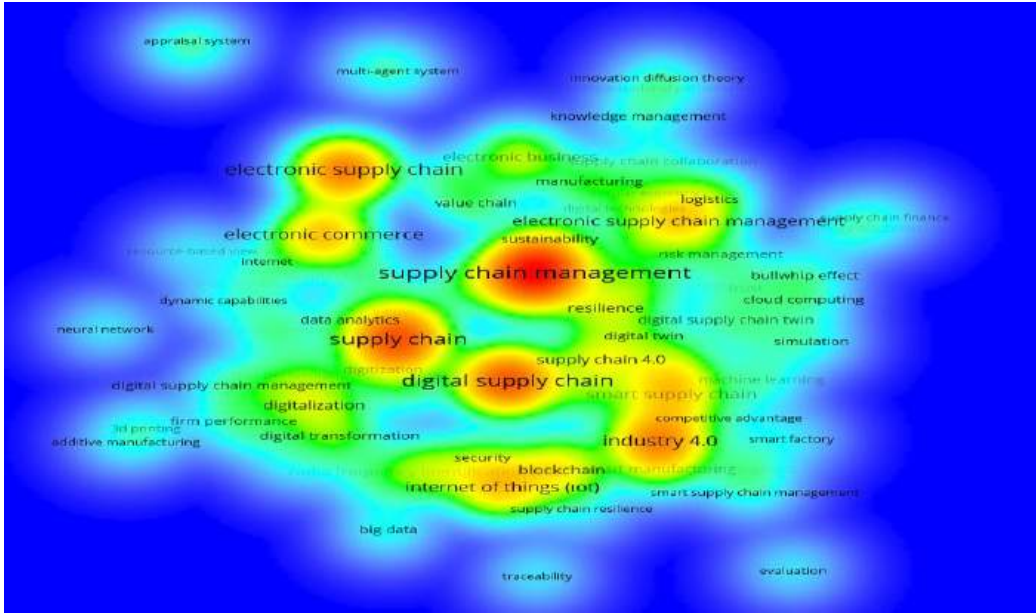
2001-2021 yılları arasındaki 20 yıllık dönemde yayınlanan makale ve bildiri sayılarında iki temel yükseliş dönemi olduğu görülmektedir. Bunlardan ilki 2006-2009 dönemini kapsamaktadır. Diğer ve daha artan oranlı yükseliş dönemi ise 2017 yılı ve sonrasıdır. Taranan yayınlarda "intelligent" kelimesinin tedarik zinciri kavramı ile ilk kez 2002 yılında kullanıldığı görülmektedir (Zaikin vd., 2002). "Smart" kelimesinin tedarik zinciri kavramı ile ilk kez kullanıldığı yıl ise 2007'dir. 2007 yılında Hodges ve arkadaşları, Radyo frekansı tanımlama teknolojisinin (Radio frequency identification –RFID) akıllı tedarik zinciri uygulamalarında araştırıldığını ifade etmektedirler. 2001 yılından günümüze doğru gelindiğinde 2018 ve 2021 yıllarında yayın sayılarında belirgin bir artış olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla yıllar itibarıyla literatürün gelişmesi ve genişlemesi hem sayı bazlı hem de konu bazlı etkileşimlerin gücü ile gerçekleştiği izlenmektedir.

İlgili yazının yapıldığı araştırma alanları incelendiğinde Bilgisayar Bilimi, İş Ekonomisi ve Mühendislik alanlarında yayın sayısının nispeten fazla olduğu görülmektedir. Dergiler incelendiğinde ilk iki sırada bilgi teknolojileri ve tedarik zinciri yönetimi içerikli dergiler yer almaktadır. Bunlar içerisinde en fazla; bilimdeki, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki son gelişmeleri yayınlayan "IFIP Advances In Information and Communication Technology" adlı kitap serisinde yapıldığı tespit edilmiştir. 2018- 2021 yılları arasında yayınlanmış olan bu makale ve bildiriler, akıllı tedarik zinciri ve dijital tedarik zinciri kavramlarını ele almaktadır. "Supply Chain Management an International Journal" en fazla makale ve bildiri sayısına sahip ikinci yayındır. Tedarik zinciri araştırmaları ve uygulamaları üzerine yoğunlaşan bu dergi, 1996-2021 arası yıllarda toplam 141 sayı ile 26 cilde ulaşmıştır. Çalışma kapsamında bu dergideki makale ve bildiriler 2003-2021 yılları arasında yayınlanmıştır. E-tedarik zinciri, elektronik tedarik zinciri, tedarik zinciri 4.0 kavramları makale ve bildirilerde sıkça yer almaktadır. Diğer dergilerin ise daha çok üretim sektörüyle ilişkili olduğu görülmektedir. Söz konusu bulgu her ne kadar beklenmesi gereken bir sonucu ifade etse de dergileri tedarik zinciri ile doğrudan ilintili ve dolaylı ilintili olmak üzere iki ana küme içerisinde incelemek olasıdır. Diğer önemli bir gelişim alanı da veri bilimi ile ilgili çalışmaları içeren dergilerin veri kümesi içerisinde yer almasıdır.



Şekil 3: Akıllı tedarik sistemini oluşturan ana temalar

Ağ görselleştirmesine kıyasla yoğunluk görselleştirmesinde; tedarik zinciri yönetimi, elektronik tedarik zinciri, dijital tedarik zinciri ve Endüstri 4.0 kavramlarının birbirlerinden ayrılan alanlar olduğu daha net bir şekilde gözlemlenmektedir. Ağ görselleştirmesinde kullanılan etiket büyüklüğünde olduğu gibi yoğunluk görselleştirmesinde kırmızı renkten mavi renge doğru kavramların oluşum sıklığı azalmaktadır. Kavramlar farklı şekilde gösterime sahip olsalar da ağ görselleştirmesinde olduğu gibi yoğunluk görselleştirmesinde kavramların eş-oluşumu ele alınmaktadır. Bu nedenle kavramlar tekrar ele alınmamıştır.



Şekil 4: Kavramların yoğunluk görselleştirmesi

Kavramların yer paylaşımı görselleştirme haritasını ise genel olarak 2010-2015 ve 2015-2021 yılları arası olmak üzere hipotetik olarak iki ayrı dönem bazında incelemek mümkündür. Mavi rengin yoğunlukta olduğu ve haritanın orta-üst kısmında yoğunlaştığı 2010-2015 yılları alanı incelendiğinde; tedarik zinciri yönetimi kavramının elektronikleşme ile ilişkilendirildiği, geleneksel tedarik zinciri yönetimi kavramlarının daha çok belirdiği görülmektedir. Kırmızı rengin yoğunlukta olduğu ve haritanın orta alt kısmında yoğunlaştığı 2015-2021 yılları alanı incelendiğinde ise; tedarik zinciri yönetimi kavramının dijital ve akıllı kavramları ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Hipotetik iki ayrı dönem incelendiğinde dikkat çeken konu elektronik tedarik zinciri yönetiminin dijital ve akıllı tedarik zinciri yönetimi ile aynı dönemde ele alınmadığıdır. O halde bu haritaya bakarak tedarik zincirinde elektronikleşme konusuna olan yoğunlaşmanın; dijitalleşme ve akıllılaşma konusuna olan yoğunlaşmadan daha erken dönemlerde ortaya çıktığı söylenebilir. Haritada görüleceği üzere tedarik zinciri yönetimi kavramının kullanımı fazla olsa dahi 2012-2015 yılları arasında kalmıştır. Dijital

Entegrasyon teması literatürde; tedarik zinciri yönetiminde yaşanan sorunların giderilebilmesi için bir araç olarak kullanımı (Graham & Hardaker, 2000), müşteri ilişkileri bağlamında fayda çıktısı (Queiroz vd., 2019), akıllı tedarik zincirini farklılaştıran özellik (Wu vd., 2016; Zhao vd.,2020), tedarik zincirinde dijitalleşme kaynağı (Kurz, 2018; Büyüközkan & Göçer,2018) yönlerinden ele almaktadır. Bu küme içerisinde yer alan dijital tedarik zinciri yönetimi, dijitalleşme, sayısallaştırma kavramları ile entegrasyon, tedarik zinciri entegrasyonu kavramlarının ilişkililiği mevcut literatür tarafından desteklenmektedir (Berry vd., 1995). Endüstri 4.0 bileşenlerinden biri olan blokzincirin de tedarik zincirine entegrasyonunu ele alan çalışmalarda entegrasyonla meydana gelen dönüşüme vurgu yapılması (Queiroz vd.,2019; Casado-Vara vd.,2018; Chang & Chen, 2020) elde edilen bulgularla örtüşmektedir. Bu kavramların küme içerisindeki firma performansı ve performans kavramları ile ilişkililiği bu teknolojilerinin tedarik zincirine entegrasyonun bir çıktısı olarak düşünülebilir. *Sanallaştırma* temasının altında yer alan dijital tedarik zinciri ikizi, dijital ikiz ve risk yönetimi kavramlarının ilişkililiği, literatürde tedarik zinciri risklerinin yönetimi konusunda dijital ikizlerin ve modellemesinin kullanımına atıf yapmaktadır (Ivanov & Dolgui, 2019; Kaur vd.,2020; Barykin vd.,2021). Sanallaştırma mekanizması özellikle dijital ikizler açısından ele alındığında, akıllı üretim sistemlerinin geleceğini şekillendirecek bağlamı gelişmektedir (Leng vd., 2021). Bu durum aynı zamanda tedarik zinciri sistemlerinde ön-alıcı olmayı ve tahmin becerisine göre hareket etmeyi sağlayacaktır. Sanallaştırmanın özellikle talep tahmini ve olası risk alanlarını görme açısından yine dikkat çekici bir beceri sağlayacağı söylenebilir.

Devamlılık olarak isimlendirilen temada sürdürülebilir ve iş birliğine dayalı dijital tedarik zinciri kavramlarının ön plana çıktığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgu, literatürde son dönemde tedarik zincirlerinin bir hizmet birimi olarak dijital platform şeklinde bulut üzerinden kullanımına doğru yöneldiğini göstermektedir. Bu bağlamda dijital tedarik zinciri bir platform olarak akıllı imalat, ödeme ve nakit akışlar, koordinasyon ve müşteri entegrasyonu olmak üzere dinamik bir yapıyı oluşturmaktadır (Ivanov vd.,2022). Elde edilen bulgu, akıllı tedarik zincirinde devamlılığın sağlanarak beklenmedik ve sıradışı olaylara karşı hazırlıklı olmayı açıklamaktadır. Özellikle esnek ve dayanıklı bir tedarik zincirinin akıllı mekanizmada daha iyi işleyeceği düşünülmektedir. Diğer bir tema olarak akıllı tedarik zincirlerinde üyelerin ve sistemin *kullanım kapasitesi ve bilgi yönetim* becerileri ön plana çıkmaktadır. Örgütlerde blok zincir temelli akıllı tedarik zinciri yönetimine doğru bir eğilimin olduğu düşünüldüğünde özellikle teknolojik, örgütsel ve çevresel bağlamların önemli olduğu belirtilmektedir (Gökalp vd., 2022). Kamçı etkisi bağlamında bir analiz yapıldığında ise kapalı döngü tedarik zincirlerinde akıllı sistemlerin özellikle imalat ile talep arasındaki dengenin sağlanabilmesi açısından gelişime açık bir alan olduğu görülmektedir (Ponte vd., 2022). Burada, özellikle tartışılması gereken, çalışanların akıllı tedarik zinciri bileşenlerini daha etkin kullanabilmesi için “Kullanıcı Deneyimi (UX)” temelli bir bakış açısının gerekli olduğudur. İşlem süreleri, etkileşim haritaları gibi faktörlerin ayrıca incelenmesi mümkündür. Böylece teknolojik adaptasyon süreci daha hızlı tamamlanacak ve kullanım becerisi geliştirilecektir.

Örgütsel yenileşim ve örgütsel değişim tespit edilen temalarda biridir. Bu durumda literatürde daha çok dijital tedarik zincirlerinin örgütsel performans ile ilişkisi bağlamında incelenmektedir. Bu bağlamda özellikle akıllı insan kaynakları becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir alanın literatürde gelişmeye başladığı görülmektedir (Srivastava vd., 2022). Yine örgütsel uyumun söz konusu sisteme adaptasyonu konusunda da gelişmeler görülmektedir (Agi & Jha, 2022). Akıllı tedarik zinciri örgütsel anlamda süreçlerin verimliliğini sağlayarak kültürel bağlamı bir ortamın sağlayacaktır. Diğer yandan örgütsel değişim açısından paydaşlar arasında doğru ve güvenilir veri akışı ile şeffaflığı oluşturacaktır. Bu açıdan örgütsel düzlemde veri paylaşımı daha etkin hale gelecektir. Bir diğer tema ise akıllı tedarik sistemlerinde *çoklu kanalların kullanımına* atıf yapmaktadır. Bu tema literatürde veri madenciliği (Qasem vd.2022), blokzincir entegrasyonu (Papi vd., 2022), kalite 4.0 (Mansouri vd., 2022) gibi alt uygulamalarda ele alındığı görülmektedir. Çoklu kanallar ile olan etkileşim temelde verilerin merkezileşerek özellikle müşteri verileri açısından katkı sunacak bir sistemi sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer yandan hızlı teslimat ve kargolama alanları daha verimli gerçekleştirilmiş olacaktır.

Özellikle tedarik zincirinde güven odaklı bir yönetim mekanizmasının sağlanması, güvenilir *tedarikçilerin seçimi* ve doğru karar verilebilmesi açısından akıllı tedarik sistemlerinde ön plana çıkan bir konu olduğu görülmektedir (Wu & Zhang, 2022). Tedarikçilerin seçimi bağlamında nicel yöntemlerin kullanımı literatürlerinin ağırlıklı olduğu görülmektedir (Çalık, 2021; Resende vd., 2021). Hader vd. (2022) tekstil sektöründe akıllı tedarik zinciri yönetimine yönelik yapmış olduğu modellemede şeffaflık, izlenebilirlik,

güvenilebilirlik ve bilgi paylaşımı gibi blok zincir unsurlarının ön planda olduğunu belirttiği çalışma ile aynı perspektife sahip olarak akıllı tedarik zinciri yönetimi alanında veri ve veri etkileşimi olgusuna yönelik önem vurgulanabilir. Elde edilen kümelerden bir diğeri, *akıllı tedarik zincirinde B2B ilişkisini açıklamaktadır*. B2B piyasasındaki akıllı tedarik zinciri yönetiminin gelişimi bağlamında özellikle lojistiğin dış kaynaklardan gerçekleştirilmesi bağlamında rekabeti nasıl etkileyebileceği (De & Singh, 2022) ve e-ticaret bağlamında olduğu (Prajapati vd., 2022) ifade edilebilir. Akıllı tedarik zincirinde özellikle dinamik stok ve envanter kolaylığının sağlanması ile olası iş ortakları arasındaki etkileşim güçlenecektir. Diğer yandan kişiselleştirilmiş hizmet sunumunu destekleyecektir.

Akıllı üretim sistemleri belirlenen kümelerde bir diğeridir. Akıllı tedarik sistemlerinin akıllı üretim ve fabrika mekanizmalarıyla olan ilişkisi bağlamda akıllı fabrika tasarımının belirginleştiği literatürde görülmektedir (Zander vd., 2022). Yine *akıllı üretim teknolojilerinin* siber-fiziksel sistemler (Jbair vd., 2022), insan-makine etkileşiminin olduğu sistemler (Yimin vd., 2022) bağlamında geliştiği görülmektedir. Özellikle ERP sistemlerinde verilerin derlenmesi ve analiz edilmesinde stratejik destek sağlayacağı düşünülebilir. Otomasyon daha güçlü kontrol ve iyileştirme süreçleri gerçekleştirilmiş olacaktır. Daha hızlı karar vererek makine analitiğine yönelik bir eğilimin artacağı söylenebilir. Veri etkileşimi kümesi ise blokzincir teknolojilerine dayalı oluşturulan *büyük veri* platformlarında zirai ürünlerin tedariki açısından gerçekleştirilen veri etkileşim yapıları literatürde modellenmektedir (Guo & Yao, 2022). Yine alt tema olarak ortaya çıkan nesnelerin interneti bağlamında hızlı tüketim ürünleri açısından kurgulanan modellerin (Nozari vd., 2022) ve inovasyon olgusunun daha çok iş birliği bağlamında büyük veriyle kullanımının literatürde artmaya başladığı görülmektedir.

Elde edilen bulgular temelde üç temel olgunun tartışılması önerilmektedir. Ağ görselleştirilmesinde tespit edilen bu üç olgu *genel olarak tedarik zinciri yönetimi, dijital tedarik zinciri yönetimi ve elektronik tedarik zinciri yönetimidir*. Beklendiği üzere tedarik zinciri yönetimi kavramının ağırlıklı olarak kullanılmasının yanında dijital ve elektronik kavramlarının da ağırlığının yüksek olması Endüstri 4.0'ın tedarik zinciriyle olan etkileşiminin güçlü bir kanıtıdır. Dijitalleşme ve elektronikleşmenin, Endüstri 4.0'ın ortaya çıkışından önceki dönem literatüründe yer alması, tedarik zincirinde akıllı kavramının bu iki kavrama kıyasla daha az kullanılmasının nedeni olarak gösterilebilir. Yer paylaşımı ağ görselleştirmesinde geleneksel tedarik zinciri yönetiminin Endüstri 4.0 ile nasıl evrimleştiği, geleneksel tedarik zinciri yönetimi anlayışından çıkarak akıllı tedarik zinciri yönetimi anlayışına doğru şekillenen dönüşümün hangi ana konu ve kavramlar üzerinden incelendiği netlik kazanmaktadır. Bu harita hipotetik olarak iki ayrı dönem bazında incelenmiştir. Öncelikle 2012-2015 yılları arasında tedarik zinciri yönetimi kavramının tekil olgu olarak kavramsallaştırıldığı, sonraki dönem olarak 2015-2021 yılları arasında ise dijital tedarik zinciri, Endüstri 4.0, nesnelerin interneti, tedarik zinciri 4.0, akıllı tedarik zinciri, blok zincir kavramlarının tedarik zincirinde yaşanan dönüşümün yansımaları olarak belirginleştiği görülmektedir.

Bu makalenin akademik katkısı akıllı tedarik zinciri yönetimine ilişkin elde edilen ana temaların her birinin ilgili literatürün gelişim alanlarını ve güçlü yönlerini göstermesidir. Entegrasyon boyutundan yola çıkılarak işletmelerde dönüşüm ve performans kavramları özelinde; Endüstri 4.0 bileşenleri, dijitalleşme adımları ve performans gereklilikleri tedarik zincirinin akıllılaşması yolunda incelenmesi gereken alanlar olarak belirlenebilir. Tedarik zincirlerinde yaşanan risklerin yönetimi konusunda, akıllı tedarik zinciri uygulamalarından dijital ikizler kullanılarak zincirin sanallaştırılması konusuna yapılan ana tema vurgusunun, öngörü-önlem bağlamında tedarik zincirinde akıllılaşma ve sanallaşma ilişkisini güçlendirdiği söylenebilir. Risklerin yönetilebilmesi sayesinde tedarik zincirlerinde akıllılaşma yoluyla sürdürülebilirliğe yapılan vurgu, ilgili literatürün dinamik yapıda bütünleşme ve dönüşüm yönünün Endüstri 4.0 uygulamalarında açık inovasyon olabileceği yönündedir. Blokzincir temelli akıllı tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının benimsenebilmesinin temel belirleyicileri olan üye ve sistem bağlamına vurgu yapılarak tedarik zinciri üyelerinin akıllılaşmaya yönelik bilgi ve becerilerinin sistemin benimsenmesinde ve kullanımında önemli araştırma alanı olduğu söylenebilir. Ayrıca akıllı tedarik zinciri üyeleri arasındaki veri etkileşimi konusu mevcut literatür tarafından desteklenmekle birlikte, güvenilirlik ve izlenebilirliğin sağlayıcıları olarak; büyük veri, nesnelerin interneti, radyo frekansı ile tanımlama gibi Endüstri 4.0 bileşenlerinin öncelikli konular olduğu söylenebilir. Akıllı tedarik zinciri yönetiminin tedarikçiler konusu özelinde büyük bir yere sahip olduğu ve tedarikçilerin akıllılaşmanın ana temalarından biri olduğu çıktılarına dayanarak akıllı tedarik zinciri tasarımında tedarikçi seçimi, tedarikçilerin sahip oldukları yetenekler, değer

zinciri konularının önemli olduğu söylenebilir. Tedarik zincirlerinde meydana gelen değişimin örgütlerde yenileşimi ve değişimi tetiklemesi durumunun, örgütsel performans literatürünün akıllılaşma bağlamında da incelenme gerekliliğini doğurduğu söylenebilir. Performans çıktısının girdileri olan örgüt içi insan kaynakları becerileri ve uyum gibi gelişime yönelik alanların akıllılaşmaya özelinde incelenmesinin faydalı olabileceği söylenebilir.

Bu çalışma yöneticilerin tedarik zincirlerinde akıllılaşma adımlarını izlerken örgüt içi ve dışı geliştirmeleri gereken alanların hakkında fikir vermektedir. Oluşturulan ana temalar çerçevesinde yöneticiler tedarik zincirlerini akıllılaştırırken öncelikle zincirin sayısallaştırma ve dijitalleşme adımlarını izlemeli, Endüstri 4.0 teknolojilerinin zincire dâhil edilmesi konusu üzerine yoğunlaşmalıdırlar. Mevcut çalışma, yöneticilerin zincir riskleri ile başa çıkabilmeleri için tedarik zinciri dijital ikiz modellemelerinin kullanımına vurgu yapmaktadır. Yöneticilerin dijital ikiz kullanımı sayesinde yönetilebilirlik, güvenilirlik ve sürdürülebilirlik bağlamlarında olumlu çıktılar elde edebilecekleri söylenebilir. Yönetimsel anlamda tedarik zincirinin akıllılaşmasının tedarikçiler özelinde incelenerek; seçim, kullanım kapasitesi, bilgi, uyum, iş birliği konularında analiz yapılması gerekliliği önerilebilir. Ana temalardan birinin b2b pazarı olması, yöneticilerin örgütsel alanda akıllılaşma adımlarını uygulamalarının yanında b2b pazarlarda akıllılaşma üzerinde yoğunlaşmaları gerektiği sonucunu desteklediği yorumu yapılabilir. Tedarik zinciri yöneticilerinin akıllılaşma adımlarından birinin akıllı fabrikalar kullanılarak akıllı üretim sağlanması olduğu ve nihayetinde hem örgüt içi hem örgüt dışı yenileşim sayesinde akıllı tedarik zinciri dönüşümünü yaratabilecekleri yönünde bir öneri getirilebilir.

Gelecek dönemde bu konu üzerine çalışmak isteyen araştırmacılar oluşturulan ana tema sistemindeki her bir unsuru ayrı ayrı ele alabilir, tedarik zincirlerinin akıllılaşması konusunda karşılaşılabilecek engeller, akıllılaşmanın gereklilikleri ve çıktıları bağlamında inceleyebilirler. Akıllı tedarik zinciri yönetimine ilişkin yapılan bibliyometrik analiz neticesinde tedarik zinciri yönetiminde akıllı kavramının; dijital ve elektronik kavramlarına kıyasla daha az kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu tespit ile ilgili konuda dijital ve elektronik başlıkları altında toplanmasına rağmen; akıllı başlığı altında son dönem çalışmalara rastlanabileceği söylenebilir. Konuya verilen önemin 2018 yılından itibaren artan bir eğilim göstermesi ve 2021 yılında yayın sayısında belirgin bir artış yaşanması; önümüzdeki dönemde literatür bağlamında söz konusu artışın devam edebileceği öngörüsünü sağlamaktadır. Belirli düzeyde veri sayısına ulaşılması durumunda “Türkçe” literatürün de incelenmesi önerilmektedir.

Kaynakça

- Abdel-Basset, M., Manogaran, G., & Mohamed, M. (2018). Internet of Things (IoT) and its impact on supply chain: A framework for building smart, secure and efficient systems. *Future generation computer systems*, 86(9), 614-628.
- Agi, M. A., & Jha, A. K. (2022). Blockchain technology in the supply chain: An integrated theoretical perspective of organizational adoption. *International Journal of Production Economics*, 247, 108458.
- Agrawal, P., & Narain, R. (2018). Digital supply chain management: An Overview. In *IOP conference series: materials science and engineering* 455(1), 012074. IOP Publishing.
- Ahn, K., Lim, S., & Lee, Y. (2016). Modeling of smart supply chain for sustainability. In *Advanced Multimedia and Ubiquitous Engineering: Future Information Technology 2*, 269-278. Springer Berlin Heidelberg.
- Alicke, K., Rexhausen, D., & Seyfert, A. (2017). Supply Chain 4.0 in consumer goods. *Mckinsey & Company*, 1(11).
- AlMulhim, A. F. (2021). Smart supply chain and firm performance: the role of digital technologies. *Business Process Management Journal*, 27(5), 1353-1372.
- Azzi, R., Chamoun, R. K., & Sokhn, M. (2019). The power of a blockchain-based supply chain. *Computers & industrial engineering*, 135, 582-592.
- Bag, S., Telukdarie, A., Pretorius, J. C., & Gupta, S. (2021). Industry 4.0 and supply chain sustainability: framework and future research directions. *Benchmarking: An International Journal*, 28(5), 1410-1450.

- Bajic, E. (2009). A service-based methodology for RFID-smart objects interactions in supply chain. *International journal of multimedia and ubiquitous engineering*, 4(3), 37-54.
- Bajic, E., & Cea, A. (2005). Smart objects and services modeling in the supply chain. *IFAC Proceedings Volumes*, 38(1), 25-30.
- Bajic, E., Ramirez, A. C., & Dobre, D. (2008). Service modeling for smart objects in the supply chain using rfid and upnp technologies. *RFID in Operations and Supply Chain Management: Research and Applications*, 91-118.
- Barykin, S. Y., Bochkarev, A. A., Dobronravina, E., & Sergeev, S. M. (2021). The place and role of digital twin in supply chain management. *Academy of Strategic Management Journal*, 20, 1-19.
- Ben-Daya, M., Hassini, E., & Bahroun, Z. (2019). Internet of things and supply chain management: a literature review. *International journal of production research*, 57(15-16), 4719-4742.
- Berry, D., Naim, M. M., & Towill, D. R. (1995). Business process re-engineering an electronic products supply chain. *IEE proceedings-science, measurement and technology*, 142(5), 395-403.
- Beske, P., & Seuring, S. (2014). Putting sustainability into supply chain management. *Supply Chain Management: an international journal*, 19(3), 322-331.
- Bourke, E. (2019). Smart production systems in industry 4.0: Sustainable supply chain management, cognitive decision-making algorithms, and dynamic manufacturing processes. *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 7(2), 25-30.
- Boyson, S., Corsi, T., & Verbraeck, A. (2003). The e-supply chain portal: a core business model. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 39(2), 175-192.
- Bryant, G. F. (1993). New developments in supply chain and factorywide management control. In *IEE Colloquium on Plant Optimisation for Profit (Integrated Operations Management and Control)(Digest No. 1993/019)* (pp. 2-1). IET.
- Büyüközkan, G., & Göçer, F. (2018). Digital Supply Chain: Literature review and a proposed framework for future research. *Computers in industry*, 97, 157-177.
- Çalık, A. (2021). A novel Pythagorean fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methodology for green supplier selection in the Industry 4.0 era. *Soft Computing*, 25(3), 2253-2265.
- Casado-Vara, R., Prieto, J., De la Prieta, F., & Corchado, J. M. (2018). How blockchain improves the supply chain: Case study alimentary supply chain. *Procedia computer science*, 134, 393-398.
- Cea, A., Dobre, D., & Bajic, E. (2006). Ambient services interactions for smart objects in the supply chain. In *2006 International Conference on Service Systems and Service Management 1*, 822-827. IEEE.
- Chan, C. O., Liu, O., & Szeto, R. (2017). Developing information sharing model using cloud computing and smart devices for SMEs supply chain: A case in fashion retail. *International Journal of Information Systems and Supply Chain Management (IJISSCM)*, 10(3), 44-64.
- Chang, S. E., & Chen, Y. (2020). When blockchain meets supply chain: A systematic literature review on current development and potential applications. *Ieee Access*, 8, 62478-62494.
- Chen, H. Y., Das, A., & Ivanov, D. (2019). Building resilience and managing post-disruption supply chain recovery: Lessons from the information and communication technology industry. *International Journal of Information Management*, 49, 330-342.
- Chorafas, D. N. (2001). *Integrating ERP, CRM, supply chain management, and smart materials*. Auerbach Publications.
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011a). An approach for detecting, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application to the Fuzzy Sets Theory field. *Journal of informetrics*, 5(1), 146-166.

- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011b). Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 62(7), 1382-1402.
- Colin, M., Galindo, R., & Hernández, O. (2015). Information and communication technology as a key strategy for efficient supply chain management in manufacturing SMEs. *Procedia Computer Science*, 55, 833-842.
- De, A., & Singh, S. P. (2022). Analysis of competitiveness in agri-supply chain logistics outsourcing: a B2B contractual framework. *Sustainability*, 14(11), 6866.
- Decker, C., Berchtold, M., Weiss F. Chaves, L., Beigl, M., Roehr, D., Riedel, T., ... & Herzig, D. (2008). Cost-benefit model for smart items in the supply chain. In *The Internet of Things: First International Conference, IOT 2008, Zurich, Switzerland, March 26-28, 2008. Proceedings* (pp. 155-172). Springer Berlin Heidelberg.
- Ellegaard, O., & Wallin, J. A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact?. *Scientometrics*, 105, 1809-1831.
- Felstead, M. (2019). Cyber-physical production systems in Industry 4.0: Smart factory performance, manufacturing process innovation, and sustainable supply chain networks. *Economics, Management, and Financial Markets*, 14(4), 37-43.
- Francisco, K., & Swanson, D. (2018). The supply chain has no clothes: Technology adoption of blockchain for supply chain transparency. *Logistics*, 2(1), 2.
- Frazzon, E. M., Rodriguez, C. M. T., Pereira, M. M., Pires, M. C., & Uhlmann, I. (2019). Towards supply chain management 4.0. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 16(2), 180-191.
- Frederico, G. F., Garza-Reyes, J. A., Anosike, A., & Kumar, V. (2020). Supply Chain 4.0: concepts, maturity and research agenda. *Supply Chain Management: An International Journal*, 25(2), 262-282.
- Garay-Rondero, C. L., Martinez-Flores, J. L., Smith, N. R., Morales, S. O. C., & Aldrette-Malacara, A. (2020). Digital supply chain model in Industry 4.0. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 31(5), 887-933.
- Godin, B. (2006). On the origins of bibliometrics. *Scientometrics*, 68(1), 109-133.
- Gökalp, E., Gökalp, M. O., & Çoban, S. (2022). Blockchain-based supply chain management: understanding the determinants of adoption in the context of organizations. *Information systems management*, 39(2), 100-121.
- Govindan, K., Azevedo, S. G., Carvalho, H., & Cruz-Machado, V. (2014). Impact of supply chain management practices on sustainability. *Journal of Cleaner production*, 85, 212-225.
- Graham, G., & Hardaker, G. (2000). Supply-chain management across the Internet. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(3/4), 286-295.
- Guerrero, P. H. L. (2019). InDaChain: Transparency across the Supply Chain Proof-of-Concept based on smart contracts. 2019.
- Guo, W., & Yao, K. (2022). Supply chain governance of agricultural products under big data platform based on blockchain technology. *Scientific Programming*, 2022, 1-16.
- Gupta, S., Drave, V. A., Bag, S., & Luo, Z. (2019). Leveraging smart supply chain and information system agility for supply chain flexibility. *Information Systems Frontiers*, 21, 547-564.
- Hader, M., Tchoffa, D., El Mhamedi, A., Ghodous, P., Dolgui, A., & Abouabdellah, A. (2022). Applying integrated Blockchain and Big Data technologies to improve supply chain traceability and information sharing in the textile sector. *Journal of Industrial Information Integration*, 28, 100345.
- Hirsch-Kreinsen, H. (2019). Industry 4.0-a path-dependent innovation.
- Hodges, S., Thorne, A., Mallinson, H., & Floerkemeier, C. (2007). Assessing and optimizing the range of UHF RFID to enable real-world pervasive computing 114 applications. In *International Conference on Pervasive Computing* (pp. 280- 297). Springer, Berlin, Heidelberg.

- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2019). New disruption risk management perspectives in supply chains: Digital twins, the ripple effect, and resilience. *IFAC-PapersOnLine*, 52(13), 337-342.
- Ivanov, D., Dolgui, A., & Sokolov, B. (2022). Cloud supply chain: Integrating Industry 4.0 and digital platforms in the "Supply Chain-as-a-Service". *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 160, 102676.
- Jbair, M., Ahmad, B., Maple, C., & Harrison, R. (2022). Threat modelling for industrial cyber physical systems in the era of smart manufacturing. *Computers in Industry*, 137, 103611.
- Johnston, R. B., & Mak, H. C. (2000). An emerging vision of Internet-enabled supply-chain electronic commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 4(4), 43-59.
- Kaur, M. J., Mishra, V. P., & Maheshwari, P. (2020). The convergence of digital twin, IoT, and machine learning: transforming data into action. *Digital twin technologies and smart cities*, 3-17.
- Kehoe, D., & Boughton, N. (2001). Internet based supply chain management: A classification of approaches to manufacturing planning and control. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(4), 516-525.
- Kersten, W., Blecker, T., & Ringle, C. M. (2018). *The road to a digitalized supply chain management: smart and digital solutions for supply chain management*. Berlin: epubli GmbH.
- Koberg, E., & Longoni, A. (2019). A systematic review of sustainable supply chain management in global supply chains. *Journal of cleaner production*, 207, 1084-1098.
- Kumar, K. (2001). Technology for supporting supply chain management: introduction. *Communications of the ACM*, 44(6), 58-61.
- Kumar, S., DeGroot, R. A., & Choe, D. (2008). Rx for smart hospital purchasing decisions: The impact of package design within US hospital supply chain. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(8), 601-615.
- Kurz, D. B. (2018). Leading the digital supply chain. In *The Internet of People, Things and Services* ss.242-257. Routledge.
- Kwok, S. K., Lee, W. B., & Cheung, C. F. (2003). A Web-based SMART STORE Platform for collaborative supply chain integration. In *Collaborative Systems for Production Management: IFIP TC5/WG5. 7 Eighth International Conference on Advances in Production Management Systems September 8–13, 2002, Eindhoven, The Netherlands* (pp. 231-241). Springer US.
- Lambert, D. M., & Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. *Industrial marketing management*, 29(1), 65-83.
- Lancioni, R. A., Smith, M. F., & Oliva, T. A. (2000). The role of the Internet in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 45-56.
- Leng, J., Wang, D., Shen, W., Li, X., Liu, Q., & Chen, X. (2021). Digital twins-based smart manufacturing system design in Industry 4.0: A review. *Journal of manufacturing systems*, 60, 119-137.
- Li, X. (2020). Reducing channel costs by investing in smart supply chain technologies. *Transportation research part E: logistics and transportation review*, 137, 101927.
- Lin, H. F. (2014). Understanding the determinants of electronic supply chain management system adoption: Using the technology–organization–environment framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 86, 80-92.
- Lorite, G. S., Selkälä, T., Sipola, T., Palenzuela, J., Jubete, E., Viñuales, A., ... & Toth, G. (2017). Novel, smart and RFID assisted critical temperature indicator for supply chain monitoring. *Journal of Food Engineering*, 193, 20-28.
- Macquet, C. (2008). Smart Supply Chain Planning: Part 4. *MHD Supply Chain Solutions*, 38(2), 48-51.

- Mansouri, S., Ouzizi, L., Aoura, Y., & Douimi, M. (2022). Decision Making Support for Quality 4.0 Using a Multi Agent System. In *International Conference on Digital Technologies and Applications* (pp. 3-11). Cham: Springer International Publishing.
- McKinnon, A. C. (1990). Electronic Data Interchange in the Retail Supply Chain: The distribution Contractor's Role. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 18(2).
- Mongeau-s, S. (2012). An Integrated Platform for Smart City Design: Structured Market-Based Incentive Architecture Design for Sustainable 'System of Systems' Supply Chain Orchestration.
- Morana, J. (2013). *Sustainable supply chain management*. John Wiley & Sons.
- Nakasumi, M. (2017). Information sharing for supply chain management based on block chain technology. In *2017 IEEE 19th conference on business informatics (CBI)* 1,140-149. IEEE.
- Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., & Rantala, T. (2020). Managing the digital supply chain: The role of smart technologies. *Technovation*, 96, 102121.
- Nozari, H., Szmelter-Jarosz, A., & Ghahremani-Nahr, J. (2022). Analysis of the Challenges of Artificial Intelligence of Things (AIoT) for the Smart Supply Chain (Case Study: FMCG Industries). *Sensors*, 22(8), 2931.
- Ody, P., & Newman, S. (1991). Speeding up the supply chain. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 19(5).
- Overby, J. W., & Min, S. (2001). International supply chain management in an Internet environment: A network-oriented approach to internationalization. *International Marketing Review*, 18(4), 392-420.
- Papi, F. G., Hübner, J. F., & de Brito, M. (2022). A Blockchain integration to support transactions of assets in multi-agent systems. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 107, 104534.
- Pasi, B. N., Mahajan, S. K., & Rane, S. B. (2020). Smart supply chain management: a perspective of industry 4.0. *Supply Chain Management*, 29(5), 3016-3030.
- Patrucco, A., Ciccullo, F., & Pero, M. (2020). Industry 4.0 and supply chain process re-engineering: A coproduction study of materials management in construction. *Business Process Management Journal*, 26(5), 1093-1119.
- Patterson, K. A., Grimm, C. M., & Corsi, T. M. (2003). Adopting new technologies for supply chain management. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 39(2), 95-121.
- Pfohl, H. C., Yahsi, B., & Kurnaz, T. (2015). The impact of Industry 4.0 on the supply chain. In *Innovations and Strategies for Logistics and Supply Chains: Technologies, Business Models and Risk Management. Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL)*, 20, 31-58. Berlin: epubli GmbH.
- Pimentel, C., Azevedo, S., & Matias, J. (2017). The smart supply chain and supply chain collaboration. *Key Note: Sustainable Development–Technology–Culture. Remarks to their Relationships*, 3(2), 14.
- Ponte, B., Dominguez, R., Cannella, S., & Framinan, J. M. (2022). The implications of batching in the bullwhip effect and customer service of closed-loop supply chains. *International Journal of Production Economics*, 244, 108379.
- Prajapati, D., Chan, F. T., Chelladurai, H., Lakshay, L., & Pratap, S. (2022). An internet of things embedded sustainable supply chain management of B2B E-commerce. *Sustainability*, 14(9), 5066.
- Purwandoko, P. B., Seminar, K. B., Sutrisno, & Sugiyanta. (2019). Development of a smart traceability system for the rice agroindustry supply chain in Indonesia. *Information*, 10(10), 288.
- Qasem, M. H., Hudaib, A., Obeid, N., Almaiah, M. A., Almomani, O., & Al-Khasawneh, A. (2022). Multi-agent systems for distributed data mining techniques: An overview. *Big Data Intelligence for Smart Applications*, 57-92.

- Queiroz, M. M., Pereira, S. C. F., Telles, R., & Machado, M. C. (2019). Industry 4.0 and digital supply chain capabilities: A framework for understanding digitalisation challenges and opportunities. *Benchmarking: an international journal*, 28(5), 1761-1782.
- Rai, A., Patnayakuni, R., & Seth, N. (2006). Firm performance impacts of digitally enabled supply chain integration capabilities. *MIS quarterly*, 225-246.
- Resende, C. H., Geraldes, C. A., & Junior, F. R. L. (2021). Decision models for supplier selection in industry 4.0 era: A systematic literature review. *Procedia Manufacturing*, 55, 492-499.
- Sardar, S. K., Sarkar, B., & Kim, B. (2021). Integrating machine learning, radio frequency identification, and consignment policy for reducing unreliability in smart supply chain management. *Processes*, 9(2), 247.
- Scholz-Reiter, B., Teucke, M., Özsahin, M. E., & Sowade, S. (2009). Smart label-supported autonomous supply chain control in the apparel industry. In *5th International Congress on Logistics and SCM Systems (ICLS 2009)* (pp. 44-52).
- Schröder, M., Indorf, M., & Kersten, W. (2014). Smart Factories And Their Impact On Supply Chain Risk Management. *Reliability And Statistics In Transportation And Communication (RelStat'14)*, 35.
- Shao, X. F., Liu, W., Li, Y., Chaudhry, H. R., & Yue, X. G. (2021). Multistage implementation framework for smart supply chain management under industry 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120354.
- Singh, V. K., Singh, P., Karmakar, M., Leta, J., & Mayr, P. (2021). The journal coverage of Web of Science, Scopus and Dimensions: A comparative analysis. *Scientometrics*, 126, 5113-5142.
- Srivastava, Y., Ganguli, S., Suman Rajest, S., & Regin, R. (2022). Smart HR Competencies and Their Applications in Industry 4.0. *A Fusion of Artificial Intelligence and Internet of Things for Emerging Cyber Systems*, 293-315.
- Tachizawa, E. M., Alvarez-Gil, M. J., & Montes-Sancho, M. J. (2015). How “smart cities” will change supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 20(3), 237-248.
- Toma, C., Talpiga, B., Boja, C., Popa, M., Iancu, B., & Zurini, M. (2019). Secure IoT Supply Chain Management Solution Using Blockchain and Smart Contracts Technology. In *Innovative Security Solutions for Information Technology and Communications: 11th International Conference, SecITC 2018, Bucharest, Romania, November 8–9, 2018, Revised Selected Papers 11* (pp. 288-299). Springer International Publishing.
- Tseng, M. L., Wu, K. J., & Nguyen, T. T. (2011). Information technology in supply chain management: a case study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 25, 257-272.
- Tuffnell, C., Kral, P., Durana, P., & Krulicky, T. (2019). Industry 4.0-based manufacturing systems: Smart production, sustainable supply chain networks, and real-time process monitoring. *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 7(2), 7-12.
- Wang, S., Li, D., Zhang, Y., & Chen, J. (2019). Smart contract-based product traceability system in the supply chain scenario. *IEEE access*, 7, 115122-115133.
- Webster, J. (1995). Networks of collaboration or conflict? Electronic data interchange and power in the supply chain. *The Journal of Strategic Information Systems*, 4(1), 31-42.
- Wu, F., Yeniyurt, S., Kim, D., & Cavusgil, S. T. (2006). The impact of information technology on supply chain capabilities and firm performance: A resource-based view. *Industrial Marketing Management*, 35(4), 493-504.
- Wu, L., Yue, X., Jin, A., & Yen, D. C. (2016). Smart supply chain management: a review and implications for future research. *The international journal of logistics management*, 27(2), 395-417.
- Wu, Y., & Zhang, Y. (2022). An integrated framework for blockchain-enabled supply chain trust management towards smart manufacturing. *Advanced Engineering Informatics*, 51, 101522.

- Yalçın, B. (2022). *Akıllı tedarik zinciri yönetimi ve alan yazımına ilişkin bibliyometrik analiz* (Master's thesis, Bursa Uludağ Üniversitesi).
- Yalcin, H., Shi, W., & Rahman, Z. (2020). A review and scientometric analysis of supply chain management (SCM). *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*, 13(2), 123-133.
- Yimin, W. A. N. G., Yonglin, D. A. I., Qiuyuan, L. I., & Honglin, Z. H. U. (2022). The Dilemma and Strategies to Realize Smart Manufacturing under the Concept of "Human-machine Collaboration+ Short Video Communication" in Greater Bay Area. In *2022 International Conference on Creative Industry and Knowledge Economy (CIKE 2022)*ss. 46-54. Atlantis Press.
- Zaikin, O., Soldek, J., Woloszyn, W., Dolgui, A., (2002). Resource allocation in the intelligent supply chain, *4th International Conference on Quality, Reliability, and Maintenance*, OXFORD, ENGLAND.
- Zander, B., Lange, K., & Haasis, H. D. (2022). Managing interfaces between smart factories and digital supply chains. In *International Conference on Dynamics in Logistics* (pp. 117-129). Cham: Springer International Publishing.
- Zekhnini, K., Cherrafi, A., Bouhaddou, I., Benghabrit, Y., & Garza-Reyes, J. A. (2020). Supply chain management 4.0: a literature review and research framework. *Benchmarking: An International Journal*, 28(2), 465-501.
- Zhao, J., Ji, M., & Feng, B. (2020). Smarter supply chain: A literature review and practices. *Journal of Data, Information and Management*, 2(2), 95-110.
- Zweben, M. (1994). Automated supply chain management. In *Proceedings of ELECTRO'94*, ss.528-531. IEEE.

Firmaya Özgü Finansal Değişkenlerin ESG Skorları İçin Önemi: Rastgele Orman Algoritması İle Borsa İstanbul'da Bir Araştırma

The Importance of Firm-Specific Financial Variables for ESG Scores: A Research in Borsa Istanbul Using Random Forest Algorithm

Melih KUTLU^a  a Mehmet Fatih SERT^b  b

^aSamsun Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, Samsun, Türkiye,

melih.kutlu@samsun.edu.tr

^bGaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Gaziantep, Türkiye, mfsert@gantep.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik ESG Finansal Performans	Amaç – Firmaların çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) skorlarının güçlenmesi için firmaya özgü finansal değişkenlerin sağlıklı bir şekilde yönetilmesi gerekir. Bu çalışmada firmaya özgü finansal değişkenlerin ESG skorları için önem sırası araştırılmaktadır. Yöntem – Rastgele orman algoritmasının kullanıldığı çalışmada 2016-2022 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 65 firmanın ESG skorları ve firma içi finansal göstergeleri kullanılmıştır. Rastgele orman algoritması birden fazla karar ağacını çalıştırarak optimum sonucu vermektedir. Toplam ESG, çevresel, sosyal ve yönetim skorları Refinitiv veritabanından elde edilmiştir. Bulgular – Hisse başına kar, kaldıraç oranı, beta katsayısı, cari oran ve likidite oranının firma ESG skorları açısından daha önemli olduğu tespit edilmiştir. Toplam ESG ve sosyal skorda yatırımcı ilişkileri yönetimi, çevresel skorda sistematik risk ve yönetim skorunda işletme sermayesi yönetimi ön plana çıkmaktadır. Tartışma – İklim değişikliği, enerji ve su kullanımı, karbon emisyonları, ürün güvenliği ve hissedarların korunması konularının artan önemi bu konularda başrol oynayan firmaların ESG skorlarına yansımaktadır. Firmaların finansal yapısının sağlıklı bir şekilde yönetilmesi ESG skorlarını etkileyecektir. Bu skorların güçlenmesi firmaların yeşil yatırımlarının artmasına ve iklim değişikliği ile ilgili sorunların azaltılmasına yardımcı olacaktır.
Gönderilme Tarihi 3 Kasım 2023 Revizyon Tarihi 27 Şubat 2025 Kabul Tarihi 10 Mart 2025	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Sustainability ESG Financial Performance	Purpose – In order to strengthen the environmental, social and governance (ESG) scores of companies, company-specific financial variables must be managed in a healthy way. In this study, the order of importance of company-specific financial variables for ESG scores is investigated. Desing/ methodology/approach – In the study in which the random forest algorithm used with ESG scores and internal financial indicators of 65 firms traded on Borsa Istanbul between 2016 and 2022. The random forest algorithm gives the optimum result by running more than one decision tree. Total ESG, environmental, social and governance scores are obtained from the Refinitiv database. Findings – It has been determined that earnings per share, leverage ratio, beta, current ratio and liquidity ratio are more important in terms of company ESG scores. Systematic risk comes to the fore in the environmental score, investor relations management in the social score, and working capital management in the governance score. Discussion – The increasing importance of climate change, energy and water use, carbon emissions, product safety and shareholder protection is reflected in the ESG scores of companies that play a leading role in these issues. Healthy management of the financial structure of companies will affect ESG scores. Strengthening these scores will help companies increase their green investments and reduce problems related to climate change.
Received 3 November 2023 Revised 27 February 2025 Accepted 10 March 2025	
Article Classification: Research Article	

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Kutlu, M., Sert, M.F. (2024). Firmaya Özgü Finansal Değişkenlerin ESG Skorları İçin Önemi: Rastgele Orman Algoritması İle Borsa İstanbul'da Bir Araştırma, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 20-30.

1. GİRİŞ

Finansal sistemin yeşillendirilmesi, karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik en doğrudan yaklaşımdır. Çevre koşullarını iyileştirmek için bir araç olarak düşünülen yeşil projelerin maliyetini düşürmek, çeşitliliğin korunması, doğal kaynakların korunması, sosyal sorumluluk bilincini artırmak, sürdürülebilir kalkınmaya izin vermek iklim ve çevre hedeflerine ulaşma konusunda önemli adımlardır. Sürdürülebilir finans, çevreci mal ve hizmetler, iklim değişikliğini tetikleyen zararların azaltılması veya önlenmesi, yenilebilir enerji kaynakları için vergi kolaylıklarının teşvik edilmesi, yasal bir ekonomik çevre ile yeşil fonlar, yeşil yatırımlar ve yeşil finansal sistem bileşenlerinin tümünü bünyesinde barındıran bir döngüyü ifade eder (Fatemi ve Fooladi, 2013; Edmans ve Kacperczyk, 2022).

Sürdürülebilir finans kavramı yalnızca iklim risklerine dikkat etmekle kalmaz, aynı zamanda yeni yatırımların oluşmasını sağlar, daha bilinçli ve daha az spekülasyon yatırım sürecini oluşumuna katkı sağlar (Cunha vd., 2021). Yeni teknolojilere ve kahverengi teknolojilere karşı nispeten zayıf duruşları nedeniyle yeşil işletmeler, özellikle gelişmelerinin ilk aşamalarında devlet desteğine ihtiyaç duyar (Bauer vd., 2022). Hükümetler yeşil finansal ürünlerin geliştirilmesiyle ilgilenirken iklim değişikliğine uyum sürecinde ve sermaye akışlarının hareketinde önemli bir rol oynayabilirler (Thistlethwaite, 2021). Kurumsal yatırımcılar ise genellikle yeşil yatırım için en büyük fon kaynağını sağlayanlardır (Yousaf vd., 2021).

Kurumsal yatırımcılar, istikrarlı, uzun vadeli ve sürdürülebilir büyüme potansiyeline sahip kurumsal sosyal sorumluluk tutumu olan şirketlere yatırım yapmaktadır (Kim vd., 2019). Sürdürülebilir ve sorumlu yatırım, finansal akışları kahverengiden yeşile kaydırmayı hedeflerken olumlu çevresel etkileri olan finansa odaklanmaktadır (Mahn, 2016). Kısa vadede kahverengi veya çevre dostu olmayan bir üretim teknolojisi daha karlı olabilir. Ancak uzun vadeli düşünen ve sürdürülebilirliği hesaba katan yatırımcıların çevre tehdidi konusunda farkındalık bilinci daha yüksektir. Finansal getiri açısından yeşil ve enerji verimli firmalara yatırım en karlı seçimidir.

Çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) skorları sürdürülebilir ve sorumlu yatırım ilkeleri altında bir portföy seçimi için etkin bir politika yürütülmesini sağlar (Ray ve Goel, 2023: 1742). Birçok varlık yöneticisi, emeklilik fonu ve kurumsal yatırımcı, yatırım kararlarını belirlerken şirketlerin ESG skorlarını değerlendirmektedir (Kim ve Li, 2021:1; Drempetic vd., 2020: 334). Kısa vadeli hissedar değeri politikasından, heterojen paydaş gruplarının (örneğin müşteriler, çalışanlar) çıkarlarını içeren daha sürdürülebilir bir yönetim stratejisine geçmek daha iyi ESG skoruna yol açar ve aynı zamanda gelecekteki mali performansla da bağlantılıdır (Velte, 2017:169).

ESG, genel olarak çevre (iklim değişikliği, enerji ve su kullanımı, karbon emisyonları), sosyal sorumluluk (adil ticaret ilkeleri, insan hakları, ürün güvenliği, cinsiyet eşitliği, sağlık ve güvenlik) ve yönetim (yönetim kurulu bağımsızlığı, yolsuzluk ve rüşvet, raporlama ve açıklama, hissedarların korunması) ile ilgili çeşitli konuları kapsamaktadır (Galbreath, 2013:529).

ESG skorlarının bir firmanın finansal performansını ve değerini nasıl etkileyebileceği sorusu literatürde birçok kez araştırılmıştır. Bu çalışmanın amacı firmaya özgü değişkenlerin firmaların çevresel, sosyal ve yönetsel (ESG) skorları için ne derece önemli olduğunu araştırmaktır. Bu araştırma ile daha iyi bir ESG skoru için hangi finansal değişkenlere daha çok dikkat edilmesi gerektiği ortaya çıkacaktır. Bu finansal değişkenlere odaklanan işletmeler Galbreath (2013:529)'nın tanımında yer alan çevre, sosyal sorumluluk ve yönetim konularının alt başlıkları ile ilgili çalışmalarını daha etkin bir şekilde yürütebilecektir. Literatürdeki birçok çalışma (Ting vd., 2020; Kalia ve Aggarwall, 2022; Şişman ve Çankaya, 2021; Çam, 2023) firma performansı ile ESG skorları arasındaki ilişki mevcuttur teorisini kabul ederek regresyon analizi yapmışlardır. Biz bu teorik yaklaşımı güçlendirmek için analiz yapıyoruz. Borsa İstanbul'daki firmaların ortalama ESG skorları 2016 yılında 48,39 olarak gerçekleşirken 2022 yılında 64,07'ye çıkmıştır¹. Skorlarda yaşanan bu iyileşmenin finansal ilişkilerini araştırmak çalışmanın ana motivasyonunu oluşturmaktadır.

Araştırma için 2016-2022 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 65 firmanın ESG skorları ve firma içi finansal göstergeleri kullanılmıştır. Toplam ESG ile çevresel, sosyal ve yönetsel skorları ayrı ayrı analiz edilmiştir. Çalışmada rastgele orman algoritması kullanılmıştır. Bu algoritma birden fazla karar ağacı

¹ Refinitiv veri tabanından elde edilen veriler doğrultusunda yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

üzerinden sınıflandırma oluşturmamızı sağlamaktadır. Algoritma hangi firmaya özgü finansal değişkenin ESG skorları açısından önemli olduğunu ortaya koyacaktır. ESG skorları açısından firmaya özgü finansal değişkenlerin önem sırasının ne olduğunun araştırılması işletmelere ESG skorlarının yükseltmesinde odaklanılması gereken faaliyetler açısından öngörü sağlayacaktır.

2. LİTERATÜR

Firmaların finansal performansı ile ESG skorları arasındaki ilişkiye dair birçok çalışma mevcuttur. Yılmaz (2021), BRICS ülkelerinde 2014-2018 döneminde ESG skorları ile finansal performans arası ilişkiyi panel veri regresyon yöntemi araştırmıştır. Toplam ESG skorunun finansal performans üzerinde anlamlı bir etkisi bulunurken çevresel, sosyal ve yönetişime ilişkin skorların bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Ray ve Goel (2021), Hindistan firmalarının 2011-2019 döneminde finansal performansları ile ESG skorları arası ilişkileri araştırmışlardır. Panel regresyon yönteminin kullandığı çalışmada ESG skorları ile finansal performans arasında gecikmeli bir pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Pham vd. (2022), Çin ve ABD taşımacılık sektörü firmalarının ESG puanları ile işletme performansları arası ilişkileri araştırmışlardır. Veri zarflama analizinin kullanıldığı çalışmada yönetim skorunun yeterli katkıyı sağlamadığı ancak çevresel ve sosyal skorların işletme performansını artırıcı yönde etki ettiği tespit edilmiştir. Yönetişim skorunun katkısının azlığı yöneticilerin ESG uygulamalarını maliyet olarak görmelerinden kaynaklıdır. Quirós vd. (2018), Brezilya Borsası firmalarının sosyal sorumluluk faaliyetlerinin firma değeri açısından anlamlı bir etkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. Piyasanın sektörel ayırım yapılmaksızın ESG skorlarına çok fazla önem vermediği ortaya koyulmuştur. Ancak hassas sektörlerde (petrol, gaz, kimya, elektrik hizmetleri, kağıt, madencilik) çevresel faktörün işletme değeri ve yatırımcılar açısından önemli olduğu da tespit edilmiştir.

Grisales ve Caracuel (2021), Latin Amerika ülkelerinde (Brezilya, Şili, Kolombiya, Meksika, Şili) ESG skorlarının çok uluslu şirketlerde finansal performansa etkisini araştırmışlardır. Panel veri regresyonunun kullanıldığı çalışmada ESG skorları ile finansal performans arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Sosyal skorlar, çevresel ve yönetim skorlarına göre firma performansını daha fazla negatif etkilemektedir. Zheng vd. (2023), Çin şirketlerinin ESG skorlarının birleşme ve satın alma sonrası performanslarına etkilerini araştırmışlardır. ESG skoru ile birleşme ve satın alma sonrası finansal performans arasında pozitif bir ilişki mevcuttur. Yüksek ESG skorları birleşme ve satın alma sonrasında oluşturulan sinerji için katkı sunmaktadır. ESG skorları anlaşmaların başarısına katkı sunmaktadır. Sosyal ve yönetim skorları bu noktada ön plana çıkmaktadır.

Narula vd. (2024), Hindistan firmalarının faaliyet, finansal ve piyasa performansına ESG skorlarının etkisini panel regresyon ile araştırmışlardır. Çevresel skorlar ile negatif, yönetim skoru ile pozitif ilişki bulunurken, sosyal skoru ile anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. ESG skorları, uzun vadede risklerin ve yatırım maliyetlerinin azalması nedeniyle yatırımcıların uzun vadeli sürdürülebilir finansal başarı potansiyelini artırıcı etkide bulunmaktadır. Kim ve Li (2021), 1991 ve 2013 yılları arasında S&P Capital IQ-Compustat veri tabanının elde ettikleri 4708 firma verisi üzerinde ESG skorlarının firma karlılığı, finansal performans ve kredi riski üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Regresyon analizi kullanılmıştır. ESG skorları finansal performans ve risk açısından önemlidir. Yönetişim skoru kârlılık üzerinde en önemli etkiye sahiptir. Giannopoulos vd. (2022), 2010 ve 2019 yılları arasında Norveç firmalarının finansal performansına ESG skorlarının etkilerini araştırmışlardır. Panel regresyon yönteminin kullandığı çalışmada ESG skorları aktif karlılığının ESG skorlarından olumsuz yönde etkilendiği tespit edilmiştir.

Ahmad vd. (2021), FTSE350 firmalarının finansal performansına etkisini panel veri yöntemi ile araştırmışlardır. Toplam ESG skoru piyasa değeri ve hisse başına kar üzerinde anlamlı ve pozitif etkiye sahiptir. ESG skoru yüksek firmalar, ESG skoru düşük firmalara göre daha yüksek performans sergilemektedir. Firma büyüklüğü aynı zamanda finansal performans ve ESG skoru arası ilişkide belirleyici rol üstlenmektedir. Pulino vd. (2022), büyük İtalyan firmalarının 2011 ve 2020 yılları arasında ESG skorlarının firma performansına etkisini araştırmışlardır. Panel regresyon yönteminin kullanıldığı çalışmada çevresel, sosyal ve yönetim skorları ve Faiz ve Vergi Öncesi Kar arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Çevresel skorun aktif karlılığı üzerinde olumsuz etkisi mevcuttur. Bu durum emisyon azaltım faaliyetleri için belirli maliyetlere katlanılması nedeniyle ortaya çıkmış olabilir.

Yoo ve Managi (2022), ESG skor bilgilerinin açıklanmasının finansal performansa etkisini araştırmışlardır. 2007 ve 2019 yılları arası dönemde yapılan çalışmada panel veri yöntemi kullanılmıştır. Finansal değeri yüksek firmaların sahip olduğu yüksek finansal kapasite ESG faaliyetleri ilgili eylemlerin daha fazla gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Velte (2017), Alman firmaların finansal performansına ESG skorlarının etkisini araştırmışlardır. 2010-2014 yılları arası dönem için yapılan araştırmada ESG skorlarının aktif karlılığı pozitif etkilediği ancak piyasa değeri üzerinde bir etkisi olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ting vd. (2020), 1317 gelişmekte olan ülke firmasını ve 3569 gelişmiş piyasa firmasını kapsayan çalışmalarında ESG skorlarının firma performansına etkisini araştırmışlardır. Gelişmekte olan ülke firmalarının ESG skorları gelişmiş ülkelere göre daha yüksektir. Enerji veya su kullanımını azaltan veya tedarik zinciri yönetimini iyileştirerek ekoverimli sürdürülebilir çözümler bulan firmalar, yüksek bir değer yaratma kabiliyetine sahiptirler.

Kalia ve Aggarwall (2022), 468 sağlık firmasının ESG skorları ile firma performansı arasındaki ilişkiyi araştırmak için korelasyon ve çok değişkenli regresyon analiz kullanmışlardır. Gelişmiş ülkelerde ESG skorları firma performansını pozitif yönlü etkilerken gelişmekte olan ülkelerde olumsuz ya da ilişki yoktur şeklinde bulgulara ulaşılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde yalnızca çevresel skor aktif karlılığı negatif ve anlamlı etkisi mevcuttur. ESG raporlama sistemlerinin eksikliği ve zayıf sermaye piyasaları ve düzenleyici mekanizmaları içeren olumsuz ilişkiler gelişmekte olan ülkelerdeki bulguların nedeni olabilir.

Şişman ve Çankaya (2021), havayolu firmalarının (26 firma) ESG skorlarının firmaların finansal performansa etkisini araştırmışlardır. Panel veri regresyon yönteminin kullandığı çalışmada 2010-2017 yılları arasında ESG skorları ile aktif karlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer skorların ise bir etkisi bulunmamaktadır. Havayolu firmaları ile ilgili bir diğer çalışmada Ay vd. (2023), kaldıraç, firma büyüklüğü, sistematik risk ile ESG skorları arası ilişkiyi COVID-19 döneminde panel veri regresyon yöntemi ile araştırmışlardır. Çevre skoru ve sosyal skoru yüksek olan şirketlerin betalarının daha düşük çıktığı tespit edilmiştir. Çetenak vd. (2022), ESG skorlarının 2010 ve 2020 döneminde Türk bankacılık sektörü firmaları üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Panel veri analizinin kullandığı çalışmada bankaların toplam ESG, yönetim ve sosyal skorlarının firma performans göstergelerini pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Çevresel skoru ise herhangi bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

Yıkılmaz (2022), Türkiye'den 32 firmanın nakdi kâr payı dağıtım kararlarına ESG skorlarının etkisini araştırmışlardır. Panel veri analizi kullanılan çalışmada 2017-2021 döneminde ESG skorlarının kar dağıtımlarını pozitif etkilediği tespit edilmiştir. Keçeli ve Çankaya (2020), 2010-2020 yıllarını içeren dönemde Norveç, İsveç, Finlandiya, Fransa, Danimarka, İspanya, Portekiz, İtalya ve Yunanistan'da ESG skorları ile aktif ve özkaynak karlılığı, fiyat kazanç oranı, piyasa kapitalizasyonu ve toplam varlıklarındaki değişim oranı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Panel veri regresyon analizinin kullanıldığı çalışmada piyasa kapitalizasyonu ve ESG skorları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Çam (2023), COVID-19 pandemisinde firma performansına ESG skorlarının etkisini araştırmıştır. Araştırma dönemi 2019-2020 yıllarını kapsamaktadır. Çalışmada panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. ESG faaliyetleri pandemi döneminde finansal performans açısından firmaları daha dirençli hale getirmektedir. Şahin ve Acar (2023), 2014-2021 döneminde logit ve probit modellerle ESG skorlarının belirleyicilerini araştırmışlardır. Likiditesi güçlü olan ve nakit dönüşüm süresi açısından işletme sermayesi yönetiminde etkinlik gösteren firmalar ile ESG skorunun pozitif ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Şeker ve Üngör (2022) 325 firma üzerinden 2010-2019 yılları arası dönemde ESG skoru ve finansal performans arası ilişkiyi araştırmışlardır. ESG performans ile finansal performans arası anlamlı ilişki tespit edilememiştir.

Literatür ESG skorlarının finansal performansa etkisini ölçen birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmalarda firmaya özgü finansal değişkenlerin ESG skorlarına katkısı araştırılmıştır. Ancak hangi firmaya özgü değişkenin ESG skorları açısından önemli olduğu araştırılmamıştır. Bu araştırma bu önem sırasını ortaya koyarak literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışmalar genellikle panel veri regresyon yöntemi ile yapılmıştır. Bu çalışmada sınıflandırma algoritması kullanılarak farklı bir yaklaşım sergilenmiştir.

3. VERİ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Çalışmada ESG skorları için firmaya özgü finansal değişkenlerin önem sırasını belirlemek için Breiman (2001) tarafından geliştirilen CART algoritması (Classification and Regression Tree) kullanılmıştır. Buna göre, düğümlerde birtakım ölçütler uygulanarak bölünme işlemi uygulamaktadır. Bu doğrultuda önce tüm nitelikler bir arada ele alınır ve her bir eşleşmeden sonra iki bölünme elde edilir. Seçme işlemi bu bölünmeler üzerinde uygulanır (Özkan, 2008). Bölünme işlemlerinde düğümlerden homojen sınıf dağılımına sahip olanlar tercih edilir. Rastgele Orman yöntemi, düğüm homojenliğinin ölçümünde Gini indeksini kullanmaktadır. Verilen bir t düğümü için Gini indeksi;

$$GINI(t) = 1 - \sum_t [p(j | t)]^2$$

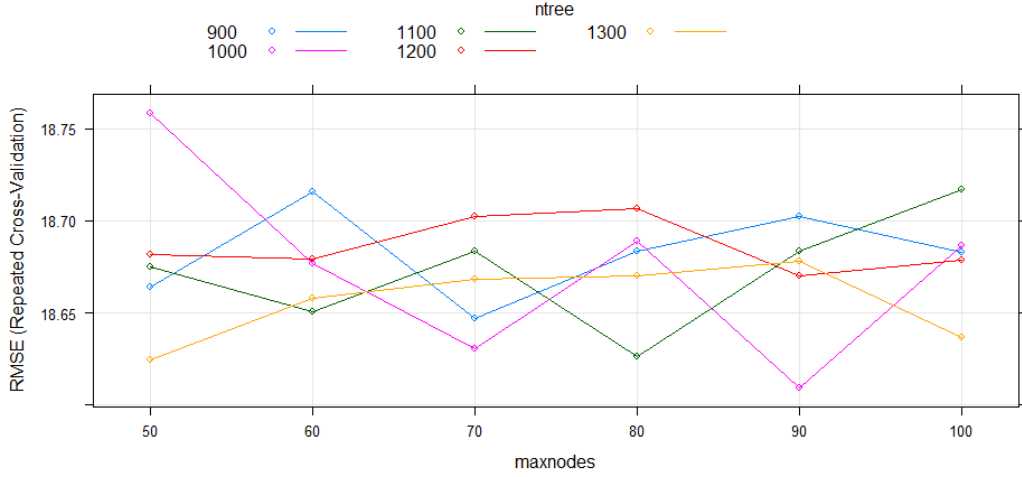
şeklinde. Burada $p(j | t)$ t düğümündeki j sınıfına ait bağıl olasılığı göstermektedir. Bölünme pozisyonu en küçük Gini indeksine sahip olma durumuna göre belirlenir.

3.2. Veri Seti

Bu araştırma için 2016-2022 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 65 firmanın ESG skorları ve firma içi finansal göstergeleri kullanılmıştır. Tüm veriler Refinitiv veri tabanından elde edilmiştir. Firmaya özgü finansal göstergeler olarak Hisse Başına Kar(hbk), Cari Oran(co), Likidite Oranı(lo), Kaldıraç(lev), Faaliyet Kar Marjı(fkm), Aktif Devir Hızı(akd), Toplam Aktifler (lnta; logaritmik dönüşüm ile), aktif karlılığı(roat), özsermaye karlılığı(roe), net kar marjı(nkm), fiyat kazanç oranı(fk), beta, yatırımın getirisi (yat_get), net kar/satışlar (nk_sat) ve stok devir hızı(sdh) kullanılmıştır. Refinitiv tarafından hesaplanan ESG skorları kullanılacaktır.

3.3. Verilerin Analizi

Yöntem olarak rastgele orman algoritması kullanılmıştır. Breiman (2001) daha etkili bir tahminci oluşturmak için farklı modellerin birleştirilmesi kavramına dayanan bir topluluk (enseble) öğrenme yaklaşımı olan Rastgele Orman'ı geliştirmiştir. Bunu oluşturmak için çok sayıda karar ağacı birleştirilmektedir. Başlangıç olarak, veri setinin alt örneklerini oluşturmak için "Bootstrap" olarak bilinen rastgele bir örnekleme yaklaşımı kullanılır. Veri seti, bu alt örneklerin her biri için farklı niteliklere ve veri setinin alt kümelerine dayalı karar ağaçları kullanılarak analiz edilir. Genel tahmine ulaşmak için her bir karar ağacından elde edilen tahminler birleştirilir. Rastgele orman yöntemi tarafından üretilen alt örneklerin sayısı, her ağaç için rastgele seçilen özelliklerin sayısı ve ağaçların derinliği gibi dikkate alınması gereken çeşitli hiper parametreler vardır. Bu hiperparametrelerin farklı kombinasyonları farklı sonuçlar verebileceğinden, hiperparametreler değiştirilerek maksimum tahmin doğruluğu sunabilecek hiperparametre setleri kullanılarak analiz yapılmalıdır. Hem sınıflandırma hem de regresyon problemlerinde kullanılabilen rastgele orman, büyük veri tabanlarında verimli çalışabilme, değişkenleri dışlamadan binlerce girdi değişkenini işleyebilme, hangi değişkenlerin önemli olduğunu gösterebilme, aykırı değerlere ve gürültüye karşı daha dirençli olma gibi bir dizi avantaja sahiptir (Rodriguez-Galiano vd., 2012).



Şekil 1. Hiperparametre optimizasyonu sonuçları

Çalışmada, hiperparametre optimizasyonu yapılarak hiperparametreler için en uygun değerler belirlenmiştir. Hiperparametre optimizasyonuna ait sonuçlar Şekil 1’de sunulmuştur. Şekil 1’de görüldüğü üzere karar ağaçlarının oluşturulma sırasında maksimum düğüm sayısını sınırlamak için kullanılan maxnodes parametresi 90, ve oluşturulacak ağaç sayısı da 500 olarak belirlenmiştir. Training veri seti üzerinde gerçekleştirilen öğrenmenin performansı test verisi üzerinde ölçülmüştür. Ek olarak training verisinin %10’u da validation için ayrılmış ve 5 katmanlı cross validation uygulanmıştır. Çalışma R programı ortamında ve temelde “randomForest” kütüphanesi kullanılarak yürütülmüştür.

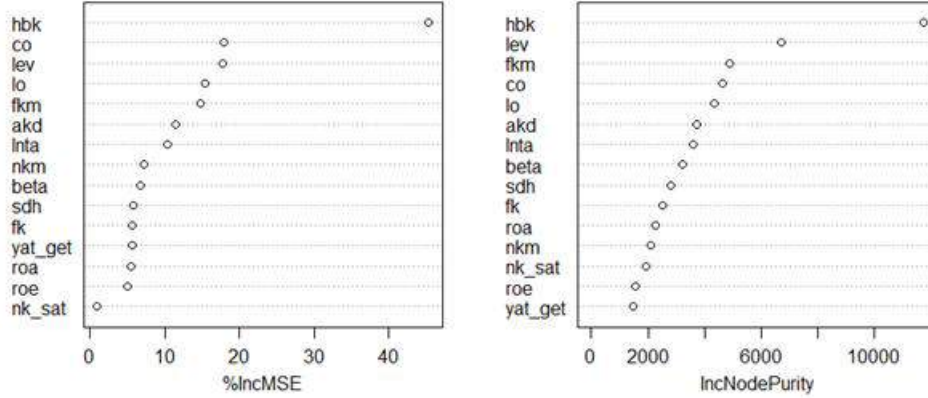
Rastgele orman algoritması Artımlı ortalama kare hatası (IncMSE) ve Artımlı Saflık Endeksi (IncNodePurity) olmak üzere iki nitel ölçü kullanmaktadır. Bu ölçüler orijinal ölçülerin tahmin doğruluğunu tanımlamaktadır. Artımlı ortalama kare hatası (IncMSE), bir tahmin modelinin tahminlerinin zaman içinde gerçek değerlerle ne kadar iyi eşleştiğini ölçen bir metriktir. Bu metrik, yeni veriler eklendikçe veya model değiştirildikçe modelin performansını değerlendirmek için önemlidir. Ortalama kare hata (MSE), bir tahmin modelinin gerçek değerlerle ne kadar iyi eşleştiğini ölçen diğer bir metriktir. MSE, her tahminin hata karesini hesaplar, bu hataları toplar ve ardından toplam hatayı örnek sayısına böler. IncMSE, yeni veriler ekledikçe veya modeli güncelledikçe hesaplanan bir tür MSE’dir. Özetle, her bir değişkenin dışarıda bırakılması durumunda model doğruluğunun ne kadar azaldığını gösterir. "IncNode-Purity" terimi bir karar ağacının veya ağaç yapısının bir düğümünde yer alan vakaların kategorizasyonunun doğruluğunu değerlendiren bir metriktir. Bir karar ağacının veya ağaç yapısının bir düğümünde yer alan örneklerin sınıflandırma doğruluğunu ölçen bir metriktir. Bu ölçü, özellikle karar ağaçları oluşturulurken ve geliştirilirken düğümlerin ne kadar saf veya homojen olduğunu belirlemek için kullanılır. Düğüm ne kadar homojen veya safsa yani örneklerin çoğunluğu aynı sınıfa aitse, IncNode-Purity değeri o kadar yüksek olur. Özetle yüksek bir IncNodePurity değeri, değişken öneminin daha fazla olduğunu ifade eder, yani düğümler çok daha saf'tır.

4. Bulgular

Rastgele orman algoritması ile elde edilen bulgular Şekil 2 ve devamında verilmiştir. Şekil 2’de verilen Toplam ESG skorları önemlilik düzeyi bulgularında IncMSE değerlerine göre toplam ESG skorunun tahmininde hbk’nın modelden çıkarılması ile yaklaşık %50 MSE’nin artacağı belirlenmiştir. Hem IncMSE, hemde IncNodePurity değerlerine göre en önemli özelliğin hbk olduğu belirlenmiştir. IncMSE değerlerine göre co(yaklaşık %20), IncNodePurity değerlerine göre lev ikinci sıradadır. IncNodePurity değerlerinde lev ve hbk değişkenleri diğer değişkenlerden belirgin bir şekilde ayrılmaktadır. co, lo ve fkm önem düzeyleri de lev ve hbk değişkenlerine yakın olan değişkenlerdir. Toplam ESG skorunun işletmenin nakit düzeyi de belirleyici rol oynayabilir.

Hisse başına karlardaki değişim ve kaldıraç kullanımını Toplam ESG skorunu önemli düzeyde etkilemektedir. Genel olarak enflasyon, piyasa volatilitesi ve temettü getirileri gibi birçok faktör hisse başına karları etkilemektedir. Hisse başına karlar kısa vadeli önlemlere de duyarlıdır. Hisse başına kardaki değişimler hisse

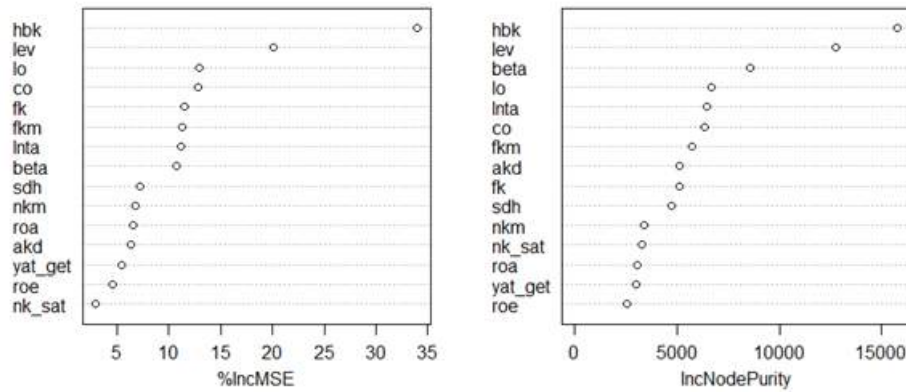
fiyatlarını etkilemektedir. Varlıklarının ne kadarını borç sermaye ne kadarını öz sermaye ile finanse edildiğini gösteren kaldıraç oranı borçlanma arttıkça artmaktadır. Kaldıraç kullanımı hisse başına karları da etkilemektedir. Bu ikili mekanizma bulgularımıza göre Toplam ESG skorunun oluşmasında finansal değişkenler arasında en önemlileridir. Bu durum yatırımcı ilişkileri bölümünün önemini vurgulamaktadır.



MAE: 10.169; MSE: 166.033; R²=0.57

Şekil 2. Toplam ESG Skoru Önemlilik Düzeyleri

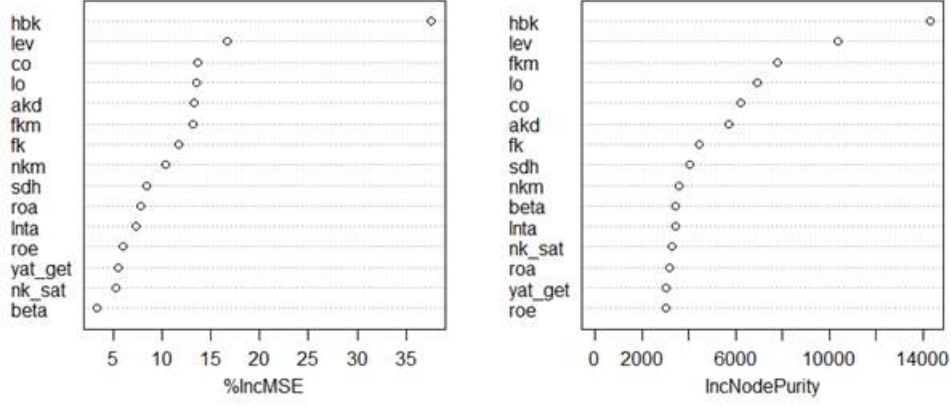
Şekil 3’de verilen çevresel (E) skorları önemlilik düzeyi bulgularında IncMSE değerlerine göre toplam ESG skorunun tahmininde hbk’nun modelden çıkarılması ile yaklaşık %35 MSE’nin artacağı belirlenmiştir. Hem IncMSE, hemde IncNodePurity değerlerine göre model için en önemli özelliğin hbk olduğu belirlenmiştir. IncMSE değerlerine göre lev(yaklaşık %20), IncNodePurity değerlerine göre lev ikinci sıradadır. İlk iki sıra için Toplam ESG skorlarına benzer bir tablo ortaya çıkmıştır. Burada beta değişkeni farklı olarak ön plana çıkmıştır. Beta sistematik riskin göstergesidir. Sistematik risk hisse senetlerinin piyasa birlikte hareketliliği ölçmektedir. Piyasa riski, faiz oranı riski, enflasyon riski, politik risk ve kur riski sistematik riskin belirleyicisidir. Bulgularımıza göre firmaların çevresel skorlarında bu risklerin belirleyici etkisi bulunmaktadır.



MAE: 15.66; MSE: 423.516; R²=0.21

Şekil 3. Çevresel (E) Skoru Önemlilik Düzeyleri

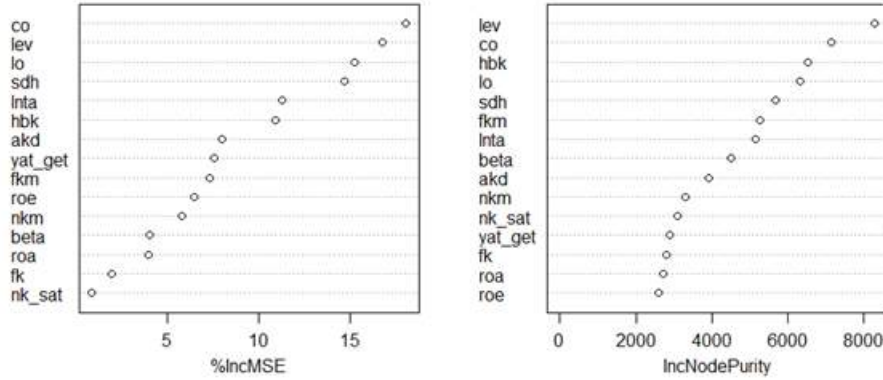
Şekil 4’te verilen sosyal (S) skorları önemlilik düzeyi bulgularında IncMSE değerlerine göre toplam ESG skorunun tahmininde hbk’nun modelden çıkarılması ile yaklaşık %40 MSE’nin artacağı belirlenmiştir. Hem IncMSE, hemde IncNodePurity değerlerine göre model için en önemli özelliğin hbk olduğu belirlenmiştir. IncMSE değerlerine göre lev(yaklaşık %20), IncNodePurity değerlerine göre lev ikinci sıradadır. İlk iki sıra için Toplam ESG ve çevresel skorlarına benzer bir tablo ortaya çıkmıştır. Ancak hbk değişkeninin önemi burada çevresel faktördeki etkiden daha fazladır. Çevresel faktörün aksine sosyal faktörde sistematik riskin önem düzeyi düşmüştür.



MAE: 14.039; MSE: 305.422; R²=0.43

Şekil 4. Sosyal (S) Skoru Önemlilik Düzeyleri

Şekil 5’de verilen yönetim (G) skoru önemlilik düzeyi bulgularında IncMSE değerlerine göre toplam ESG skorunun tahmininde co değişkeninin modelden çıkarılması ile yaklaşık %20 MSE’nin artacağı belirlenmiştir. IncMSE değerlerine göre lev ikinci, IncNodePurity değerlerine göre birinci sıradadır. Bulgular diğer skorlar ile karşılaştırıldığında önem düzeyleri arasında uç noktada bir ayrışmanın olmadığını göstermektedir. Her bir değişkenini önem düzeyi bir sonraki ile yakın değerdedir. Diğer skorlarda IncMSE değerinde %35 ve %40 düzeylerinde olan hbk değişkeni burada %20’nin altındadır. Diğer skorlarda göre stok devir hızının önem düzeyi yönetimde artmıştır. Satış ve tahsilat miktarının hesaplanması, üretim ve satış için stokların takibi önemlidir. Bu faaliyetlerin hesap verilebilir ve açık bir şekilde hissedar değerini koruyacak şekilde yapılması yönetim skorunu etkileyecektir. Bu durum önem düzeylerinde ilk sıralarda yer alan co ve lo değişkenleri ile bağlantı olarak nakit düzeyi açısından da belirleyicidir.



MAE: 12.997; MSE: 235.074; R²=0.50

Şekil 5. Yönetim (G) Skoru Önemlilik Düzeyleri

Hisse başına karlardaki değişimler ve borçlanma düzeyinin optimum seviyede tutulması Toplam ESG skorunda belirleyici olmaktadır. Hisse başına karlar ve kaldıraç oranı çevresel faktörü de etkilemektedir. Bunun yanı sıra sistematik riskte çevresel faktör için önemlidir. İklim değişikliği, enerji ve su kullanımı, karbon emisyonları gibi olayların oluşturduğu riskler finansal piyasalar üzerinden çevresel faktör skoruna yansımaktadır. Sosyal faktörde sistematik risk diğer faktörlere göre düşüktür. Diğer yandan işletmelerin kurumsal yönetim ilkelerine uyararak faaliyetlerini sürdürmeleri, üretim ve satışlar aracılığı ile yönetim skoruna yansımaktadır. Yönetim skorunda stok devir hızı, cari oran ve likidite oranının ön plana çıkması işletme sermayesinin önemini vurgulamaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

İklim değişikliği risk oluşturmaktadır. Ekonomiler, hava olaylarında meydana gelen aşırılığa karşı savunmasızdır. Ekonomik birimlerden biri olan firmalar yeşil yatırımları ile bu değişikliği yavaşlatabilir. ESG skorları ile firmalar yeşil yatırımlarına finansman sağlayabilirler. Firma paydaşları açısından ise en önemli

göstergeler finansal değişkenlerdir. Bu çalışmada ESG skorları için firmaların hangi finansal değişkenlerinin önemli olduğunu araştırdık.

Toplam ESG skorunda hisse başına kar ve borçlanma düzeyi, çevresel ve sosyal skorda hisse başına kar, kaldıraç oranı ve sistematik risk düzeyi, yönetim skorunda stok devir hızı, cari oran ve likidite oranı önem düzeyi yüksektir. Çalışmadan elde edilen bulgular, literatürde yer alan çalışmalarla hem benzerlik hem de farklılıklar göstermektedir. Hisse başına karın önemi ile ilgili bulgumuz Ahmad vd. (2021)'in çalışması ile benzerlik taşımaktadır. Kim ve Li (2021), Yoo ve Managi (2022) ve Velte (2017) aktif karlılığını ESG skorlarının olumlu etkilediğini tespit etmişlerdir. Pulino vd. (2022) ve Kalia ve Aggarwall (2022) ise çevresel faktörün aktif karlılığını olumsuz etkilediğini tespit etmişlerdir. Bulgularımız, literatürde anlamlı bir etki bulunsa da aktif karlılığının ESG skorları için önem düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir. Yönetim skorunda işletme sermayesinin öneminin vurgulanması Çam (2023)'ün bulgularını desteklemektedir. Ay vd. (2023) ve Şişman ve Çankaya (2021) çevresel skoru yüksek olan şirketlerin betalarının daha düşük çıktığı bulgusu çalışmamızda sistematik risk için çevresel faktörün önemli olması bulgusu ile birbirini destekler niteliktedir.

Literatüre göre yatırımcılar ESG faaliyetleri yürüten bir şirkete daha fazla dikkat ediyorlar çünkü bu firma yalnızca işletme performansını iyileştirme avantajına sahip olmakla kalmıyor, aynı zamanda taahhütlerini de yerine getirebiliyor. Çalışmamızda elde edilen bulgular firmaların ESG skorları için takip edilmesi gereken finansal değişkenlerin önemini ortaya koymakta bu da yatırımcıların firmalara ESG skorlarına göre yatırım yapmalarında destek olmaktadır.

Yeşil finans projeleri sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır. Bu projeleri finanse edecek yatırımcılar için artılar ve eksiler bulunmaktadır. Yatırımcılar için belirleyici rol oynayan ESG skorlarının firmalar açısından önemi sürekli artmaktadır. Firmalar skorlarını artırmak ve böylece yatırımcı çekmek için finansal göstergelerini sürekli iyileştirmeleri gereklidir. Firmalar finansal göstergelerini iyileştirirken yalnızca kar amaçlı düşünemezler. Değer odaklı bir yaklaşım sergilemeleri gerekmektedir. Burada firmalara büyük sorumluluk düşmektedir. Çünkü yeşil yatırımların azalması küresel ısınma, iklim değişikliği ve çevresel bozulma gibi tehditlerin şiddetinin gün geçtikçe artmasına neden olacaktır. Borsa İstanbul kapsamında yapılan bu çalışmanın sınırlılıkları uluslararası bir karşılaştırmalı analiz ile aşılabılır.

Kaynakça

- Ahmad, N., Asma M. ve Naheed N. R. (2021). Revisiting the impact of ESG on financial performance of FTSE350 UK firms: Static and dynamic panel data analysis. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1-18.
- Ay, Zafer, Seçme, Z. O. ve Topçu, N. (2023). Sürdürülebilirlik Performansı Kovid-19 Salgını Sırasında Havayolu Şirketlerinin Finansal Performansını Nasıl Etkilemiştir? *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 988-1002.
- Bauer, M. D., Huber, D., Rudebusch, G. D., ve Wilms, O. (2022). Where is the carbon premium? Global performance of green and brown stocks. *Journal of Climate Finance*, 1, 100006.
- Breiman, L. (2001). Random Forests. *Machine Learning*, 45, 5–32.
- Çam, İ. (2022). COVID-19 Pandemisinin BIST'te İşlem Gören Firmaların Finansal Performansları Üzerindeki Etkisi: Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim Faktörlerinin Düzenleyici Rolü. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 77, 102-118.
- Çetenak, E. H., Ersoy, E. ve Işık, Ö. (2022). ESG (Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim) Skorunun Firma Performansına Etkisi: Türk Bankacılık Sektörü Örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 63, 75-82.
- Cunha, F. A. F. D. S., Meira, E., ve Orsato, R. J. (2021). Sustainable finance and investment: Review and research agenda. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 3821-3838.
- Drempetic, S., Klein, C. ve Zwergel, B. (2020). The Influence of Firm Size on the ESG Score: Corporate Sustainability Ratings Under Review. *Journal of Business Ethics*, 167, 333-360.
- Edmans, A., ve Kacperczyk, M. (2022). Sustainable finance. *Review of Finance*, 26(6), 1309-1313.

- Fatemi, A. M., ve Fooladi, I. J. (2013). Sustainable finance: A new paradigm. *Global Finance Journal*, 24(2), 101-113.
- Galbreath, J. (2013). ESG in Focus: The Australian Evidence. *Journal of Business Ethics*, 118, 529-541.
- Giannopoulos, G., Fagernes, R. V. K., Elmarzouky, M. ve Hossain, K. A. B. M. A. (2022). The ESG Disclosure and the Financial Performance of Norwegian Listed Firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 15, 237, 1-16.
- Grisales, E. D. ve Caracuel, J. A. (2021). Environmental, Social and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of Multilatinas: Moderating Effects of Geographic International Diversification and Financial Slack. *Journal of Business Ethics*, 168, 315–334.
- Kalia, D. ve Aggarwall, D. (2022). Examining impact of ESG score on financial performance of healthcare companies. *Journal of Global Responsibility*, 14(1), 155-176.
- Keçeli, B. ve Çankaya, S. (2020). ESG ve Finansal Verilerin Pay Değerine Etkisi: Kuzey ve Latin Avrupa Ülkeleri Üzerine Bir Çalışma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 4(7), 31-49.
- Kim, S. ve Li, Z. (2021). Understanding the Impact of ESG Practices in Corporate Finance. *Sustainability*, 13, 1-15.
- Kim, H. D., Kim, T., Kim, Y., ve Park, K. (2019). Do long-term institutional investors promote corporate social responsibility activities?. *Journal of Banking & Finance*, 101, 256-269.
- Mahn, K. D. (2016). The impact of sustainable investment strategies. *The Journal of Investing*, 25(2), 96-102.
- Narula, R., Rao, P. ve Kumar, S. ve Matta, R. (2024). ESG scores and firm performance- evidence from emerging market. *International Review of Economics and Finance*, 89, 1170-1184.
- Özkan, Y. (2008). Veri Madenciliği Yöntemleri, Papatya Yayıncılık, İstanbul.
- Pham, T. N., Tran, P. P., Le, M. H., Vo, H. N., Pham, C. D. ve Nguyen, H. D. (2022). The Effects of ESG Combined Score on Business Performance of Enterprises in the Transportation Industry. *Sustainability*, 14, 1-17.
- Pulino, S. C., Ciaburri, M., Magnanelli, B. S. ve Nasta, L. (2022). Does ESG Disclosure Influence Firm Performance? *Sustainability*, 14, 1-18.
- Quirós, M. M. M., Quirós, J. L. M. ve Gonçalves, L. M. V. (2018). The Value Relevance of Environmental, Social, and Governance Performance: The Brazilian Case. *Sustainability*, 10, 1-15.
- Ray, R. S. ve Goel, S. (2023), Impact of ESG score on financial performance of Indian firms: static and dynamic panel regression analyses. *Applied Economics*, 55(15), 1742-1755
- Rodriguez-Galiano, V.F., Ghimire, B., Rogan, J., ChicaOlmo, M., Rigol-Sanchez, J.P. (2012). An assessment of the effectiveness of a random forest classifier for landcover classification. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 67, 93-104.
- Şahin, A., ve Acar, E. (2023). ESG Skorunun Firmaya Özgü Belirleyicileri, Borsa İstanbul Örneği. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 70, 111-128.
- Şeker, Y. ve Güngör, N. (2022). Does ESG Performance Impact Financial Performance? Evidence from the Utilities Sector. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24, 160-183.
- Şişman, M. E. ve Çankaya, S. (2021). Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetişim (ESG) Verilerinin Firmaların Finansal Performansına Etkisi: Hava Yolu Sektörü Üzerine Bir Çalışma, *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 73-91.
- Thistlethwaite, J. (2014). Private governance and sustainable finance. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 4(1), 61–75. <https://doi.org/10.1080/20430795.2014.887348>
- Ting, I. W. K., Azizan, N. A., Bhaskaran, R. K. ve Sukumaran, S. K. (2020). Corporate Social Performance and Firm Performance: Comparative Study among Developed and Emerging Market Firms. *Sustainability*, 12 (26), 1-21

- Velte, P. (2017). Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, 80(2), 169-178.
- Yıkılmaz, A. (2022). Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ESG) Skorları ve Kâr Payı Kararları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(4), 872-881.
- Yılmaz, I. (2021). Sustainability and financial performance relationship: international evidence, World Journal of Entrepreneurship. *Management and Sustainable Development*, 17(3), 537-549.
- Yoo, S. ve Managi, S. (2022). Disclosure or action: Evaluating ESG behavior towards financial performance. *Finance Research Letters*, 44, 1-7.
- Yousaf, Z., Radulescu, M., Sinisi, C. I., Serbanescu, L., ve Paunescu, L. M. (2021). Harmonization of green motives and green business strategies towards sustainable development of hospitality and tourism industry: Green environmental policies. *Sustainability*, 13(12), 6592.
- Zheng, Z., Li, J., Ren, X. ve Guo, J. M. (2023). Does corporate ESG create value? New evidence from M&As in China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 77, 1-16.

The Relationship between World Stock Markets and Oil Prices: A Nonlinear Analysis

Anıl LÖĞÜN  ^a

^aAtatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Econometrics, Erzurum, Türkiye.
logunanil@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Stock markets
Oil prices
Nonlinear causality

Received 3 February 2024
Revised 29 December 2024
Accepted 5 January 2025

Article Classification:

Research Article

ABSTRACT

Purpose – The research investigates the correlation between international stock markets and crude oil prices. Various classifications of indexes, such as those for established, emerging, and frontier markets, have been used for this objective. The objective of the research is to determine the correlation between several regional indicators and oil prices.

Design/Methodology/Approach – The study covers weekly data for the period from January 7, 2018, to October 8, 2023. In the study, non-linear unit root tests, specifically the BDS test, as well as the tests proposed by Sollis (2009) and Hu and Chen (2016), have been employed. The study examines the non-linear causation framework by employing the methodology introduced by Diks and Panchenko (2006) to analyze the association between WTI oil prices and Morgan Stanley Capital Index (MSCI) indices.

Findings - The study reveals the presence of uni-directional non-linear causality between WTI oil prices and developed and frontier market indices. Additionally, bi-directional non-linear causality is detected between WTI oil prices and the emerging market index. The study revealed the presence of a bidirectional non-linear causality relationship between Brent oil prices and developed and emerging MSCI stock market indices. However, a unidirectional non-linear causality is seen between the frontier stock market index and Brent oil price.

Discussion - The findings may help investors, academics, and regulators. The study's indices of stock markets with various levels of global development may help investors in different countries. First, investors should consider the nonlinear relationship between oil prices and stock markets when developing portfolio management and risk hedging methods. They should start models and plans with nonlinearity. Investors may reduce risk by monitoring the stock-oil price relationship. Oil price changes should concern policymakers. They must account for nonlinear connections if oil prices rise or fall.

1. INTRODUCTION

Oil has a crucial role in the worldwide economy. The acknowledgement of the influence of crude oil price changes on the economic growth of nations has been documented (Santillán-Salgado, Calderón Villarreal and Venegas-Martínez, 2017; Dutta, Noor and Dutta, 2017). The volatility in energy prices has a significant influence on economic and financial markets through various routes and at different levels. Crude oil has become a notable indication of economic and financial factors in both advanced and emerging market countries (Tiwari et al., 2019).

Oil price fluctuations are regarded as a significant factor influencing global finance (Naifar and Al Dohaiman, 2013). The volatility of oil prices has a propensity to initiate a series of reactions on the financial markets, which are reflected in the MSCI indexes. For example, businesses that are highly dependent on petroleum inputs may have increased production costs in response to a rise in oil prices; this might possibly have an effect on the stock prices of corporations operating in these sectors. In contrast, sectors that gain from reduced production expenses might potentially perceive a decline in oil prices as advantageous, so exerting an alternative impact on stock prices. The increase in energy costs might lead to a decrease in stock prices and the emergence of industrial methods that are less dependent on petroleum inputs. According to Karacaer-Ulusoy and Kapusuzoglu (2017), the increase in oil prices has had a detrimental effect on economic development, leading to a state of stagnation in national economies.

The influence of oil prices on an economy may be quantified through the use of stock markets (Hanif, 2020). The correlation between oil price volatility and stock market volatility is evident (Degiannakis, Filis and Arora,

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Löğün, A. (2024). The Relationship between World Stock Markets and Oil Prices: A Nonlinear Analysis, Journal of Business Research-Turk, 17 (1), 31-44.

2018). Investors are highly responsive to oil price variations, and hence, stock market fluctuations have a substantial impact on their investment choices (Ghosh and Kanjilal, 2016). Investors attuned to the complex relationship between oil prices and market dynamics should closely monitor MSCI indices to gauge the potential impact on their investment portfolios. These indexes furnish an all-encompassing perspective on the manner in which various areas react to variations in oil prices, hence furnishing crucial data for the formulation of strategic investment strategies.

The Morgan Stanley Capital International (MSCI) indexes serve as benchmarks for assessing the performance of global stock markets. These indexes are crucial for investors to assess and express the risks linked to the stock markets of different nations. When creating MSCI indices, factors such as the extent to which stock prices represent a given nation, the capacity to replicate the index, and the efficiency of the process are taken into account (MSCI Index Policies, 2018). These indices are used by stock market investors, portfolio managers, brokerage firms, researchers, and individuals. MSCI indices are evaluated and monitored by investors in international portfolio investments. Reviewing and updating the stocks comprising MSCI indices on a regular basis is necessary to ensure that they accurately reflect market dynamics.

The complex relationship between oil prices and international financial markets has been more evident in recent decades, as seen by the proliferation of widely utilized benchmarks like the Morgan Stanley Capital International (MSCI) indexes. The MSCI index, which is extensively employed as a standard in international stock markets, symbolizes the performance of firms spanning several industries and geographies. Conversely, oil prices exert a substantial influence on worldwide economies by virtue of their impact on consumer spending, inflation, and manufacturing expenses. Investors may gain significant insights into market patterns and prospective investment opportunities through the interaction of these two elements (Kang, Ratti and Yoon, 2015).

The price of crude oil exerts a substantial impact on the financial markets of nations, consequently echoing across other industries and ultimately determining their economic health. The MSCI indexes, which are intended to symbolize distinct market groups (developed, developing, and frontier), function as benchmarks for global investors. The correlation between oil prices and these indexes is complex, carrying significance for risk evaluations, investment choices, and the general attitude of the market.

Economic analysts and investors have shown considerable interest in the correlation between the MSCI index and oil prices. A multitude of scholarly investigations have been undertaken to examine the dynamic interplay between oil prices and the MSCI index (Youssef and Mokni, 2019). This study examines the relationship between oil prices and international markets. To accomplish this, prices for West Texas Intermediate (WTI) and Brent were utilized. As market indicators, various indices with distinct market characteristics were selected. MSCI indices divide the world's investable markets into three categories: developed, emerging, and frontier. Within this framework, the research investigates how different regional indices are impacted by changes in oil prices and the nature of their relationship. Oil prices and stock markets may exhibit nonlinear behavior due to global economic and political developments (Wen et al., 2019). The study utilizes nonlinear methodologies to ascertain the presence of a causal connection between oil prices and global markets. This study investigates the extent to which oil prices might provide diversification opportunities and possible returns for a potential investment. Hence, the research aims to offer valuable insights into potential alternative investment strategies that may arise from the conducted investigations. This work makes valuable contributions to the existing knowledge base.

2.LITERATURE REVIEW

Oil prices and stock markets have been found to exhibit a positive association in certain research. Arouri and Fouquau (2009) observed that the stock markets of Qatar, Oman, and the United Arab Emirates saw favorable effects from rises in oil prices, whereas the stock markets of other Gulf Cooperation Council (GCC) nations did not exhibit any response. Mohanty et al. (2011) identified a significant correlation between changes in oil prices and the performance of stock markets in GCC nations, with the exception of Kuwait.

Antonakakis, Chatziantoniou and Filis (2017) identified substantial effects of the futures market for oil on China's stock market between September 1995 and July 2013. In their study, Wen, Bouri, and Cheng (2019) discovered a direct relationship between the stock markets of emerging countries and the pricing of crude oil,

indicating a positive association. In their study, Prabheesh, Garg, and Padhan (2020) examined the correlation between oil prices and stock markets in the top 10 net oil-exporting nations. Amidst the COVID-19 epidemic, the DCC-GARCH model unveiled a fluctuating positive association between oil prices and stock markets.

Multiple published studies have revealed a negative relationship between oil prices and stock markets. Dhaoui and Kgraief (2014) found a negative association between the stock markets of seven developed countries and oil prices for the period from January 1991 to September 2013. In their study, Diaz, Molero, and De Gracia (2016) provided evidence that the stock markets of the G7 countries had a negative response to an escalation in oil price volatility. The researchers analyzed data from the period of 1970 to 2014. Arfaoui and Ben Rejeb (2017) found a negative correlation between oil prices and stock prices for the period from 1995 to 2015. Fang, Lu, and Egan (2018) assessed the impact of oil prices on several sectors of the Chinese stock market. The investigation conducted between January 1, 2002, and April 30, 2015, employed the Seemingly Unrelated Regression (SUR) model, which demonstrated that variations in oil prices had separate effects on seven sectors. Rahman and Serletis (2019) established a correlation between oil price shocks and a detrimental effect on the U.S. stock market by analyzing high-frequency data. Bagirov and Mateus (2019) aimed to clarify the difference in volatility between oil prices and European markets. The GARCH (1,1) model was employed to evaluate the impact of crude oil prices on trade of Western European oil and gas companies.

Several studies indicate a lack of association between oil prices and stock markets. Cong et al. (2008) demonstrated that oil price shocks had minimal impact on the majority of Chinese stock market indices. Sehgal and Kapur (2012) conducted a study on the impact of oil price shocks on the stock market in fifteen nations from January 1, 1993, to March 31, 2009. The investigation revealed that fluctuations in oil prices had little impact on the stock market prior to the incident. Zhang (2017) analyzed the impact of oil shocks on six prominent stock markets. The investigation typically determined that oil shocks had a little impact on stock prices. Oil shocks might potentially have a positive impact on stock prices.

The relationship between oil prices and stock markets has frequently been examined in terms of their long-term relationship. Several econometric methodologies have been employed in the existing literature to address this subject within this specific setting. İscan (2010) discovered that there is no enduring relationship between oil prices and the Turkish stock market throughout the period from December 3, 2001 to December 31, 2009. In a study conducted by Kapusuzoglu (2011), a significant and enduring relationship was found between oil prices and the indices of the Istanbul Stock Exchange. Özmerdivanlı (2014) investigated the relationship between the closing prices of the BIST 100 index and oil prices by analyzing monthly data from January 2003 to February 2014. The Engle-Granger cointegration study demonstrates the existence of a persistent relationship between the variables over a long period of time. Markoulis and Neofytou (2016) conducted a study on the G7 and BRIC nations, analyzing data from 1991 to 2016. The findings of the Johansen cointegration analysis indicate that there is no enduring correlation between stock markets and oil prices in the G7 countries. However, a significant link was observed in Brazil, China, and Russia. Zortuk and Bayrak (2016) investigated the correlation between fluctuations in crude oil prices and stock markets in the G-7 countries from April 2002 to August 2014. In her study, Syzdykova (2018) examined the correlation between oil prices and stock prices in Russia, Kazakhstan, and Ukraine over the period from October 2010 to December 2017. Syzdykova (2018) investigated the correlation between fluctuations in oil prices and stock prices in Russia, Kazakhstan, and Ukraine from October 2010 to 2017. The ARDL approach demonstrated the presence of a cointegrated relationship between oil prices and stock prices. In a study conducted by Mokni (2020), it was shown that there is a changing and unequal connection between oil prices and stock markets in nations that both import and export oil.

Extensive research has shown conflicting results about the relationship between stock markets and oil prices. Le and Chang (2011) examined the influence of fluctuations in oil prices on the stock market during the period spanning from January 1986 to February 2011. Based on the study, Japan's stock market exhibited a favorable reaction to oil price shocks, whilst Malaysia's stock market had a negative response. On the other hand, the stock markets of Singapore and South Korea showed an uncertain or unclear response. In their study, Wang, Wu, and Yang (2013) examined the correlation between stock markets and oil prices in countries that export and import oil. They collected data from many countries and evaluated it over the period of January 1999 to December 2011. The analysis revealed that the stock market's response to fluctuations in oil prices varied depending on several factors. In their study conducted in 2013, Wang, Wu, and Yang examined the correlation

between stock markets and oil prices in nations engaged in both oil export and import activities from 1999 to 2011. The investigation disclosed that the stock market's reaction to fluctuations in oil prices differed based on certain criteria. In a study conducted by Arshad and Bashir (2015), the relationship between crude oil and natural gas prices, stock prices, currency rates, and interest rates in Pakistan from 2009 to 2013 was investigated. The study revealed that fluctuations in oil prices had a detrimental effect on the profitability of chemical and textile stocks. Additionally, it was observed that the gas price component had a significant role in influencing the textile business. The stock index returns have a substantial influence on the returns of equities in each sector. Wei et al. (2019) established a durable connection between the Chinese stock market and oil futures prices by employing the Hatemi-J cointegration technique over the period of 2005 to 2017.

Table 1. Direction of causality between oil prices and stock markets

Author(s)	Period	Country/ Group	Method	Relationship
Arouri and Rault (2010)	07.06.2005 – 21.10.2008 and 1996:01 – 2007:12	GCC	Granger	S ↔ O (Saudi Arabia) O → S (Other GCC ülkeleri)
Hasan and Mahbobi (2013)	21.11.2008 - 19.08.2011	Canada	Toda- Yamamoto	O → S
Özmerdivanlı (2014)	2003:01 – 2014:02	Turkey	Granger	S → O
Akinlo (2014)	1981 - 2011	Nigeria	Granger	O → S
Ghosh and Kanjilal (2016)	02.07.2007 to 29.07.2011	India	Toda Yamamoto	O → S
Çevik, Atakuren and Korkmaz (2018)	01.01.1988 – 27.08.2018	G7	Causality-in-mean, Causality- in- variance	S → O (Brent)
Wen, Bouri and Cheng (2019)	06.04.2001 – 30.09.2016	China	Nonlinear causality	O → S
Peng et al. (2020)	2005.01.06 - 2016. 07.08	China	Linear and nonlinear Granger	S ↔ O (nonlinear Granger) O → S (linear Granger)
Ghedira and Nakhli (2023)	1995:10 – 2021:10	Russia	Granger	O → S (Russia)
Banerjee, Majumdar and Mohammed (2023)	2006 - 2019	United Arab Emirates	Granger	S ↔ O
Akbulaev et al. (2023)	2015:01 – 2022:12	Russia	Granger	S ↔ O
Abakah et. al (2023)	01.06.2005 – 24.09.2018	GCC, OPEC	Hiemstra-Jones and Diks – Panchenko tests	S ↔ O
Ren et. al (2023)	27.01.2014 – 18.09 2020	Europe	Causality-in-Quantiles	S ↔ O (Germany, France)
Raifu (2023)	2011 - 2021	Norway	Time- varying Granger	S ↔ O (daily data) S → O (weekly and monthly data)

Note: O: Oil price, S: Stock exchange

In their study, Ftiti, Guesmi, and Abid (2016) examined the relationship between stock markets and oil prices in G7 countries. The wavelet approach was utilized as the methodology for their inquiry. The investigation's findings suggest that the connection between oil and stock markets is more noticeable in the short and medium time periods, rather than in the long-term. Arshad (2017) sought to examine the relationship between Islamic stock markets and oil prices throughout the period from 2002 to 2016. The study utilized EGARCH and Multifractal Detrended Fluctuation methodologies to determine the simultaneous correlation between volatility in Islamic stock markets and oil. In their study, Joo and Park (2017) analyzed the impact of uncertainty related to stock markets in the United States, Japan, Korea, and Hong Kong, as well as crude oil

prices, on the returns seen in these markets. The results obtained from employing the Dynamic Conditional Correlation (DCC) GARCH model indicated that variations in uncertainty have time-varying negative effects on returns during certain time periods.

It is not feasible to establish a definitive correlation between oil prices and stock markets (Hanif, 2020). Table 1 presents a comprehensive summary of research on the causal relationship between oil prices and stock markets. Some studies examining different country groups suggest a causality relationship from stock markets to oil prices (Özmerdivanlı, 2014; Çevik, Atukeren and Korkmaz, 2018). In contrast, some studies suggest causality from oil prices to stock markets (Akinlo, 2014; Ghosh and Kanjilal, 2016; Wen, Bouri and Cheng 2019; Ghedira and Nakhli, 2023). Some studies in the literature have found evidence of bidirectional causality between oil prices and stock markets (Banerjee, Majumdar and Mohammed, 2023; Akbulaev, Muradzada and Hasanov, 2023; Abakah et al., 2023; Ren et al., 2023). The results of research analyzing different nations or country groups have changed based on the data format or particular countries examined (Arouri and Rault, 2010; Peng et al., 2020; Raifu, 2023).

3. DATA AND METHODOLOGY

3.1. Data

MSCI contributes significantly to measuring the performance of international stock markets. These indices are considered crucial factors for investors to assess and expose risks associated with different countries' stock markets. MSCI indices are regularly reviewed and updated, being evaluated and monitored by investors in international portfolio investments for their accuracy in reflecting changes in stock markets. MSCI indices were utilized in this study.

The study investigates the relationship between WTI and Brent oil prices and MSCI global markets. Four different MSCI indices and weekly oil price data were utilized for the analysis. The study consists of 301 observations spanning from January 7, 2018 to October 8, 2023. The MSCI WORLD index represents 23 developed markets, while the MSCI EM (Emerging Markets) covers 27 emerging markets, and MSCI FM (Frontier Markets) includes 27 frontier markets. The MSCI G7 index, on the other hand, comprises 7 developed markets. Among these indices, MSCI WORLD and G7 represent developed markets, MSCI EM represents emerging markets, and FM indices represent frontier market economies. The study's data was retrieved from the website "www.investing.com". All data were analyzed in USD. The natural logarithms of all series employed in the study were analyzed.

The descriptive statistics for the series are shown in Table 2. The standard deviation values indicate that the highest variability is observed in the BRENT and WTI series. Accordingly, the negative skewness values indicate that the distributions of the WOLRD, G7, BRENT, and WTI series are left-skewed. On the other hand, the positive skewness values for the EM and FM series indicate right-skewed distributions. The MSCI index series have playtkurtic distribution based on kurtosis values, but the oil price series exhibit a leptokurtic.

Table 2. Descriptive Statistics

Statistics	WORLD	EM	FM	G7	BRENT	WTI
Mean	7.817	6.987	6.787	7.735	4.231	4.152
Standard Deviation	0.156	0.120	0.111	0.163	0.297	0.322
Skewness	-0.028	0.380	0.276	-0.038	-0.949	-1.037
Kurtosis	1.737	2.435	2.947	1.679	4.455	5.232
Minimum	7.409	6.689	6.481	7.319	3.065	2.829
Maximum	8.081	7.265	7.039	8.009	4.804	4.793

Note: Logarithmic transformations have been applied to the series. The values parentheses indicate p-values.

3.2. Methodology

3.2.1 Brock, Dechert and Scheinkman (1987) Test

The financial series must be stationary in time series analysis. The Brock, Dechert, and Scheinkman (BDS) test is done to determine whether the series is nonlinearity. The test is widely used to financial and economic time

series as well as stock market indexes. The test is a test of independence that can be applied to the estimated errors of the time series model. The BDS test statistic (1) is calculated as follows.

$$\begin{aligned}
 & \mathbf{BDS}_t \\
 & = \sqrt{T} \frac{\mathbf{C}_{m,T}(\boldsymbol{\varepsilon}) - \mathbf{C}_{1,T}(\boldsymbol{\varepsilon})^m}{\boldsymbol{\sigma}_{m,T}(\boldsymbol{\varepsilon})} \tag{1}
 \end{aligned}$$

In the BDS test, which is considered as a nonlinearity test. The correlation dimension $\mathbf{C}_{m,T}(\boldsymbol{\varepsilon})$ is defined as in equation (2) (Graaff et al., 2001).

$$\begin{aligned}
 & \mathbf{C}_{m,T}(\boldsymbol{\varepsilon}) \\
 & = \sum_{t < s} \mathbf{I}_{\boldsymbol{\varepsilon}}(\mathbf{x}_t^m, \mathbf{x}_s^m) \left[\frac{2}{T_m(T_m - 1)} \right] \tag{2}
 \end{aligned}$$

3.2.2. Sollis (2009) Test

Financial time series, which are analyzed with the assumption that they are linear based on traditional models, may give erroneous results. It has been proposed that the inability to obtain economically meaningful results in studies may be due to the linearity assumption (Pavlidis, et al., 2013).

On the basis of various assumptions and models, nonlinear unit root tests have been created. Kapetanios et al. (2003) employ a nonlinear approach, building on the Exponential Smooth Transition Autoregressive (ESTAR) model as shown below:

$$\begin{aligned}
 \Delta \mathbf{y}_t & = \boldsymbol{\rho} \mathbf{y}_{t-1} [1 - \exp(-\boldsymbol{\gamma}(\mathbf{y}_{t-1}^2))] + \boldsymbol{\varepsilon}_t, & \boldsymbol{\gamma} \geq 0 \\
 & \tag{3}
 \end{aligned}$$

In Equation (3) \mathbf{y}_t is the time series, and $\boldsymbol{\varepsilon}_t$ is assumed to be a zero-mean, constant variance, independently and identically distributed series with $d = 1$. $[1 - \exp(-\boldsymbol{\gamma}(\mathbf{y}_{t-1}^2))]$ is the exponential transition function. Sollis (2009) has developed a new test based on the ESTAR model. This approach is tested under the model relying on the nonlinearity of both symmetric and asymmetric ESTAR cases. This model employs both exponential and logistic functions, as illustrated below:

$$\begin{aligned}
 \Delta \mathbf{y}_t & = \mathbf{G}_t(\boldsymbol{\gamma}_1, \mathbf{y}_{t-1}) [\mathbf{S}_t(\boldsymbol{\gamma}_2, \mathbf{y}_{t-1}) \boldsymbol{\rho}_1 + (1 - \mathbf{S}_t(\boldsymbol{\gamma}_2, \mathbf{y}_{t-1})) \boldsymbol{\rho}_2] \mathbf{y}_{t-1} \\
 & \quad + \boldsymbol{\varepsilon}_t \tag{4}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \mathbf{G}_t(\boldsymbol{\gamma}_1, \mathbf{y}_{t-1}) & = 1 - \exp(-\boldsymbol{\gamma}_1(\mathbf{y}_{t-1}^2)) & \boldsymbol{\gamma}_1 \geq 0 \\
 & \tag{5}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \mathbf{S}_t(\boldsymbol{\gamma}_2, \mathbf{y}_{t-1}) & = [1 + \exp(-\boldsymbol{\gamma}_2 \mathbf{y}_{t-1})]^{-1} & \boldsymbol{\gamma}_2 \geq 0 \\
 & \tag{6}
 \end{aligned}$$

Equation (4) can be expanded and rewritten as follows:

$$\begin{aligned}
 \Delta \mathbf{y}_t & = \mathbf{G}_t(\boldsymbol{\gamma}_1, \mathbf{y}_{t-1}) [\mathbf{S}_t(\boldsymbol{\gamma}_2, \mathbf{y}_{t-1}) \boldsymbol{\rho}_1 + (1 - \mathbf{S}_t(\boldsymbol{\gamma}_2, \mathbf{y}_{t-1})) \boldsymbol{\rho}_2] \mathbf{y}_{t-1} + \sum_{i=1}^k \boldsymbol{\kappa}_i \Delta \mathbf{y}_{t-i} \\
 & \quad + \boldsymbol{\varepsilon}_t \tag{7}
 \end{aligned}$$

The Sollis (2009) approach allows testing the null hypothesis of stationary symmetric or asymmetric non-linear ESTAR against the alternative of non-linear ESTAR, which is used as an auxiliary model (equation (8)), in case the null hypothesis against non-linear symmetric ESTAR is rejected. The standard F test can be employed to test the null hypothesis under the assumption ($\mathbf{H}_0: \boldsymbol{\Phi}_1 = \boldsymbol{\Phi}_2 = \mathbf{0}$).

$$\begin{aligned}
 \Delta \mathbf{y}_t & = \boldsymbol{\Phi}_1 \mathbf{y}_{t-1}^3 + \boldsymbol{\Phi}_2 \mathbf{y}_{t-1}^4 + \sum_{i=1}^k \boldsymbol{\kappa}_i \Delta \mathbf{y}_{t-i} \\
 & \quad + \boldsymbol{\eta}_i \tag{8}
 \end{aligned}$$

The test statistic in Sollis (2009) is calculated as in equation (9). Critical values for the test are provided in the study by Sollis (2009).

$$F = (\mathbf{R}\widehat{\boldsymbol{\beta}} - \mathbf{r})' \left[\widehat{\sigma}^2 \mathbf{R} \left\{ \sum_t \mathbf{x}_t \mathbf{x}_t' \right\}^{-1} \mathbf{R}' \right]^{-1} (\mathbf{R}\widehat{\boldsymbol{\beta}} - \mathbf{r}) / \mathbf{m} \quad (9)$$

3.2.3. *Hu and Chen (2016) Test*

Hu and Chen (2016) proposed a new unit root test based on the ESTAR process, which is used to examine time series with a nonlinear structure. This test is considered under the following ESTAR (1) model:

$$\Delta y_t = \alpha y_{t-1} + \gamma y_{t-1} [1 - \exp(-\theta(y_{t-1} - c)^2)] + \varepsilon_t, \quad \theta \geq 0 \quad (10)$$

In Equation (10) α , γ , θ and c represent unknown parameters. The auxiliary regression equation obtained using the Taylor expansion for the Hu and Chen (2016) test is expressed as follows:

$$\Delta y_t = \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-1}^2 + \beta_3 y_{t-1}^3 + u_t \quad (11)$$

In equation (11), β_3 is less than zero. β_1 and β_2 can take positive or negative values depending on the parameter c . This approach is tested under the following null hypothesis:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

The approach by Hu and Chen (2016) is applied based on the modified Wald test statistic as follows:

$$\begin{aligned} \tau = & \left(\widehat{\beta}_1 - \frac{\widehat{\beta}_3 \widehat{v}_{13}}{\widehat{v}_{33}} \quad \widehat{\beta}_2 - \frac{\widehat{\beta}_3 \widehat{v}_{23}}{\widehat{v}_{33}} \right) \mathbf{x} \begin{pmatrix} \widehat{v}_{11} - \frac{\widehat{v}_{13}^2}{\widehat{v}_{33}} & \widehat{v}_{12} - \frac{\widehat{v}_{13} \widehat{v}_{23}}{\widehat{v}_{33}} \\ \widehat{v}_{12} - \frac{\widehat{v}_{13} \widehat{v}_{23}}{\widehat{v}_{33}} & \widehat{v}_{22} - \frac{\widehat{v}_{23}^2}{\widehat{v}_{33}} \end{pmatrix}^{-1} \\ & \mathbf{x} \begin{pmatrix} \widehat{\beta}_1 - \frac{\widehat{\beta}_3 \widehat{v}_{13}}{\widehat{v}_{33}} & \widehat{\beta}_2 - \frac{\widehat{\beta}_3 \widehat{v}_{23}}{\widehat{v}_{33}} \end{pmatrix}' \\ & + \mathbf{1}_{\widehat{\beta}_3 < 0} \frac{\widehat{\beta}_3}{\widehat{v}_{33}} \end{aligned} \quad (12)$$

The test statistic is computed using the test statistic derived from the Hessian matrix, as shown in the following equation (12). When we formulate the test statistic in a simplified form, it is obtained as follows in equation (13). The τ_3^2 in equation (13) is the square of the t-statistic used for $\beta_3 = 0$. The critical values for the Hu and Chen (2016) approach are provided in their study.

$$\tau = \tau_1^2 + \mathbf{1}_{\tau_3 < 0} \tau_3^2 \quad (13)$$

3.2.4. *Diks and Panchenko (2006) nonlinear causality test*

The Granger causality test does not account for the nonlinear relationship between variables. Hiemstra and Jones (1994) aimed to analyze the test with a nonlinear method. Diks and Panchenko proposed a new test and this method aimed to solve the consistency problem in Hiemstra and Jones (1994) study (Diks and Panchenko, 2005).

The test statistic obtained using the joint probability density function $f_{X,Y,Z}(X_i, Y_i, Z_i)$ is calculated as shown in equation (14).

$$T_n(\varepsilon) = \frac{(n-1)}{n(n-2)} \sum_i (\widehat{f}_{X,Y,Z}(X_i, Y_i, Z_i) \widehat{f}_Y(Y_i) - \widehat{f}_{X,Y}(X_i, Y_i) \widehat{f}_{Y,Z}(Y_i, Z_i)) \quad (14)$$

The bandwidth values are consistent estimators obtained for an appropriate sequence ε_n . The expression states that, for a constant parameter C and $\beta \in (\frac{1}{4}, \frac{1}{3})$, the test statistic is asymptotically normally distributed.

Diks and Panchenko (2006) argued that the definition and functioning of Granger causality in Hiemstra and Jones (1994) has not been fully revealed. Diks and Panchenko (2006) developed a nonlinear method for stationary variables to find a solution to the problem of excessive rejection of the null hypothesis and to ensure

consistency (Wang and Wu, 2012: 2290). When applying the nonlinear causality test, first of all, it is necessary to check whether the series is nonlinear. This method states that the VAR model should be estimated first in order to eliminate linear dependence. Nonlinear causality analysis should be performed by estimating the error terms of the VAR model established with the appropriate lag length. The filtered error terms of the VAR model are important in terms of revealing the nonlinear structure.

4.FINDINGS

In the study, the stationarity of the series is tested through unit root tests. The relationship between MSCI global equity market indices and crude oil and Brent oil prices was analyzed using the nonlinear causality analysis. In this context, it is important for the series to be linear or not for the analysis. The null hypothesis is based on the assumption that the series is linear. According to the findings of the BDS linearity test shown in Table 3, the null hypothesis that all series are linear at the 1% significance level is rejected. The results indicate that all series are nonlinear.

Table 3. Results of BDS Test

Series	m=2	m=3	m=4	m=5	m=6
WORLD	0.179* (0.000)	0.303* (0.000)	0.388* (0.000)	0.444* (0.000)	0.480* (0.000)
EM	0.174* (0.000)	0.296* (0.000)	0.379* (0.000)	0.433* (0.000)	0.467* (0.000)
FM	0.185* (0.000)	0.313* (0.000)	0.398* (0.000)	0.454* (0.000)	0.489* (0.000)
G7	0.180* (0.000)	0.305* (0.000)	0.390* (0.000)	0.447* (0.000)	0.485* (0.000)
WTI	0.177* (0.000)	0.299* (0.000)	0.382* (0.000)	0.436* (0.000)	0.469* (0.000)
BRENT	0.178* (0.000)	0.301* (0.000)	0.386* (0.000)	0.441* (0.000)	0.476* (0.000)

Note: * denotes 1% significant level. The values in parentheses represent the p-values.

The results of a linear unit root test are presented in Table 4. The ADF test results indicate that the series could not reject the presence of a unit root at the level. When the first difference of all series is taken, the null hypothesis, which suggests the presence of a unit root at the 1% significance level, is rejected. As a result, differencing the series once has made them stationary.

Table 4. Results of ADF Unit Root Test

Series	Level		First Difference	
	statistics	prob	statistics	prob
WORLD	-2.593	0.284	-18.806*	0.000
EM	-1.853	0.676	-16.793*	0.000
FM	-2.139	0.522	-13.728*	0.000
G7	-2.626	0.269	-19.085*	0.000
WTI	-2.353	0.404	-14.881*	0.000
BRENT	-2.019	0.588	-16.372*	0.000

Note: * denotes 1% significant level.

The Sollis (2009) and Hu and Chen (2016) approaches were used for the nonlinear unit root test. Table 5 presents the test statistic values for both approaches. According to both methods, the level values of the variables exhibit a unit root. However, when taking the first difference of the variables, the presence of a unit root is rejected at the 1% significance level for all variables (except WTI at 5% level). As a result, it is noticed that all variables become stationary when the first difference is taken.

Table 5. Results of Sollis (2009) Nonlinear Unit Root Test

Series	Level		First Difference	
	Sollis (2009)	Hu and Chen (2016)	Sollis (2009)	Hu and Chen (2016)
WORLD	1.165	3.694	9.299***	353.592***
EM	1.657	6.388	8.111***	293.740***

FM	1.757	8.552	62.077***	197.067***
G7	1.143	3.469	12.135***	362.243***
WTI	1.140	3.822	3.809**	236.367***
BRENT	0.894	3.039	1.912*	271.279***

Note: ***, **, * significance at the level 1%, 5% and 10%, respectively. The appropriate delay lengths were determined according to the Bayesian Information Criterion (BIC). According to the Sollis (2009) test, the values of 1.837, 2.505, and 4.241 are significant at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively. For the Hu and Chen (2016) test, the values of 9.49, 11.22, and 15.12 are significant at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

Table 6 displays the findings of the linear Granger causality between WTI oil prices and MSCI indices. The analysis indicates a unidirectional causality between MSCI indices and WTI oil prices. According to these results, MSCI indices are found to be the linear Granger cause of WTI. The findings of this study are consistent with those of Özmerdivanlı (2014) who employed a similar method. However, there is no linear causality found from WTI to MSCI indices. Similarly, the linear Granger causality test results between Brent crude oil prices and MSCI stock indices, as shown in Table 6, indicate a unidirectional causality relationship. In this case, MSCI indices are found to be the linear Granger cause of Brent crude oil prices. The analysis results do not show Brent as the linear cause of the indices.

Table 6. Results of Linear Granger Causality

Causality	t statistics	p value	Causality	t statistics	p value
WORLD → BRENT	2.909**	0.004	WORLD → WTI	3.832**	0.005
BRENT → WORLD	0.738	0.658	WTI → WORLD	0.741	0.565
EM → BRENT	4.145*	0.043	EM → WTI	2.821*	0.025
BRENT → EM	0.160	0.690	WTI → EM	0.389	0.817
FM → BRENT	6.388*	0.012	FM → WTI	6.352**	0.000
BRENT → FM	0.475	0.491	WTI → FM	0.179	0.949
G7 → BRENT	2.943*	0.004	G7 → WTI	3.787**	0.005
BRENT → G7	0.812	0.593	WTI → G7	0.912	0.457

Note: **, * significance at the level 1% and 5%, respectively.

Table 7 presents the results of the nonlinear Granger causality analysis between WTI crude oil prices and MSCI indices with different lags. The results suggest at least a unidirectional nonlinear causality at the 10% significance level between WTI and MSCI WORLD, FM, and G7 indices.

Table 7. Results of nonlinear causality test (WTI)

Causality	Lx=Ly=1	Lx=Ly=2	Lx=Ly=3	Lx=Ly=4	Lx=Ly=5
WORLD → WTI	1.301* (0.097)	2.176** (0.015)	3.362*** (0.000)	2.910*** (0.002)	2.240** (0.013)
WTI → WORLD	0.706 (0.240)	0.792 (0.214)	0.782 (0.217)	0.842 (0.199)	1.239 (0.108)
EM → WTI	1.306* (0.096)	1.081 (0.139)	2.278** (0.011)	3.144*** (0.001)	2.729*** (0.003)
WTI → EM	1.394* (0.082)	0.846 (0.199)	1.639* (0.051)	1.334* (0.091)	1.396* (0.081)
FM → WTI	1.845** (0.033)	1.314* (0.094)	1.781** (0.037)	1.993** (0.023)	2.189** (0.014)
WTI → FM	0.884 (0.188)	0.172 (0.432)	-0.544 (0.707)	-0.590 (0.722)	-0.684 (0.753)
G7 → WTI	1.340* (0.090)	2.168** (0.015)	3.469*** (0.000)	3.079*** (0.001)	2.489*** (0.006)
WTI → G7	0.763 (0.223)	0.872 (0.192)	0.995 (0.159)	1.025 (0.153)	1.258 (0.104)

Note: The bandwidth is set to $\varepsilon=1.5$. ***, **, * significance at the level 1%, 5% and 10%, respectively. The values in parentheses represent the p-values.

Table 8 presents the results of the nonlinear Granger causality relationship between Brent oil prices and MSCI indice for different lags. Bidirectional nonlinear causality between MSCI WORLD and BRENT has been found to be valid for three lags at least a significance level of 5%. For MSCI EM and BRENT, bidirectional nonlinear causality is observed for at least the significance level of 10%, except for one lag ($L_x=L_y=2$). According to the conclusion, MSCI FM is the nonlinear cause of BRENT. For MSCI G7 and BRENT, bidirectional nonlinear causality seems to exist for two lags at least significance level of 10%.

Table 8. Results of nonlinear causality test (Brent)

Causality	$L_x=L_y=1$	$L_x=L_y=2$	$L_x=L_y=3$	$L_x=L_y=4$	$L_x=L_y=5$
WORLD \rightarrow BRENT	2.178** (0.015)	2.636*** (0.004)	3.069*** (0.001)	2.808*** (0.002)	2.639*** (0.004)
BRENT \rightarrow WORLD	1.107 (0.134)	1.240 (0.108)	2.225** (0.013)	2.649*** (0.004)	2.796*** (0.003)
EM \rightarrow BRENT	1.744** (0.041)	1.248 (0.106)	2.118** (0.017)	2.524*** (0.006)	2.124** (0.017)
BRENT \rightarrow EM	1.871** (0.031)	0.855 (0.196)	1.294* (0.098)	1.799** (0.036)	1.516* (0.065)
FM \rightarrow BRENT	1.974** (0.024)	1.571* (0.058)	1.934** (0.027)	2.005** (0.022)	2.065** (0.019)
BRENT \rightarrow MSCI	1.036 (0.150)	0.355 (0.369)	-0.204 (0.581)	0.172 (0.432)	0.436 (0.331)
G7 \rightarrow BRENT	2.089** (0.018)	2.444*** (0.007)	3.152*** (0.001)	2.820*** (0.002)	2.673*** (0.004)
BRENT \rightarrow G7	1.237 (0.108)	1.524* (0.064)	2.507*** (0.006)	2.712*** (0.003)	2.846*** (0.002)

Note: The bandwidth is set to $\varepsilon=1.5$. ***, **, * significance at the level 1%, 5% and 10%, respectively. The values in parentheses represent the p-values.

5.CONCLUSION and DISCUSSION

This study examines the relationship between oil prices and worldwide stock markets from January 7, 2018, to October 8, 2023. Studies in the literature have produced varied findings when investigating the relationship between oil prices and stock markets across different nations and country groups across different time periods. This study investigates the non-linear relationship between oil prices and stock markets. Different indicators are included in the study to depict various stages of growth. The MSCI use the WORLD, EM, FM, and G7 indexes to depict developed, developing, and frontier economies, respectively.

Two distinct nonlinear unit root tests have been utilized in the application. The stationary nonlinear series were subjected to the application of the nonlinear causality test proposed by Diks and Panchenko (2006). The findings in this study, based on the applied approach, are consistent with the results of Peng et al. (2020), Abakah et al. (2023), and Ren et al. (2023) studies that employed similar methods. The causality test showed that there is a one-way nonlinear relationship between WTI crude oil prices and the MSCI WORLD, FM, and G7 indices. The causal relationship illustrates that stock market indices may exert a non-linear influence on oil prices. The relationship between the MSCI EM index and oil prices is characterized by nonlinear bidirectional causality. Several studies in the literature (Çevik et al., 2018; Raifu, 2023) support the direction of causality from indices to oil prices. Nonlinear bidirectional causality, except for a lag of one period ($L_x=L_y=2$), is found to be significant at the 10% level between WTI and MSCI EM index. There is a reciprocal relationship between the pricing of Brent crude oil and the MSCI WORLD and EM indices. There may be a reciprocal relationship between the expansion of stock markets and fluctuations in oil prices. The findings indicate that the MSCI FM index is a significant nonlinear factor influencing BRENT. The results of the research indicate that it could be prudent to incorporate non-linear causal links between gasoline prices and indices when determining portfolio allocations.

The study's conclusions can be beneficial for investors, researchers, and regulators. The study's use of indexes reflecting stock markets with varying degrees of global development can give investors in different nations with valuable insights. Firstly, investors should develop their portfolio management and risk hedging strategies with the nonlinear link between oil prices and stock markets in mind. It would be wise for them to incorporate nonlinearity from the beginning into their models and plans. Investors can limit risk by paying attention to the direction of the link between stock markets and oil prices during the investment process. Furthermore, in light of the bidirectional non-linear causation that has been discovered between oil prices and MSCI indexes, it is possible to include portfolio diversification strategies. In conjunction with risk mitigation, this strategy has the potential to improve portfolio performance. By incorporating non-linear techniques into their risk assessment models, financial institutions can enhance the precision of their forecasts and assessments on the correlations between MSCI indexes and oil prices. Policymakers should be mindful of the fluctuations in oil prices. In the event that oil prices increase or decrease, it is crucial for them to implement procedures that account for nonlinear relationships. Given the discernible asymmetrical connections, it is prudent for policymakers and investors to diligently follow worldwide political and economic affairs, as these aspects possess the capacity to have an impact on the interplay between oil prices and MSCI indexes. The correlation between energy reliance and financial markets is exemplified by the link between oil prices and indices. The transition to alternate energy sources and the reduction of energy reliance should be the focus of national policy considerations.

REFERENCES

- Abakah, E. J. A., Tiwari, A. K., Alagidede, I. P., & Hammoudeh, S. (2023). Nonlinearity in the causality and systemic risk spillover between the OPEC oil and GCC equity markets: a pre-and post-financial crisis analysis. *Empirical Economics*, 65, 1027-1103.
- Akbulaev, N., Muradzada, I., & Hasanov, Z. (2023). Relationship between Oil Prices and Russia Exchange Indices: Analysis of Frequency Causality. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(5), 607-615.
- Akinlo, O. O. (2014). Oil price and stock market: Empirical evidence from Nigeria. *European Journal of Sustainable Development*, 3(2), 33-40.
- Antonakakis, N., Chatziantoniou, I., & Filis, G. (2017). Oil shocks and stock markets: Dynamic connectedness under the prism of recent geopolitical and economic unrest. *International Review of Financial Analysis*, 50, 1-26.
- Arfaoui, M., & Ben Rejeb, A. (2017). Oil, gold, US dollar and stock market interdependencies: a global analytical insight. *European Journal of Management and Business Economics*, 26(3), 278-293.
- Arouri, M. E. H., & Fouquau, J. (2009). On the short-term influence of oil price changes on stock markets in GCC countries: linear and nonlinear analyses. *arXiv preprint arXiv:0905.3870*.
- Arouri, M., & Rault, C. (2010). Oil prices and stock markets: what drives what in the Gulf Corporation Council countries?. *CESifo Working Paper*, No. 2934, Center for Economic Studies and ifo Institute (CESifo), Munich.
- Arshad, R., & Bashir, A. (2015). Impact of oil and gas prices on stock returns: Evidence from Pakistan's energy intensive industries. *International Review of Social Sciences*, 3(4), 156-168.
- Arshad, S. (2017). Analysing the relationship between oil prices and Islamic stock markets. *Economic Papers: A journal of applied economics and policy*, 36(4), 429-443.
- Bagirov, M., & Mateus, C. (2019). Oil prices, stock markets and firm performance: Evidence from Europe. *International Review of Economics & Finance*, 61, 270-288.
- Banerjee, R., Majumdar, S., & Mohammed, Z. (2023). Oil Price Changes and Stock Market Performance in UAE: Evidence of Cointegration Persists in Economic Diversification era. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(1), 552-561.
- Brock, W. A., Dechert, W. D., & Scheinkman, J. A. (1987). A test for independence based on the correlation dimension. Department of Economics, University of Wisconsin Madison Working Paper.

- Cong, R. G., Wei, Y. M., Jiao, J. L., & Fan, Y. (2008). Relationships between oil price shocks and stock market: An empirical analysis from China. *Energy Policy*, 36(9), 3544-3553.
- Çevik, E. I., Atukeren, E., & Korkmaz, T. (2018). Oil prices and global stock markets: A time-varying causality-in-mean and causality-in-variance analysis. *Energies*, 11(10), 2848.
- Degiannakis, S., Filis, G., & Arora, V. (2018). Oil prices and stock markets: A review of the theory and empirical evidence. *The Energy Journal*, 39(5), 85-130.
- Dhaoui, A., & Khraief, N. (2014). Empirical linkage between oil price and stock market returns and volatility: Evidence from international developed markets. *Economics Discussion Papers*, (No. 2014-12).
- Diaz, E. M., Molero, J. C., & De Gracia, F. P. (2016). Oil price volatility and stock returns in the G7 economies. *Energy Economics*, 54, 417-430.
- Diks, C., & Panchenko, V. (2005). A note on the Hiemstra-Jones test for Granger non-causality. *Studies in nonlinear dynamics & econometrics*, 9(2).
- Diks, C., & Panchenko, V. (2006). A new statistic and practical guidelines for nonparametric Granger causality testing. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 30(9-10), 1647-1669.
- Dutta, P., Noor, M. H., & Dutta, A. (2017). Impact of oil volatility shocks on global emerging market stock returns. *International Journal of Managerial Finance*, 13(5), 578-591.
- Fang, S., Lu, X., & Egan, P. G. (2018). Reinvestigating the Oil Price–Stock Market Nexus: Evidence from Chinese Industry Stock Returns. *China & World Economy*, 26(3), 43-62.
- Ftiti, Z., Guesmi, K., & Abid, I. (2016). Oil price and stock market co-movement: What can we learn from time-scale approaches?. *International review of financial analysis*, 46, 266-280.
- Ghedira, A., & Nakhli, M. S. (2023). Dynamic causality between oil prices and stock market indexes in Russia and China: does US financial instability matter?. *International Journal of Emerging Markets*. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2022-1018>.
- Ghosh, S., & Kanjilal, K. (2016). Co-movement of international crude oil price and Indian stock market: Evidences from nonlinear cointegration tests. *Energy Economics*, 53, 111-117.
- Hanif, M. (2020). Relationship between oil and stock markets: Evidence from Pakistan stock exchange. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(5), 150-157.
- Hasan, S., & Mahbobi, M. (2013). The increasing influence of oil prices on the Canadian stock market. *The International Journal of Business and Finance Research*, 7(3), 27-39.
- Hiemstra, C., & Jones, J. D. (1994). Testing for linear and nonlinear Granger causality in the stock price-volume relation. *The Journal of Finance*, 49(5), 1639-1664.
- Hu, J., & Chen, Z. (2016). A unit root test against globally stationary ESTAR models when local condition is non-stationary. *Economics letters*, 146, 89-94.
- İşcan, E. (2010). Petrol fiyatının hisse senedi piyasası üzerindeki etkisi. *Maliye Dergisi*, 158, 607-617.
- Joo, Y. C., & Park, S. Y. (2017). Oil prices and stock markets: does the effect of uncertainty change over time?. *Energy Economics*, 61, 42-51.
- Kang, W., Ratti, R. A., & Yoon, K. H. (2015). The impact of oil price shocks on the stock market return and volatility relationship. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 34, 41-54.
- Kapetanios, G., Shin, Y., & Snell, A. (2003). Testing for a unit root in the nonlinear STAR framework. *Journal of Econometrics*, 112(2), 359-379.
- Kapusuzoglu, A. (2011). Relationships between oil price and stock market: An empirical analysis from Istanbul Stock Exchange (ISE). *International Journal of Economics and Finance*, 3(6), 99-106.
- Karacaer-Ulusoy, M., & Kapusuzoglu, A. (2017). The Dynamics of Financial and Macroeconomic Determinants in Natural Gas and Crude Oil Markets: Evidence from Organization for Economic Cooperation and

Development/Gulf Cooperation Council/Organization of the Petroleum Exporting Countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(3), 167-187.

- Le, T. H., & Chang, Y. (2011). The impact of oil price fluctuations on stock markets in developed and emerging economies. MPRA Paper No. 31936. Retrieved from <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/31936/>
- Markoulis, S. N., & Neofytou, N. (2016). An empirical analysis of the relationship between oil prices and Stock markets. *International Journal of Economics and Finance*, 8(12), 120-131.
- Mohanty, S. K., Nandha, M., Turkistani, A. Q., & Alaitani, M. Y. (2011). Oil price movements and stock market returns: Evidence from Gulf Cooperation Council (GCC) countries. *Global Finance Journal*, 22(1), 42-55.
- Mokni, K. (2020). A dynamic quantile regression model for the relationship between oil price and stock markets in oil-importing and oil-exporting countries. *Energy*, 213, 118639.
- MSCI (2018). MSCI Index Policies, https://www.msci.com/eqb/methodology/meth_docs/MSCI_Index_Policies_Feb_2018.pdf (20.09.2023).
- Naifar, N., & Al Dohaiman, M. S. (2013). Nonlinear analysis among crude oil prices, stock markets' return and macroeconomic variables. *International Review of Economics & Finance*, 27, 416-431.
- Özmerdivanlı, A. (2014). Petrol fiyatları ile Bist 100 endeksi kapanış fiyatları arasındaki ilişki. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 43.
- Pavlidis, E. G., Paya, I., Peel, D. A., & Siroopoulos, C. (2013). Nonlinear dynamics in economics and finance and unit root testing. *The European Journal of Finance*, 19(6), 572-588.
- Peng, Y., Chen, W., Wei, P., & Yu, G. (2020). Spillover effect and Granger causality investigation between China's stock market and international oil market: A dynamic multiscale approach. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 367, 112460.
- Prabheesh, K. P., Garg, B., & Padhan, R. (2020). Time-varying dependence between stock markets and oil prices during COVID-19: The case of net oil-exporting countries. *Economics Bulletin*, 40(3), 2408-2418.
- Rahman, S., & Serletis, A. (2019). Oil prices and the stock markets: Evidence from high frequency data. *The Energy Journal*, 40(Special Issue).
- Raifu, I. A. (2023). Examining the time-varying causality between oil returns and stock returns in Norway. *Energy Research Letters*, 4(1), 1-9.
- Ren, X., Dou, Y., Dong, K., & Yan, C. (2023). Spillover effects among crude oil, carbon, and stock markets: evidence from nonparametric causality-in-quantiles tests. *Applied Economics*, 55(38), 4486-4509.
- Santillán Salgado, R. J., Calderón Villarreal, C., & Venegas-Martínez, F. (2017). Impact of oil prices on stock markets in major Latin American countries (2000-2015). *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(4), 205-215.
- Sehgal, S., & Kapur, R. (2012). Relationship between oil price shocks and stock market performance: evidence for select global equity markets. *Vision*, 16(2), 81-92.
- Sollis, R. (2009). A simple unit root test against asymmetric STAR nonlinearity with an application to real exchange rates in Nordic countries. *Economic Modelling*, 26(1), 118-125.
- Syzdykova, A. (2018). The relationship between the oil price shocks and the stock markets: The example of commonwealth of independent states countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(6), 161-166.
- Tiwari, A.K., Trabelsi, N., Alqahtani, F., Hammoudeh, S., (2019). Analysing systemic risk and time-frequency quantile dependence between crude oil prices and BRICS equity markets indices: A new look. *Energy Econ*, 83, 445-466.
- Wang, Y., & Wu, C. (2012). Energy prices and exchange rates of the US dollar: Further evidence from linear and nonlinear causality analysis. *Economic Modelling*, 29(6), 2289-2297.

- Wang, Y., Wu, C., & Yang, L. (2013). Oil price shocks and stock market activities: Evidence from oil-importing and oil-exporting countries. *Journal of Comparative economics*, 41(4), 1220-1239.
- Wei, Y., Qin, S., Li, X., Zhu, S., & Wei, G. (2019). Oil price fluctuation, stock market and macroeconomic fundamentals: Evidence from China before and after the financial crisis. *Finance Research Letters*, 30, 23-29.
- Wen, F., Xiao, J., Xia, X., Chen, B., Xiao, Z., & Li, J. (2019). Oil prices and chinese stock market: Nonlinear causality and volatility persistence. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(6), 1247-1263.
- Wen, X., Bouri, E., & Cheng, H. (2019). The Crude oil–stock market dependence and its determinants: Evidence from emerging economies. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(10), 2254-2274.
- Youssef, M., & Mokni, K. (2019). Do crude oil prices drive the relationship between stock markets of oil-importing and oil-exporting countries?. *Economies*, 7(3), 70.
- Zhang, D. (2017). Oil shocks and stock markets revisited: Measuring connectedness from a global perspective. *Energy Economics*, 62, 323-333.
- Zortuk, M., & Bayrak, S. (2016). Ham petrol fiyat şokları-hisse senedi piyasası ilişkisi: ADL eşik değerli koentegrasyon testi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(1), 7-22.

BIST Turizm Endeksi ve BIST Ulaştırma Endeksi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Var Model -Toda Yamamoto Yaklaşımı

The Causality Relationship Between BIST Tourism Index and BIST Transportation Index: Var Model - Toda Yamamoto Approach

Elif BEZİRGAN  ^a

^aBalıkesir Üniversitesi, Burhaniye Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Balıkesir,Türkiye.

elifbezirgan@hotmail.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Toda Yamamoto
BIST-Turizm
BIST-Ulaştırma
Nedensellik İlişkisi
BIST Endeks

Amaç – Bu çalışmada, Borsa İstanbul'da işlem gören turizm sektörüne ait şirketlerin hisse senetlerini içeren endeks olan BIST-TURİZM Endeksi ile ulaştırma sektörüne ait şirketlerin hisse senetlerini içeren endeks olan BIST-ULAŞTIRMA endeksi arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Literatürde, iki endeks arasındaki ilişkiye doğrudan odaklanan çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmada, yazındaki eksikliğin giderilmesi amacıyla iki endeks arasındaki ilişki spesifik olarak ve farklı bir yöntemsel yaklaşımla test edilmiştir.

Yöntem – Araştırmada kullanılan gözlemler aylık veriler halinde her bir endeks için, 2013 Ocak ve 2023 Eylül aralığında yer alan dönemleri kapsayan toplam 129 gözlemden oluşmaktadır. İki endeks arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığı, seriler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için kullanılan Toda-Yamamoto testi ile sınanmıştır.

Gönderilme Tarihi 1 Mart 2024
Revizyon Tarihi 9 Şubat 2025
Kabul Tarihi 15 Şubat 2025

Bulgular – Çalışma sonucunda, ulaşım endeksinin turizm endeksinin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir deyişle, bu sonuç, ulaşımın turizm sektöründeki ilerlemeler üzerinde belirgin bir etkisi olduğunu gösteren bir işaret olarak değerlendirilebilir. Çalışmada elde edilen bir diğer bulgu ise turizm endeksinin ulaştırma endeksi üzerinde bir nedene sahip olmadığıdır.

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Tartışma – Araştırmada elde edilen sonuçlara göre ulaşımdan turizme doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ulaşım sektöründeki olumlu veya olumsuz gelişmeler aynı zamanda turizm sektörü içinde paralellik gösteren sonuçlar doğurmaktadır. Tanrısevdi ve Çulha'nın (2011) belirttiği gibi ulaşım ile turizm arasında oldukça yakın bir ilişki bulunmakta, bu ilişkinin varlığı, her iki sektörün birbirini desteklemesine yol açmaktadır.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Toda Yamamoto
BIST-Tourism
BIST-Transportation
Causality Relationship
BIST Index

Purpose – In this research, the causal relationship between the BIST-TOURISM Index, which is the index containing the stocks of companies belonging to the tourism sector traded in Borsa İstanbul, and the BIST-TRANSPORTATION index, which is the index containing the stocks of companies belonging to the transportation sector, will be examined. No study has been found in the literature that directly focuses on the relationship between the two indices. In this study, the relationship between the two indices was tested specifically and with a different methodological approach in order to fill the gap in the literature.

Received 1 March 2024
Revised 9 February 2025
Accepted 15 February 2025

Desing/ methodology/approach – The observations used in the research consist of a total of 129 observations for each index in the form of monthly data, covering the periods between January 2013 and September 2023. The existence of a causality relationship between two indices was tested with the Toda-Yamamoto test, which is used to determine the causality relationship between the series.

Findings – As a result of the study, it was concluded that the transportation index is the cause of the tourism index. In other words, this result can be considered as a sign that transportation has a significant impact on improvements in the tourism sector. Another finding obtained in the study is that the tourism index does not have a reason over the transportation index.

Article Classification:
Research Article

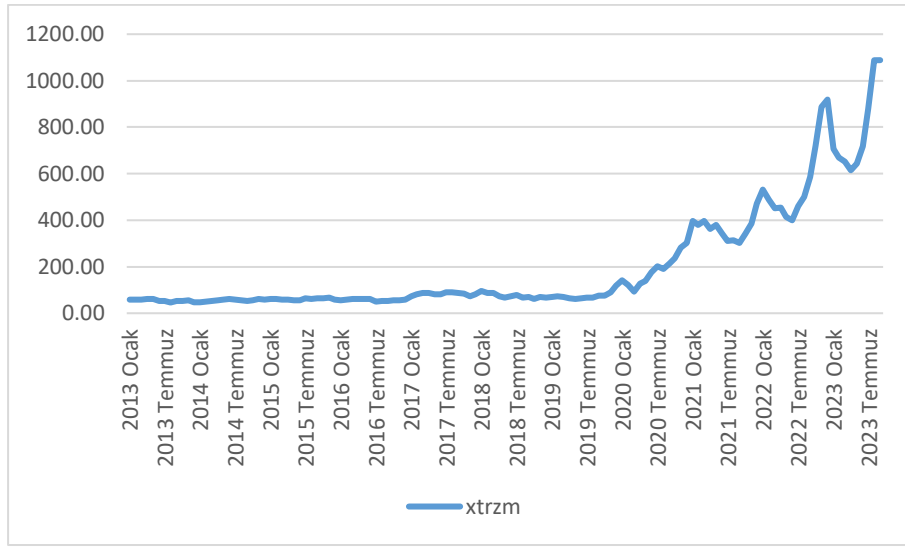
Discussion – According to the results obtained in the research, a causal relationship from transportation to tourism was determined. Positive or negative developments in the transportation sector also have parallel consequences in the tourism sector. As stated by Tanrısevdi and Çulha (2011), there is a very close relationship between transportation and tourism, and the existence of this relationship causes both sectors to support each other.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Bezirgan, E. (2024). BIST Turizm Endeksi ve BIST Ulaştırma Endeksi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Var Model -Toda Yamamoto Yaklaşımı, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 45-55.

1. Giriş

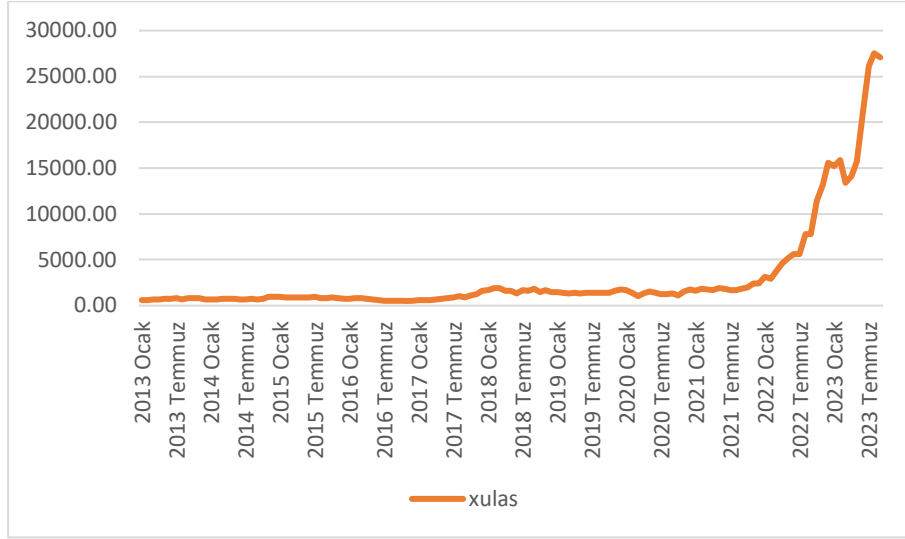
Borsa İstanbul'un kısaltması olan BIST, Türkiye'nin en büyük ve en önemli finansal piyasasıdır. BIST, piyasadaki gelişmelerin izlenmesi, ihraç edilen finansal ürünlerin dayanak varlığı olma ve kolektif yatırım araçları için kıyaslama ölçütü oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede pek çok kritere göre gruplandırılmış çeşitli payların endeksini hesaplamaktadır (borsaistanbul.com, 2023). Bu endekslerden birisi de hisse (pay) endeksleri kapsamında yer alan sektör endeksleridir. Sektör endeksleri, Yıldız Pazar, Ana Pazar ve Alt Pazar kategorilerinde kotasyonu bulunan şirketlerin hisselerini içermektedir. Borsa İstanbul'da işlem gören hisse senetlerinin fiyat ve getirilerini değerlendirmek amacıyla oluşturulan endeks, içinde bulunan hisse senetlerinin ortalama fiyat düzeylerindeki oransal değişiklikleri yansıtarak genel ve sektörel performansı ölçmeyi hedeflemektedir. Bu çalışmanın konusu olan turizm ve ulaştırma sektörleri endeksleri de bu sektör endeksleri içinde yer almaktadır (BİST TURİZM ve BİST ULAŞTIRMA). BİSTTURİZM endeksi, XTRZM kodu ile 13 bileşenden oluşan, yiyecek içecek ve konaklama hizmetleri alanında faaliyet gösteren şirketlerin pay senetlerinin oluşturduğu bir sektör endeksi olarak hesaplanmaktadır. Aşağıda BİSTTURİZM endeksinin son 10 yıllık performansını gösteren grafik yer almaktadır (Grafik 1). Grafik incelendiğinde 2020 itibariyle XTRZM endeksinde belirgin bir performans artışı olduğu görülmektedir.



Grafik 1: 10 yıllık BİST TURİZM Endeksi (XTRZM) Performansı

(Kaynak: finans.mynet' den elde edilen veriler kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Bu çalışma kapsamında yer alan bir diğer endeks de BİST ULAŞTIRMA endeksidir. BİST ulaştırma endeksi, XULAS kodu ile tamamı ulaştırma ve depolama hizmetleri alanında faaliyet gösteren şirketlerin pay senetlerinin yer aldığı 10 bileşenden oluşan bir endekstir. XULAS endeksinin son 10 yıllık performansını gösteren grafik aşağıda yer almaktadır (Grafik 2). Grafik incelendiğinde, XTRZM endeksinde benzer şekilde XULAS endeks performansının 2020 itibariyle belirgin şekilde artış eğiliminde olduğu gözlemlenmektedir.



Grafik 2: 10 yıllık BISTULAŞIM Endeksi (XULAS) Performansı

(Kaynak: finans.mynet’den elde edilen veriler kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Grafik1 ve Grafik 2’de on yıllık performansları verilen BİST Ulaştırma ve BİST Turizm endeksleri arasındaki nedensellik ilişkisinin var olup olmadığı, bu çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır. Turizm sektörü ile ulaştırma sektörü arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Turizmin gerçekleşebilmesi için insanların turizm pazarlarından çekim merkezlerine (destinasyonlara) hızlı, güvenli ve düzenli bir şekilde taşınmaları gerekmektedir (Gürdal, 1990). Uygulamada var olan bu birliktelik, iki endeks arasında sektörel yönden bir tamamlayıcılık olduğu varsayımını düşündürmektedir. Bu bağlamda çalışmada, bu iki sektörün finansal performansını yansıtan unsur durumunda bulunan borsa endeksleri arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılacaktır. Bu amaç doğrultusunda iki değişken için, VAR modeli kurularak, serilere, Toda Yamamoto nedensellik testi uygulanacaktır. Elde edilen bulgular ile ilgili tartışma yapılarak, ilgililer için öneriler geliştirilecektir.

2. Turizm Sektörü ile Ulaştırma Sektörü İlişkisi

Turizm sektörü, insanların farklı yerlere seyahat etmeleri, konaklamaları, yemek yemeleri ve çeşitli aktiviteleri gerçekleştirmeleri gibi turistik faaliyetlere odaklanan geniş bir endüstriyi kapsar. Turizm olgusunun ortaya çıkmasında konaklama işletmeleri, aracı kuruluşlar, yiyecek içecek işletmeleri, eğlence işletmeleri ve ulaştırma işletmeleri gibi doğrudan veya dolaylı katkı yaratan çok sayıda işletme bulunmaktadır. Bu alt sektörler, turizm sektörünü geniş bir perspektiften kapsar ve turizmin çeşitli yönlerini ele alır. Her bir alt sektör, turistlere farklı deneyimler sunarak seyahat endüstrisinin çeşitliliğini artırır.

Turizm, dünyada dinamik gelişim gösteren sektörlerden biridir. Turizmin bu dinamizmi, birçok diğer sektörün de gelişmesine olanak sağlamıştır. Aynı zamanda, turizm sektörünün yükselişi, bireylerin hızlı ve güvenli bir şekilde yer değiştirme talebini de beraberinde getirmiştir (Yüksek 2012: 3). Turizm kavramının bir yere seyahat etme hareketi olduğu düşünüldüğünde, turistlerin bu hareketi gerçekleştirebilmeleri için ulaşım araçlarına ihtiyaç duydukları açıktır (Ahipaşaoğlu ve Arıkan, 2003: 3). Bu noktada, turizm kavramı ile iç içe geçmiş olan ulaştırma, geçmişten günümüze karşılıklı bir etkileşim ve gelişim süreci yaşamıştır. Özellikle ulaşım olanaklarının gelişimi, turizmin büyümesiyle doğru orantılı bir durum oluşturmuştur (Yüksek 2012: 3).

Turizmin temel taşlarından biri olarak kabul edilen ulaşım yolları, dünyanın dört bir yanındaki turizm odaklı ülkelerde öncelikli bir öneme sahiptir. Turizme önem veren ve bu sektörü etkili bir şekilde yönlendirmeyi planlayan her ülke, ulaşım altyapısını geliştirmiş ve çekici kılmıştır (Tuñçsiper, 1995: 58). Turizmde, demiryolu, karayolu, denizyolu ve havayolu gibi farklı ulaşım türlerinden en az birinin kullanılması veya bu sistemler arasında iş birliğinin sağlanması önemli bir gerçektir. Bu nedenle, turizmi sadece ulaşım olmadan düşünmek mümkün değildir. Ulaşımın gelişimi, çeşitli ulaşım araçlarının evrimi, altyapı güçlendirmeleri ve

sektöre entegre edilen yeni teknolojilerin kullanımı, turizmin ilerlemesini hızlandırmaktadır (Özbay ve Çekin, 2020: 328).

Ulaşım alanındaki teknolojik ilerlemeler, seyahat sürelerini, hızlarını ve konfor seviyelerini dönüştürerek turizm sektöründe önemli gelişmelere neden olmuştur. Demiryolu tanıtımı, modern turizmin temelini oluşturmuş; daha sonra otomobil devrimi, bölgeler ve bölgeler arası turizm tarzını değiştirmiştir. Sonrasında ise uzun mesafeli hava taşımacılığındaki yenilikler, ulaşılabilen yerlere olanak sağlayarak uluslararası turizmi mümkün hale getirmiştir (Truong ve Shimizu, 2016: 3098). Turizm faaliyetlerine katılım, bireylerin kendi yaşadıkları yerden farklı bir konuma seyahat etmeleriyle gerçekleşmektedir; bu seyahatler genellikle belirli bir ulaşım türünü tercih ederek yapılmaktadır (Özbay ve Çekin, 2020: 329).

Özellikle uluslararası seyahatlerin ülkelere döviz girdisi bakımından önem arz ettiği günümüzde, ülkelerarası turizm hareketlerinde en çok kullanılan ulaşım türü hava yolu ulaşımıdır. Kitle turizmine paralel olarak gelişen havayolu ulaşımı, özellikle uzun mesafeli seyahat imkanlarını artıran bir taşımacılık türüdür (Arıkan, 1995:46).

Havayolu ulaşımı, hızlı, güvenli ve sık uçuş imkanları sunarak turizm sektörü ile iç içe geçmiş durumdadır. Bu karşılıklı bağ, havayolu ve turizm endüstrilerinin birbirine güçlü bir destek sağlamasına neden olmaktadır. Turizm ve havayolu sektörleri arasındaki ilişkilerin sürekli gelişimi, bu sektörlerin tarihleri boyunca kesintisiz olarak ilerlemeleri, her iki sektörün de yeniliklere ve gelişmelere açık olmaları, ayrıca birbirleriyle güçlü bir bağa sahip olmalarıyla ilintilidir (Arıkan, 1995:46). Nitekim turizm sektörünün gelişiminde havayolu ulaşımı bir destinasyonun arz kaynakları açısından önemli bir koşul olurken, destinasyonun turizm sektöründeki gelişmişliği, havayolu ulaşımı kullanılarak gerçekleştirilen turist trafiğinin daha fazla artması anlamına gelmektedir (Tanrısevdi ve Çulha, 2011:307).

Havayolu ulaşımının yanında birçok ulaşım sistemi turizm amaçlı seyahatlerde tercih edilmektedir. Karayolu, demiryolu ve denizyolu ulaştırması turizmin çok farklı şekillerine hizmet eden diğer ulaşım biçimleridir. Bunlar arasında demiryolu ulaştırmasının turizm açısından özel bir anlamı bulunmaktadır. Dünyanın ilk turizm amaçlı organize seyahati 1841 yılında Thomas Cook tarafından gerçekleştirilmiş ve ulaşım aracı olarak tren kullanılmıştır (Hacıoğlu, 2006:4). Bunun yanı sıra denizyolu ulaştırması özellikle kruvaziyer turizm amaçlı olarak yoğun olarak kullanılmaktadır. Kara yolu ulaştırması ise hem münferit olarak kullanılması, hem de diğer ulaşım sistemlerini destekleyici yapısı gereği turizm ulaştırmasının vazgeçilmez durumundadır.

3. Literatür Taraması

BİST Turizm ve BİST Ulaştırma endeksleri üzerine yapılan akademik çalışmalar, ilgili sektörlerin daha etkili bir şekilde yönetilmesine, geliştirilmesine ve sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır. Turizm sektörüne yönelik talebi etkileyen faktörler arasında ulaşım sektörünün önemi oldukça fazladır. Yapılan bazı çalışmalarda ulaşım sektörünün, turizm sektörü üzerindeki etkisi vurgulanmaktadır (Witt ve Martin, 1987: 23). Yalnızca sektörlerin genel durumu ile ilgili değil, aynı zamanda bu sektörlerle ilişkin alınacak olan yatırım ve finansman kararları için de, endekslerin performansının izlenmesi önem teşkil etmektedir. Literatürde yer alan bazı çalışmalar ulaşım altyapısının turizm talebi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucunu göstermektedir (Khadaroo ve Seetana, 2007; Khan vd., 2017). Ulaşım ve turizm arasındaki bu güçlü ilişki neticesinde, iyi bir ulaşım altyapısı, turistlerin bir destinasyona kolayca ulaşım sağlamasını ve dolayısıyla turizm talebini artırması beklenmektedir. Ayrıca ulaşımın çeşitliliği (hava yolu, kara yolu, deniz yolu gibi) ve kalitesi de, turistlerin seyahat tercihlerinde belirleyici rol oynamaktadır (Ivankova vd., 2021; Gavurova vd., 2023).

Literatürde turizm endeksi konusunda gerçekleştirilmiş çeşitli araştırmalar bulunmaktadır (Kendirli ve Çankaya 2016; Soyaslan, 2019; Yaman ve Korkmaz, 2020; Önem, 2021). Yaman ve Korkmaz (2020) ve Önem (2021), çalışmalarında, turizm endeksi volatilité yaygınlığı konusunu ele almışlardır. Soyaslan (2019), çalışmasında, turizm endeksi ve döviz kurları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Kendirli ve Çankaya (2016), BİST Turizm Endeksi'nde yer alan işletmelerde işletme sermayesi yönetimi ile karlılık arasındaki ilişki incelemiştir.

Aynı şekilde BİST Ulaştırma Endeksi konusunda da literatürde çok sayıda çalışma mevcuttur (Şeker ve Atasel, 2022; Kurt ve Kablan, 2022; Akgün ve Temur, 2016; Kendirli ve Kaya, 2016; Sakarya ve Aksu, 2020; Ersoy, 2020; Pala, 2021; Alıcı, 2020; Kiracı, 2020). Literatürde yer alan BİST Ulaştırma endeksi konusunu ele alan

çalışmalar ağırlıklı olarak finansal performans analizi konusunu incelemektedir (Akgün ve Temur, 2016; Kendirli ve Kaya, 2016; Sakarya ve Aksu, 2020; Ersoy, 2020; Pala, 2021; Kurt ve Kaplan, 2022). Bunun yanı sıra, petrol fiyatları, dolar endeksi ve faiz oranları ile BİST Ulaştırma Endeksi arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik araştırmaya da sıkça rastlanmaktadır (Alıcı, 2020; Kiracı, 2020).

Bununla birlikte literatürde, covid-19 dönemi özelinde ulaştırma ve turizm endekslerini bir arada ele alan çalışmalar olduğu görülmektedir (Gümüş ve Hacıevliya, 2020; Özcan, 2021; Güngör vd., 2021). İlgili çalışmalar, Covid-19 salgın hastalığının ulaştırma ve turizm endeksleri üzerindeki etkisini ele almaktadır.

Literatürde, araştırmada kullanılan BİST ulaştırma ve BİST turizm endeksleri arasındaki ilişkiyi test eden bir çalışmaya rastlanılmamış olmasına rağmen, dolaylı olarak bu iki değişken arasındaki ilişkiye yönelik çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bayat ve Özdemir (2020), çalışmalarında ulaştırma altyapısının ve imkânlarının konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründeki işletmelerin ciroları üzerindeki etkisi incelemiştir. Araştırmada turizm işletmelerinin cirosu üzerinde ulaştırma imkânlarının etkili olduğu tespit edilmiştir. Süslü ve Altın (2017), BİST Turizm, BIST Bankacılık, BİST Gıda, BİST Ticaret, BİST Tekstil, BİST Ulaştırma endeksleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda, ulaştırma sektöründe meydana gelecek % 1' lik bir değişimin turizm sektörünü % 14 etkilediği görülmüştür.

Yukarıda bahsedilen çalışmalar bu çalışmanın ana konusunu oluşturan iki endeks arasındaki ilişkiye net olarak odaklanmamaktadır. Bu çalışmada ilgili araştırmalardan farklı olarak BİST ulaştırma endeksi ile BİST turizm endeksi arasındaki ilişki spesifik olarak test edilmiştir. Bununla birlikte, bu iki değişken arasındaki ilişki, regresyon ve korelasyon analizlerinden farklı olarak, nedensellik ilişkisi yönünden incelenecek ve özgün bir yöntemsel yaklaşım ile bir değerlendirme yapılacaktır. Literatürdeki bu eksiklerin giderilmesinin yanı sıra, iki değişken arasındaki etkinin yönünün ne olduğu konusu, sınırlı literatüre katkı sağlayacak unsurlar arasındadır.

4. Yöntem

Çalışmanın bu kısmında XTURİZM ile XULASTIRMA arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığı, seriler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için kullanılan ve seriler arasındaki durağan olmayan yapıya duyarlı olarak geliştirilmiş olan Toda-Yamamoto testi kullanılarak sınanmıştır.

4.1. Araştırma Modeli

Toda-Yamamoto testi, aslında standart Granger nedensellik testinin geliştirilmiş bir versiyonudur. Toda-Yamamoto testi, Granger testinde olası bazı eksiklikleri giderme amacı gütmektedir. Toda-Yamamoto yaklaşımının Granger nedensellik testinden farklı bir özelliği, seriler arasındaki entegrasyonun farklı derecelerine odaklanabilme yeteneğidir. Granger testi genellikle seriler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için kullanılırken, Toda-Yamamoto, bu ilişkinin entegrasyon derecelerine göre nasıl değiştiğini anlamak için daha esnek bir yaklaşım sunmaktadır.

Ayrıca, Granger testi, serilerin koentegre olup olmadığını belirlemek için kullanılan bir test değildir. Ancak Toda-Yamamoto, seriler arasındaki koentegrasyonun varlığını ve derecesini değerlendirebilir. Bu, Granger testinden farklı bir perspektife sahip olduğunu gösterir, çünkü Toda-Yamamoto'nun odak noktası, seriler arasındaki ilişkinin entegrasyon düzeyine göre nasıl değiştiğini belirlemektir (Toda ve Yamamoto, 1995: 232).

Toda-Yamamoto testi, serileri durağan hale getirmek için, fark alımına gerek duymadan verilerin ham hali kullanılarak yapılabildiği için, gözlem sayısı ve bilgi kaybı konusunda daha güçlü sonuçlar elde edilmesine olanak tanımaktadır (Meçik ve Koyuncu, 2020: 2626). Bu yöntemin, BISTTUR ve BISTULAS endeksleri arasındaki ilişkiyi daha etkili bir şekilde ortaya koyması beklenmektedir. Toda-Yamamoto testinin uygulanabilmesi için, önce VAR modeli kurularak uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bu adım, testin doğru ve güvenilir sonuçlar üretmesi açısından önem arz etmektedir. VAR modelinin optimal gecikme uzunluğu (k) ve serilerin en büyük durağanlık derecesi (d_{max}) belirlendikten sonra ($k+d_{max}$) boyutunda VAR modeli tahmin edilir. BISTTUR ve BISTULAS değişkenleri için önerilen örnek model, Toda ve Yamamoto'nun çerçevesinde şu şekildedir:

$$XTUR_t = a_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_{1i} XTUR_{t-1} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \alpha_{2j} XTUR_{t-j} + \sum_{i=1}^k \phi_{1i} XULAS_{t-1} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \phi_{2j} XULAS_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$XULAS_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} XULAS_{t-1} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2j} XULAS_{t-j} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} XTUR_{t-1} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2j} XTUR_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Toda-Yamamoto nedensellik testi, Denklem (1) ve (2) kullanılarak modifiye edilmiş WALD (MWALD) testi aracılığıyla yürütülmektedir. Burada $\phi_i=0, \forall i$ hipotezi test edilip reddedilirse, bu BIST Ulaştırma Endeksi'nden BIST Turizm endeksine doğru bir nedensellik olduğunu göstermektedir. $\delta_i=0, \forall i$ hipotezinin reddedilmesi ise BIST Turizm'den BIST Ulaştırma'ya doğru bir nedensellik olduğunu göstermektedir.

4.2. Evren ve Örneklem

Çalışmada 'finans.mynet' internet sitesinden elde edilen, BIST Turizm ve BIST Ulaştırma endekslerine ait tarihi veriler seri haline getirilerek derlenmiştir. Gözlemler aylık veriler şeklinde olup her bir endeks için, 2013 Ocak ve 2023 Eylül aralığında yer alan dönemleri kapsayan 129 gözlemden oluşmaktadır. Bu gözlem aralığı, Türkiye'nin turizm ve ulaştırma sektörlerinde önemli ekonomik gelişmelerin yaşandığı bir dönemi kapsadığı için seçilmiştir. Bu süre zarfındaki ekonomik dalgalanmalar ve sektörel değişimler, endeks verilerinin analizine uygun bir zaman dilimi sunmaktadır. Ayrıca, bu dönemdeki veriler daha güvenilir ve tutarlı olduğundan tercih edilmiştir. Endeks verileri aylık şekilde oluşturulurken, her ayın son iş gününe ait veriler dikkate alınarak analize tabi tutulmuştur.

4.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada kullanılan endekslere ait veriler, finansal veri sağlayıcıları olarak faaliyet gösteren platformlardan birisi olan 'finans.mynet.com' adlı internet adresinden elde edilmiştir. Bu platform, BIST Turizm ve BIST Ulaştırma endekslerinin tarihsel verilerini sağlamak amacıyla güvenilir bir kaynak olarak tercih edilmiştir. Gözlem yoluyla elde edilen veriler, finansal piyasalardaki güncel gelişmelerin analizinde önemli bir rol oynamaktadır ve bu verilerin doğru ve güvenilir kaynaklardan temin edilmesi analizin güvenilirliği açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, finansal veri sağlayıcıları arasında yer alan 'finans.mynet.com' adresi, endekslerin geçmiş performansını değerlendirmek ve geleceğe yönelik tahminlerde bulunmak için önemli bir veri kaynağı olarak kabul edilmektedir.

4.4. Verilerin Analizi

Çalışmanın bu bölümünde, BİST Turizm endeksi ve BİST Ulaştırma endeksi arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığı test edilmiştir. Genellikle zaman serilerinin analizinde serilerin durağan olması şartı aranmaktadır. Toda-Yamamoto nedensellik testi için bu durum geçerli değildir. Başka bir deyişle, serilerin durağan olması, Toda-Yamamoto nedensellik testini gerçekleştirmek için bir ön koşul olarak kabul edilmemektedir. Bu nedenle serilerde bulunan veriler ham halleri ile analize tabi tutulmuştur. Çalışmada, ekonometrik analizlerin gerçekleştirilmesi için E-Views 12 paket programından yararlanılmıştır. İlk olarak serilerin ham halinin birim kök analizleri test edilmiş, ardından serilerin gecikme uzunluğu Var analizi ile öngörülmüştür.

Birim Kök Analizi

Bu çalışmada, serilerin durağan olup olmadıklarının tespit edilmesi amacıyla birim kök analizi uygulanmıştır. Bunun için ADF (Augmented Dickey- Fuller) birim kök testi kullanılmıştır. Elde edilen analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 1.'de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 1. Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Birim Kök Testi	Kritik Değerler			Olasılık Değeri
		t-Statistic	%10	%5	
LnXTUR	-11.66	-2.58	-2.89	-3.49	0.000*
LnXULAS	-13.98	-2.58	-2.89	-3.49	0.000*

* %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 1'de yer alan ADF birim kök testi sonuçlarına göre, her iki değişkenin de birinci farklarında durağanlık gösterdiği tespit edilmiştir.

Gecikme Uzunluğu Seçimi

Toda-Yamamoto testinin uygulanabilmesi için ilk olarak Vektör Otoregresif (VAR) modelinin kurulması ve uygun gecikme uzunluğunun (p) belirlenmesi gerekmektedir. Ardından gecikme uzunluğu m'ye en yüksek bütünleşme derecesi d_{max} eklenmektedir. Bu iki değer biliniş modeli doğru tahmin edilmesine olanak sağlayarak veri kaybını engelleyip, seviye düzeyinde daha başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Uygun gecikme uzunluğunu belirlemek amacıyla, Tablo 1' de yer alan bilgi kriterleri kullanılmıştır:

Tablo 2. Gecikme Uzunluğu Seçimi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1953.662	NA	3.75e+11	32.32499	32.37121	32.34376
1	-1578.417	731.8838	8.10e+08	26.18870	26.32734	26.24501
2	-1561.100	33.20144	6.50e+08	25.96860	26.19966	26.06244
3	-1556.769	8.161500	6.47e+08	25.96312	26.28660	26.09450
4	-1507.395	91.40229	3.06e+08	25.21315	25.62905	25.38206
5	-1495.119	22.32089	2.67e+08	25.07635	25.58467	25.28280
6	-1480.955	25.28460	2.26e+08	24.90835	25.50909	25.15233
7	-1458.683	39.02150	1.67e+08	24.60633	25.29951	24.88786
8	-1427.412	53.75581*	1.06e+08*	24.15557*	24.94116*	24.47463*

Kullanılan bilgi kriterlerinden, Likelihood Ratio (LR), FPE (Final Prediction Error), Akaike (AIC), Schwarz bilgi kriteri (SIC) ve Hannan-Quin (HQC)' in tamamı 8 gecikmeyi gösterdiği için standart VAR modelinin gecikme uzunluğu 8 olarak belirlenmiştir.

Toda ve Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen analizde, değişkenler seviye değerleriyle birlikte analize dahil edilir. Tüm değişkenlerin seviyesinde durağan olduğu durumda, m gecikmeye ek olarak bir değer eklenmemektedir. Yapılan üç birim kök testi sonucunda, değişkenler arasında maksimum bütünleşme derecesi '2' olarak belirlenmiştir.

Model için belirlenen uygun gecikme uzunluğu (k=8) ile modele dahil edilen tüm bağımlı değişkenlerin maksimum bütünleşme dereceleri ($d_{max}=2$) toplamıyla 10 gecikmeli Toda Yamamoto yaklaşımı ile tahmin edilen VAR modeli aşağıda yer alan denklemlerde sunulmaktadır.

$$XTUR_t = a_0 + \sum_{i=1}^8 \alpha_{1i} XTUR_{t-1} + \sum_{j=9}^{10} \alpha_{2j} XTUR_{t-j} + \sum_{i=1}^8 \phi_{1i} XULAS_{t-1} + \sum_{j=9}^{10} \phi_{2j} XULAS_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (3)$$

$$XULAS_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^8 \beta_{1i} XULAS_{t-1} + \sum_{j=9}^{10} \beta_{2j} XULAS_{t-j} + \sum_{i=1}^8 \delta_{1i} XTUR_{t-1} + \sum_{j=9}^{10} \delta_{2j} XTUR_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (4)$$

Tablo 3. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	X ² Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Sonuç
XTUR → XULAS	1.463075	0.2264	BIST Turizm endeksinden, BIST Ulaştırma endeksine doğru %5 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.
XULAS → XTUR	16.49888	0.0000	BIST Ulaştırma endeksinden, BIST Turizm endeksine doğru %5 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Tablo 3'de Toda Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına yer verilmektedir. BIST Turizm endeksinden BIST Ulaştırma endeksine doğru Toda-Yamamoto nedensellik analizi uygulandığında, istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir (prob.= 0.2264). BIST Turizm endeksinin BIST Ulaştırma endeksinin

öngörmesine ya da bu endeksi etkilemesine dair anlamlı bir kanıt sunulmamaktadır. Bu bulgular, BIST Turizm endeksinin BIST Ulaştırma endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi taşımadığını göstermektedir.

Araştırma bulguları sonucunda elde edilen bir diğer sonuca göre, ulaşım endeksinden turizm endeksine doğru anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir (prob.= 0.000). Toda Yamamoto nedensellik testi, ulaşım endeksinin turizm endeksini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediğini göstermektedir. Bu bulgular, ulaşım endeksinin turizm endeksindeki değişiklikleri öngördüğünü ve bu iki değişken arasında bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, ulaşım endeksinin turizm endeksini etkileyen önemli bir faktör olduğu sonucuna varılmıştır.

5. Sonuç ve Tartışma

Ulaşım sektörü, turizm endüstrisi için kritik bir rol oynamaktadır çünkü turistlerin destinasyonlara ulaşımını sağlamak ve seyahat süreçlerini kolaylaştırmak açısından oldukça kritik bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca yalnızca ulaşımın kolaylığı açısından değil, aynı zamanda turist sayısını artırma ve ekonomide gelişmeyi destekleme noktasında önem arz eden bir konudur.

Bu çalışmanın amacı, genel varsayım olarak kabul edilen ulaşım sektörü ve turizm sektörü arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığının kanıtlanmasıdır. Bu amaç doğrultusunda Borsa İstanbul'da yer alan ulaşım ve turizm sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeleri kapsamına alan XULAS ve XTURIZM endeksleri arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. TodaYamamoto nedensellik testinin kullanıldığı çalışmada, 'finans.mynet' internet sitesinden elde edilen, endekslere ait tarihi veriler seri haline getirilerek derlenmiştir. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre, BIST Turizm endeksinden, BIST Ulaştırma endeksine doğru %5 anlamlılık düzeyinde herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmazken, BIST Ulaştırma endeksinden, BIST Turizm endeksine doğru %5 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, bu bulgular, ulaşım endeksinin turizm endeksindeki değişiklikleri öngördüğünü ve bu iki değişken arasında bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, ulaşımın, turizm sektöründeki gelişmeler üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre ulaşımın turizme doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuç ulaşım olanaklarının gelişiminin turizmin büyümesine neden olduğunu belirten Yüksek'in (2012) çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Ulaşım sektöründeki olumlu veya olumsuz gelişmeler aynı zamanda turizm sektörü içinde paralellik gösteren sonuçlar doğurmaktadır. Tanrısevdi ve Çulha'nın (2011) belirttiği gibi ulaşım ile turizm arasında oldukça yakın bir ilişki bulunmakta, bu ilişkinin varlığı, her iki sektörün birbirini desteklemesine yol açmaktadır. Süslü ve Altın'ın (2017) ulaşım sektöründe meydana gelecek % 1' lik bir değişimin turizm sektörünü % 14 etkilediğini belirttiği çalışma sonuçları, ulaşım sektörü ile turizm sektörü arasındaki yakın ilişkiyi ortaya koyan istatistiksel veriler sunmaktadır. Turizmin oluşabilmesi için ulaşım vazgeçilmez bir unsurdur ve bu durum bu çalışmada elde edilen sonuçlar ile desteklenmektedir.

Araştırmada elde edilen diğer sonuca göre; ulaşım turizmin bir nedeni iken turizmden ulaşımın doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Ulaşım sektörü aralarında turizm sektörünün de bulunduğu çok sayıda farklı sektörlerle ilişki içerisindedir. Hemen hemen tüm sektörlerin iş süreçlerinin bir aşamasında yer alan ulaşım sektörü çok sayıda sektörü etkilemektedir. Ancak bu sektörlerin daha kompleks bir alan olan ulaştırma tek başına desteklemesi mümkün gözükmemektedir. Araştırma sonuçları ulaşım sektörünün bu ilişki silsilesini destekler niteliktedir. Dolayısıyla araştırma sonuçlarında turizm sektörü, ulaşımın bir nedeni olarak yer almamıştır.

Borsa endeksleri, borsadaki şirketlerin performansını ve borsanın genel sağlığını ölçmek için kullanılan önemli bir araçtır. Yatırımcılar, bu endeksleri takip ederek borsadaki hisse senetlerinin fiyat hareketlerini analiz edebilmekte ve yatırımlarının performansını değerlendirebilmektedir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre yatırımcılara bir takım öneriler geliştirilmiştir;

- Ulaştırma endeksindeki hareketler, genellikle turizm endeksindeki yükseliş veya düşüş eğilimini yansıtır. Yatırımcılar, ulaşım endeksi üzerinden turizm piyasasının eğilimlerini izleyerek, stratejiler oluşturabilir ve pozisyonlarını belirleyebilirler.
- Çalışmanın sonuçlarına göre, ulaşım endeksi genellikle turizm sektörünün durumunu yansıtmaktadır. Örneğin, bir yatırımcı turizm sektöründe bulunan şirketlere yatırım yapmayı düşünüyorsa, ulaşım

endekslerini kullanarak turizm şirketlerinin hisse fiyatlarını analiz edebilir ve bu endekslerden elde edilen bilgileri referans alabilir.

- Ulaştırma endeksindeki hareketler, yatırımcılara turizm endeksinde oluşabilecek riskler hakkında bilgi sağlar. Örneğin, ulaştırma endeksi düşüyorsa, bu durum turizm endeksi yatırımcılarına piyasada bir düzeltme veya durgunluk olabileceği konusunda bir uyarı olarak algılanabilir ve buna göre risklerini yönetme stratejilerini revize etmelerine olanak tanır.

Araştırmada BISTULAS ve BISTTURIZM endeksleri ile ilgili gözlemler 2013 ve 2023 yılları aralığında yer alan dönemleri kapsamaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda daha uzun süre zarfına sahip gözlemler yapılabilir. Aynı zamanda BISTTURIZM endeksi ile kavramsal ilişkisi bulunan diğer sektör endeksleri arasında nedensellik ilişkisi araştırılabilir. Ayrıca nedensellik ilişkisinin tespitinde farklı ilişki analizleri ile iki endeks incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Ahipaşaoğlu, Suavi - Arkan, İrfan (2003), *Seyahat İşletmeleri Yönetimi Ve Ulaştırma Sistemleri*, Detay Yayıncılık.
- Akgün, Melek - Temür, Ayşe Soy (2016), "BİST Ulaştırma Endeksinde Kayıtlı Şirketlerin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Değerlendirilmesi", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(12), ss.173-186.
- Alıcı, Abdulkadir (2020), "Döviz Kuru, Faiz Oranı İle BİST100 ve BİST Ulaştırma Endeksi Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), ss.1573-1584.
- Arkan, İrfan (1998). "Havayolu Ulaşımı İle Turizm İlişkisi ve Havaalanları", *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 9(2), ss.46-54.
- Bayat, Tuğrul - Özdemir, Şuayıp (2020), "Ulaştırma Altyapısı ve İmkânlarının Turizm İşletmelerinin Performansına Olan Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Dinamik Panel Veri Analizi", *Beykoz Akademi Dergisi*, 8(2), ss.341-362.
- Ersoy, Nazlı (2020), "Finansal Performansın Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile Değerlendirilmesi: Borsa İstanbul Ulaştırma Endeksi'ndeki Şirketler Üzerine Bir Araştırma" *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (86), ss.223-246.
- Gavurova, B., Rigelský, M., & Mikeska, M. (2023). Relationships between road transport indicators and expenditure of visitors in the context of European countries' tourism competitiveness. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*.
- Gezen, Aslı - Özcan, Sedef (2022), "Covid-19'un Finansal Sıkıntı Üzerine Etkisi: BİST Turizm Endeksi Uygulaması", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(1), ss.483-496.
- Gümüş, Arif - Hacıevliyagil, Nuri (2020), "Covid-19 Salgın Hastalığının Borsaya Etkisi: Turizm Ve Ulaştırma Endeksleri Üzerine Bir Uygulama", *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 11(1), ss.76-97.
- Güngör, Selim- Aydın, Nercü - İnak, Aydın (2021), "Covid-19 Salgınlarının Turizm, Ulaştırma ve Yiyecek İçecek Sektörlerine Etkisi: Rals Engle ve Granger Eşbütünleşme Testi", *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 16(1), ss.95-107.
- Gürdal, M. (1990). *Turizm Ulaştırması*. Adım Yayıncılık. Ankara.
- Hacıoğlu, Necdet (2006), *Seyahat Acentacılığı ve Tur Operatörlüğü*, Nobel Yayın Dağıtım.
- Ivankova, V., Gavurova, B., Bačík, R., & Rigelský, M. (2021). Relationships between road transport infrastructure and tourism spending: A development approach in European OECD countries. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 9(2), 535.
- Kendirli, Selçuk - Çankaya, Muhammet (2016), "BİST Turizm Endeksindeki Şirketlerde İşletme Sermayesi Yönetiminin Karlılık Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma", *International Review Of Economics And Management*, 4(2), ss.46-68.

- Khadaroo, J., & Seetanah, B. (2007). Transport infrastructure and tourism development. *Annals of tourism research*, 34(4), 1021-1032.
- Khan, S. A. R., Qianli, D., SongBo, W., Zaman, K., & Zhang, Y. (2017). Travel and tourism competitiveness index: The impact of air transportation, railways transportation, travel and transport services on international inbound and outbound tourism. *Journal of Air Transport Management*, 58, 125-134.
- Kiracı, Kasım (2020), "BİST Ulaştırma Endeksi İle Dolar Endeksi Ve Petrol Fiyatları Arasındaki İlişkinin Ampirik Olarak Analizi", *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12(22), ss.180-189.
- Kurt, Ganite - Kablan, Ali (2022), "Covid-19'un, BİST Ulaştırma Endeksinde Faaliyet Gösteren Havayolu İşletmelerinin Finansal Performansı Üzerindeki Etkilerinin, Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Analizi", *İşletme Akademisi Dergisi*, 3(1), ss.16-33.
- Meçik, Oytun - Koyuncu, Tuğba (2020), "Türkiye'de Göç Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), ss.2618-2635.
- Önem, Hüseyin Başar (2021), "Turizm Endeks Getirileri Arasındaki Oynaklık Geçişkenliği: BİST Turizm Endeksi ve Bazı Avrupa Ülkeleri Turizm Endeksleri Uygulaması", *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(3), ss.2036-2048.
- Özbay, Gülçin - Çekin, Ayça (2020), "Turizm, Ulaşım Ve Sosyal Medya Etkileşimi: Doğu Ekspresi ve Kars'taki Konaklama İşletmelerine Yönelik Bir Araştırma", *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), ss.327-344.
- Özcan, Muhammet (2021), "COVID 19 Pandemisinin Turizm Ve Ulaştırma İşletmelerinin Finansal Performansına Etkisi" *OPUS International Journal of Society Researches*, 17(Pandemi Özel Sayısı), ss.3542-3567.
- Pala, Osman (2021), "IDOCRIW ve MARCOS Temelli BİST Ulaştırma İşletmelerinin Finansal Performans Analizi", *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(23), ss.263-294.
- Pırnar, İge - İçöz, Onur - Çulha, Osman (2011), *Uluslararası Turizm İşletmeciliği*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sakarya, Şakir – Aksu, Melek (2020), "Ulaşım Sektöründeki İşletmelerin Finansal Performanslarının Geliştirilmiş Entropi Temelli TOPSIS Yöntemi İle Değerlendirilmesi", *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(1), ss.21-40.
- Soyaslan, Emine (2019), "Döviz Kuru ile BİST Turizm Endeksi Arasındaki İlişkinin Analizi", *OPUS International Journal of Society Researches*, 12, ss.772-793.
- Süslü, Cemil - Altın, Hakan (2017), "BİST Turizm Sektörel Endeksi İle Diğer Sektörel Endeksler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *Sosyal Araştırmalar*, ss.702-708.
- Şeker, Yasin - Atasel, Oğuz Yusuf (2022), "Covid-19 Pandemisinin BİST Ulaştırma Endeksindeki Şirketler Üzerindeki Etkilerine Yönelik Bir Araştırma", *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), ss.52-74.
- Tanrısevdi, Abdullah - Çulha Osman (2010), "Düşük Fiyatlı Havayolu Taşımacılığı (Dfht) Sektörünün Genel Özellikleri ve Uygulanan Pazarlama Karmalarının Yapısı: Türk Dfht Firmaları Üzerinde Bir Araştırma", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(33), ss.65-100.
- Toda, Hiro - Yamamoto, Tako (1995), "Statistical Inference in Vector Autoregressions With Possibly Integrated Processes", *Journal of Econometrics*, 66(1-2), pp.225-250.
- Truong, Van - Shimizu, Tetsuo (2016). The Effect Of Transportation Ontourism Promotion: Literature Review Onapplication of The Computable Generalequilibrium (CGE) Model. *Worldconference On Transportresearch Society*. 25 (2017), pp.3096–3115.
- Tunçsiper, Bedriye (1995), "Türk Turizminde Ulaştırma Sorunları", *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(2), ss.58-63.

Witt, S. F., & Martin, C. A. (1987). Econometric models for forecasting international tourism demand. *Journal of travel research*, 25(3), 23-30.

Yaman, Serdar - Korkmaz, Turhan (2020), "Döviz Kurları ile BİST Turizm Endeksi Getirileri Arasındaki Volatilite Yayılım Etkisinin Belirlenmesi", *Business And Economics Research Journal*, 11(3), ss.681-702.

Yüksek, Gökçe (2012), *Turizm Ulaştırması*, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

İnternet Kaynakları

<https://www.borsaistanbul.com/tr/endeks/1/bist-pay-endeksleri> (Erişim Tarihi: 28.11.2023)

<https://finans.mynet.com/borsa/endeks/xtrzm-bist-turizm/> (Erişim Tarihi: 24.11.2023)

İşveren ve Çalışanlar İçin Maaş Dışı Yan Hakların Önemi The Importance of Non-Monetary Benefits for Employers and Employees

Erdem YÜCESAN  ^a

^aİstanbul Kültür Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, İstanbul, Türkiye. eyucesan@iku.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<p>Anahtar Kelimeler: Maaş dışı yan haklar Çalışan motivasyonu Örgütsel bağlılık İşveren marka değeri Rekabet avantajı.</p> <p>Gönderilme Tarihi 3 Nisan 2024 Revizyon Tarihi 10 Şubat 2025 Kabul Tarihi 15 Şubat 2025</p> <p>Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi</p>	<p>Amaç – Bu çalışmanın temel amacı, maaş dışı yan hakların iş dünyasındaki artan öneminin ve bu hakların işveren ile çalışan ilişkileri üzerindeki etkilerinin kapsamlı bir şekilde incelenmesidir. Günümüzde işverenler, yetenekli çalışanları çekmek ve elde tutmak için çeşitli yan haklar sunmaktadır. Bu haklar, çalışanların iş tatmini ve bağlılığını artırarak işverenlerin rekabet avantajı elde etmelerine katkıda bulunmaktadır.</p> <p>Yöntem – Araştırma, İstanbul'daki çeşitli endüstri dallarından rastgele seçilmiş 383 bireyin katılımıyla gerçekleştirilen geniş çaplı bir anket çalışmasına dayanmaktadır. Anket verileri, SPSS istatistik yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın hipotezleri, maaş dışı yan hakların çalışanların iş tatmini ve örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkilerini incelemek üzere belirlenmiştir. Hipotezler, esnek çalışma saatleri, sağlık sigortası, eğitim fırsatları gibi yan hakların iş tatmini ve bağlılık üzerindeki etkilerini test etmektedir.</p> <p>Bulgular – Analiz sonuçları, esnek çalışma saatleri, sağlık sigortası ve eğitim fırsatları gibi maaş dışı yan hakların, çalışanların iş tatminini ve örgütsel bağlılık düzeylerini önemli ölçüde iyileştirdiğini göstermektedir. Özellikle esnek çalışma saatlerinin ve sağlık sigortasının çalışanların motivasyonunu ve bağlılığını artırdığı bulunmuştur. Ayrıca, eğitim fırsatlarının çalışanların kendilerini geliştirmelerine ve kariyerlerinde ilerlemelerine katkı sağladığı gözlemlenmiştir. Bu haklar, işverenler için ciddi bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Yan haklar, yetenekli bireylerin çekilmesi ve elde tutulması kapasitesini önemli ölçüde güçlendirmektedir.</p> <p>Tartışma – Araştırmanın bulguları, maaş dışı yan hakların modern iş dünyasında bir lüks olmaktan öte, işveren-çalışan ilişkilerini pekiştiren ve organizasyonun toplam başarısına katkıda bulunan vazgeçilmez unsurlar olduğunu vurgulamaktadır. Bu hakların stratejik yönetimi, işletmelerin uzun vadeli başarılarını desteklemek adına büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, yan hakların etkin bir şekilde yönetilmesi, işverenlerin yetenekli çalışanları çekme ve elde tutma kapasitelerini artırarak rekabet avantajı elde etmelerine yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda, çalışma, maaş dışı yan hakların stratejik önemine dikkat çekerek, iş dünyasına yönelik önemli içgörüler ve öneriler sunmaktadır.</p>
ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Non-salary benefits Employee motivation Organizational commitment Employer brand value Competitive advantage.</p> <p>Received 3 April 2024 Revised 10 February 2025 Accepted 15 February 2025</p> <p>Article Classification: Research Article</p>	<p>Purpose- The primary aim of this study is to comprehensively examine the growing importance of non-salary benefits in the business world and their impact on employer-employee relationships. Nowadays, employers offer various fringe benefits to attract and retain talented employees. These benefits contribute to employers' competitive advantage by increasing employee job satisfaction and commitment.</p> <p>Design/methodology/approach- The research is based on a comprehensive survey conducted with the participation of 383 individuals randomly selected from various industrial sectors in Istanbul. The survey data were analyzed using SPSS statistical software. The hypotheses of the study were determined to examine the effects of non-salary benefits on employees' job satisfaction and organizational commitment levels. The hypotheses test the impact of benefits such as flexible working hours, health insurance, and educational opportunities on job satisfaction and commitment.</p> <p>Findings- The analysis results show that non-salary benefits such as flexible working hours, health insurance, and educational opportunities significantly improve employees' job satisfaction and organizational commitment levels. Particularly, flexible working hours and health insurance were found to increase employee motivation and commitment. Additionally, educational opportunities were observed to help employees develop themselves and advance in their careers. These benefits provide a significant competitive advantage for employers. Fringe benefits significantly enhance the capacity to attract and retain talented individuals.</p> <p>Discussion- The findings of the study emphasize that non-salary benefits are not a luxury in the modern business world but indispensable elements that strengthen employer-employee relationships</p>

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Yücesan, E. (2024). İşveren ve Çalışanlar İçin Maaş Dışı Yan Hakların Önemi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 56-73.

and contribute to the overall success of the organization. The strategic management of these benefits is crucial for supporting the long-term success of businesses. Moreover, effectively managing fringe benefits helps employers gain a competitive edge by enhancing their capacity to attract and retain talented employees. In this context, the study draws attention to the strategic importance of non-salary benefits and offers valuable insights and recommendations for the business world

1. GİRİŞ

Bu makale, Erdem Yücesan tarafından Ocak 2019'da tamamlanan "İşveren ve Çalışanlar İçin Maaş Dışı Yan Hakların Önemi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Organizasyonlar, çeşitli amaç ve hedeflere yönelik olarak belirli görevleri yerine getirmek üzere yöneticiler ve sistemlerle donatılmış dinamik varlıklardır. Bu kuruluşlar devlet kurumları, sivil toplum örgütleri veya kar amacı gütmeyen yapılar olabilir, ancak en yaygın olanları arasında özel şirketler bulunmaktadır.

Her bir kuruluş, belirlediği hedeflere ulaşma amacıyla rekabetin yoğun olduğu bir ortamda faaliyet göstermektedir. Bu rekabetin temel nedenlerinden biri, hedeflere ulaşmak için kullanılan kaynakların sınırlı olmasıdır. Tüm kuruluşlar, benzer kaynaklara erişim sağlayabilmek ve bu kaynakları en etkili şekilde kullanabilmek için rekabet etmek durumundadır.

Rekabetin devam ettiği bir ortamda, organizasyon liderleri doğru kararları almaya zorlanmaktadır. Bir kuruluş, faaliyet gösterdiği sektör veya alan ne olursa olsun, varlığını sürdürebilmek için hata yapma lüksüne sahip olmadığını bilmelidir. Yanlış adımlar, rekabet ortamında dezavantajlı bir konuma neden olabilir ve telafisi zor durumlar yaratabilir.

Bu nedenle, örgüt liderlerinin çalışanları elde tutmaları ve iş doyumlarını sağlamaları kritiktir. Bu hedefe ulaşmak için eşitlik ilkesine dayalı bir yönetim sistemi oluşturmak önemlidir. Fırsat eşitliği ve etkili iletişim, çalışanlar arasında adil bir rekabet ortamı sağlar. Rekabetin varlığı, yönetimin bir çalışan veya çalışan grubuna diğerlerine göre daha yakın olmasının, adaletsizlik hissi yaratarak bireylerin kurumda kalmak istememesine neden olabileceğini göstermektedir. (Ceviz Doğrar, Bostancı & Mayatürk Akyol, 2020: 3640) Bu durum, kurumun insan kaynaklarının kaybına yol açabilir.

Ancak, çalışanları elde tutmak için yeterli olan sadece mesafe korumak değildir. Çalışanlar, çabalarının her zaman ödüllendirileceğine dair bir güvenceye ihtiyaç duyar. Kurumun çıkarları ve hedefleri gözetildiğinde, bireysel çıkar ve hedeflere ulaşıldığından emin olan bir çalışanın, daha şeffaf ve dürüst davranma olasılığı daha yüksektir.

Günümüz iş dünyasında, işverenlerin ve çalışanların karşılıklı memnuniyeti, iş ilişkilerinin sürdürülebilirliği açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, maaş dışı yan haklar, işverenlerin ve çalışanların arasındaki dengeyi sağlamada önemli bir rol oynamaktadır. "İşveren ve Çalışanlar İçin Maaş Dışı Yan Hakların Önemi" başlıklı bu çalışma, maaş dışı yan hakların iş dünyasındaki taşıdığı stratejik ve duygusal önemini ele almaktadır.

Maaş dışı yan haklar, maddi kazanımların ötesinde çalışanların işleriyle ilgili yaşadıkları deneyimleri zenginleştiren unsurları içerir. Bu yan haklar arasında sağlık sigortası, esnek çalışma saatleri, evden çalışma imkânları, eğitim olanakları ve sosyal etkinliklere katılım gibi birçok faktör bulunmaktadır. Bu avantajlar, sadece çalışanların günlük yaşamlarını kolaylaştırmakla kalmaz, aynı zamanda işverenler için de rekabet avantajı oluşturur. Türkiye'de maaş dışı yan haklar, 4857 sayılı İş Kanunu ve ilgili mevzuat kapsamında düzenlenmekte olup, işverenlerin sunduğu sosyal yardımlar, primler, yol ve yemek yardımı gibi ödemeler iş ilişkileri çerçevesinde değerlendirilir. (Türkiye Cumhuriyeti, 2003: md. 14)

Çalışanlar açısından maaş dışı yan haklara sahip olmak, iş tatmini ve örgütsel motivasyonu artırabilir. Esnek çalışma düzenleri ve sağlanan eğitim fırsatları, çalışanların kariyer gelişimine katkıda bulunurken, sağlık sigortası gibi yan haklar da onların güvende hissetmelerini sağlar. Diğer yandan, işverenlerin bu tür yan hakları sunması, nitelikli iş gücünü çekmelerine, mevcut çalışanları elde tutmalarına ve genel olarak işyerinde olumlu bir atmosferin oluşmasına yardımcı olabilir.

Bu çalışma, maaş dışı yan hakların iş dünyasındaki stratejik rolünü vurgulayarak, işveren ve çalışanlar arasındaki karşılıklı memnuniyetin sağlanmasında bu yan hakların oynadığı kritik rolü anlamaya yöneliktir. Ve maaş dışı yan hakların, farklı sektörlerde çalışanların iş tatmini ve örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki özgül etkilerini inceler, böylece sektörel farklılıkların bu etkiler üzerindeki rolünü aydınlatmayı amaçlar.

Araştırmanın temel amacı, maaş dışı yan hakların çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini değerlendirmek ve bu hakların iş tatmini ile örgütsel bağlılık üzerindeki stratejik önemini ortaya koymaktır. Literatür incelemesi bölümünde, maaş dışı yan haklar ve çalışan davranışları arasındaki ilişkiyi ele alan önemli çalışmalar özetlenecek ve araştırmanın bu alandaki boşlukları nasıl doldurmayı hedeflediği açıklanacaktır. Araştırmada, 'Maaş dışı yan hakların çalışanların iş tatmini üzerindeki etkisi nedir?' ve 'Bu haklar örgütsel bağlılığı nasıl artırır?' gibi sorulara odaklanılarak ilgili hipotezler test edilecektir. Araştırmacının perspektifi, maaş dışı yan hakların değerlendirilmesinde çalışan deneyimlerinin önemini vurgulayacak şekilde, nitel veri toplama ve analiz süreçlerinde merkezi bir rol oynayacaktır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. İş ve Çalışma Kavramı

Çalışma ve iş terimleri, günlük yaşamda yaygın olarak kullanılmalarına rağmen, genellikle net bir tanıma sahip olmayabilirler. Bu iki kelime sıklıkla birbirinin yerine kullanılsa da, geçmişten günümüze kadar her iki kelimenin de anlamı evrim geçirmiş ve gelişmiştir. Bu nedenle, doğru bir ayırım yapmak, çalışanlar ve işverenler için oldukça önemlidir.

Türk Dil Kurumu'nun mevcut sözlüğüne göre, çalışma terimi "bir sonuç elde etmek veya bir şey üretmek için çaba harcanarak yapılan etkinlik" olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle, çalışma, belirli bir hedefe ulaşmak amacıyla harcanan çabayı ifade eder. İş ise bir isimdir ve "iş, iş, sayılar" (TDK) şeklinde tanımlanır.

Çalışma ve iş arasında güçlü bir bağlantı bulunmaktadır. İş, genellikle faaliyetlerin kalitesini belirleyen ve tüm işlemleri temsil eden temel bir unsurdur. İşin daha dar bir tanımı, bir kişiye verilen belirli görevler dizisini ifade eder (Türkey, 1990: 240). Çalışma ise, bir işi gerçekleştirmek ve karşılığında ödül almak anlamına gelir; aynı zamanda temel bir insan hakkıdır. Bu nedenle, her bireyin eşit fırsatlardan ve çalışma özgürlüğünden yararlanabilmesi büyük bir önem taşır.

Çalışma sırasında gerçekleştirilen işin insani nitelikte olması gereklidir. İş, kişinin sağlığını ve onurunu zedelememeli, ayrımcılık içermemeli ve insan haklarına saygılı olmalıdır. Bu bağlamda, işin ve çalışmanın bireye uygun olması önemlidir. Çalışma ve işle ilgili olarak kadın/erkek ayrımcılığı yapılması, sağlığa zarar verecek işlerde çalışanın bilgilendirilmemesi veya korunmaması, kişinin istemediği bir işe zorlanması gibi durumlar, insan hakları ve onuruna aykırı örnekler arasında sayılabilir (Günaydın, 2015: 124).

Çalışma kavramının tarihçesi, Yunanlılar ve Romalılar dönemine kadar gitmektedir. Bu toplumlarda, çalışma terimi genellikle "acı", "yorgunluk" ve "zahmet" anlamlarında kullanılmıştır. Ancak endüstrinin gelişimiyle birlikte, işin ayrılmayacağı bir unsur olduğu fikri, işin acıdan ziyade bir faaliyet olarak görülmesine yol açmıştır. İşin anlamı yıllar içinde değişiklik göstermiş olabilir, ancak 20. yüzyılın son çeyreğine kadar bireyin yaşamındaki temel bir faaliyet olmaya devam etmiştir. İşin anlamına yönelik artan araştırmalar, bireylerin işe ve mesleki yaşamdaki olgulara bakış açılarının evrim geçirmesinde yatmaktadır. Bu bağlamda, "refah" ve "ihtiyaçların anlaşılması" kavramları önemli bir rol oynamaktadır (Samsun, 2017: 162).

İş ve çalışma, bireylerin günlük yaşamlarının temel dinamiklerini şekillendiren önemli kavramlardır. İş, genel olarak, bir bireyin becerilerini kullanarak üretim süreçlerine katılma sürecini ifade eder ve genellikle maddi kazanç sağlamayı amaçlar (Edwards, 1979: 145). Bu kapsamlı terim, iş dünyasındaki görevlerden serbest meslek pratiğine kadar geniş bir yelpazede faaliyetleri içerir.

İş, bir bireyin kimlik oluşturmada önemli bir rol oynar. Bu, mesleki kimlik, statü ve toplumsal rollerin belirlenmesinde etkili olabilir (Hughes, 1958: 49). Aynı zamanda, iş, bireyin sosyal bağlam içindeki yerini tanımlar ve genellikle sosyal ilişkilerin olduğu bir ortam sunar (Blau ve Duncan, 1967: 75). Bireyler, işleri aracılığıyla geniş bir toplumsal ağa entegre olabilir ve bu ağlar, iş hayatının dışında da bireyin yaşamını etkileyebilir.

Çalışma kavramı, genellikle işle birlikte kullanılsa da daha geniş bir perspektife sahiptir. Çalışma, bir bireyin enerjisini harcayarak bir amacı gerçekleştirme sürecini ifade eder ve bu, gönüllü faaliyetlerden ev işlerine kadar geniş bir yelpazede olabilir (Becker, 1993: 37). Çalışma, bireylerin kendilerini gerçekleştirmeleri ve toplumlarına katkıda bulunmaları için önemli bir araç olarak kabul edilir.

İş ve çalışma kavramları, sadece bireyin ekonomik refahını değil, aynı zamanda toplumun ve kültürün dinamiklerini de şekillendirir. Bu kavramlar, ekonomi, sosyoloji ve psikoloji gibi disiplinler arasında kapsamlı

bir şekilde incelenmiştir. Bireylerin iş ve çalışma deneyimleri, sadece ekonomik bir süreç değil, aynı zamanda kişisel, sosyal ve kültürel bağlamda derinlemesine anlaşılması gereken karmaşık bir olgudur.

2.2. İhtiyaçlar ve İş İlişkisi

İhtiyaçlar ve iş ilişkisi, bireylerin iş dünyasındaki dinamikleri anlamaları ve iş performanslarını yönlendirmeleri açısından kritik bir öneme sahiptir. İhtiyaçlar, genelde bireyin fiziksel ve psikolojik düzenini sürdürebilmek, güvenlik sağlamak, sosyal ilişkiler kurmak, takdir edilme ve saygı görmeyi hissetmek gibi temel dürtülerden türemektedir (Maslow, 1943: 98). Bu ihtiyaçlar, iş ortamında bireyin motivasyonunu ve genel iş tatminini etkileyen temel faktörler arasında yer almaktadır.

İş ilişkisi, bireyin işvereni ve iş arkadaşları ile kurduğu etkileşimi ifade eder. Bu ilişki, işyerindeki sosyal bağlamın önemli bir parçasıdır ve bireyin iş memnuniyetini büyük ölçüde etkiler (Salancik ve Pfeffer, 1978: 53). İyi bir iş ilişkisi, ekip çalışması, güven ve saygıyı içerir ve bireyin işyerinde daha olumlu bir atmosferde çalışmasına katkı sağlar.

Bireylerin ihtiyaçları ile iş ilişkisi arasındaki bağlantı, iş tatmini üzerinde derin etkilere sahiptir. Bir bireyin temel ihtiyaçları iş ortamında karşılandığında, genellikle işe daha motive olur ve daha yüksek bir iş performansı sergiler (Deci ve Ryan, 1985: 38). Örneğin, işyerinde sosyal destek bulmak, bireyin sosyal ihtiyaçlarını karşılamasına yardımcı olabilir ve bu da iş tatmini ile doğrudan ilişkilidir.

İş ilişkisi aynı zamanda liderlik ve yönetim pratikleriyle de bağlantılıdır. İyi bir lider, çalışanların ihtiyaçlarını anlamak ve karşılamak için çaba sarf eder, böylece çalışanlar kendilerini değerli hissederler (Herzberg, Mausner ve Snyderman, 1959: 28). Bu, hem bireysel iş tatminini hem de genel işyeri kültürünü olumlu yönde etkiler.

Sonuç olarak, ihtiyaçlar ve iş ilişkisi, iş dünyasındaki karmaşık dinamiklerin temelini oluşturur. İhtiyaçlarını karşılayan bireyler, işyerinde daha mutlu ve motivasyonlu olma eğilimindedirler, bu da genel iş performansını artırabilir ve işyeri ilişkilerini güçlendirebilir.



Şekil 1. Maslow İhtiyaçlar Piramidi

Şekil 1'de gösterildiği gibi, insanları çalışmaya iten temel motivasyon fiziksel ihtiyaçlardır. Bu ihtiyaçlar, yaşamın en ilkel haliyle devamını sağlayan biyolojik ihtiyaçlar olarak özetlenebilir. Üstelik, bu temel ihtiyaçlar doğumda başlar ve yaşam boyunca sürekli olarak karşılanmalıdır. Doğumdan itibaren aile tarafından karşılanan bu ihtiyaçlar, kişi büyüdükçe kendi tarafından karşılanır. Genellikle yeterli mali kaynak gerektiren bu ihtiyaçların büyük bir kısmı devlet tarafından garanti edilmektedir. Örneğin, bir kişinin barınma ihtiyacı karşılandığında devlet, temiz gıdaya erişimin yollarını hazırlamaktadır. Bu nedenle, yaşam tarzına göre değişmekle birlikte, genellikle işle ilgilidir.

Birinci dereceden ihtiyaçlarını karşılayabilen bireyler, ikinci dereceden ihtiyaçlarını da karşılama

eğilimindedirler. Güvenlik ikinci sırada gelir. Bir kişi, temel ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra kendisi ve ailesi için sürekli korunmayı ve güvende olmaya devam etme ihtiyaçlarını arzu eder. Örneğin, bir kişi barınma ve yiyecek alma konusunda belirsizlik yaşarsa, daha yüksek sosyal bağlantılara ihtiyaç duymayabilir. Bu durumda, bazı yerlerde fiziksel ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli kaynağa sahip aileler göç etmeye devam etmektedir. Güvenlik eksikliği durumunda kişi, bulunduğu ortamda kalmak istemeyebilir ve uzaklaşma eğiliminde olabilir. Aynı durum işler için de geçerlidir (Kula ve Çakar, 2015: 197).

2.3. İş Tatmini

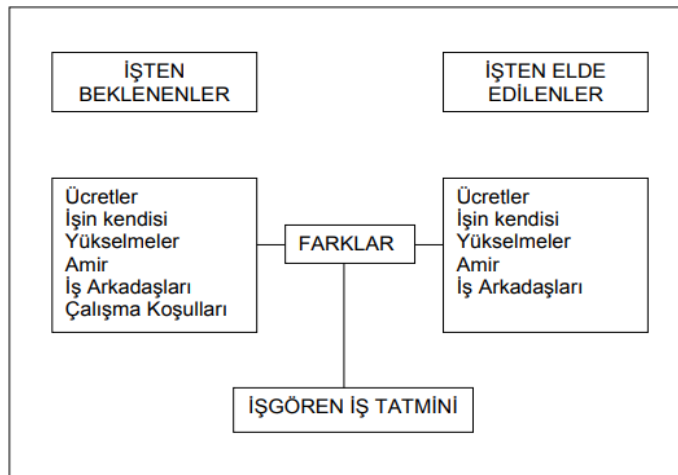
İnsanın hayattan doyum alabilmesi için, bedensel ve zihinsel ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir. İş ortamı da bu açıdan farklı değildir. Fiziksel, sosyal ve zihinsel tatmin olmayan bireyler iş dünyasında mutlu olma eğiliminde değildirler. Eğer birey kendini gerçekleştirme fırsatı bulamazsa, Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde belirli bir aşamada takılıp kalabilir.

İş tatmini kavramını anlamak için, öncelikle memnuniyetin tanımı ve oluşum sürecinden bahsetmek gerekmektedir. Türk Dil Kurumu (TDK), memnuniyeti "arzu edilen bir şeye ulaşmak, doyuma ulaşmak, doyum elde etmek" olarak açıklamaktadır. Bireyin hayatta neyi başarmak istediği, memnuniyetini belirleyen temel bir faktördür. İş tatmini, bireyin yaptığı işten ve iş ortamındaki etkileşimlerden kaynaklanan bir algı biçimidir. Öz'e göre Vroom, iş tatminini "çalışanların iş rolüne karşı duygusal tepkileri ve kişinin işine karşı olumlu tepkiler" olarak tanımlarken, iş tatminsizliğini ise "olumsuz tepkiler, duygu ve düşünceler" olarak ifade etmektedir (Öz,2014: 29).

İş tatmini, bireyin günlük yaşamdaki ihtiyaçlarını, çevresinden elde ettiği kazançlar ve yaptığı işler aracılığıyla geleceğine güven duyarak karşılayabilmesi anlamına gelir. Birey, işini yapmaktan ve bulunduğu ortamdan mutlu olduğunda, bu durum işin ve işyerinin kendisi ve ailesi için umut verici olduğuna inanmakla birlikte, psikolojik güvenliği de sağlamaktadır. Ayrıca, gelecek kaygısı taşımamak, finansal eylem ve planlamanın ön şartı olan fiziksel ihtiyaçların karşılanması anlamına gelir (Aziri, 2011: 77).

İş tatmini, bireyin iş beklentilerinin karşılanmasıyla mümkündür. Örneğin, bir kişi teknik olarak gelişmek istiyorsa ve doğru konumda değilse, maaşı, çalışma ortamı ve diğer hakları makul ölçüde tatmin edecektir. Bu nedenle işi, yeteneklere ve hayallere uygun bir şekilde yapmak, çalışanların gelecekteki ihtiyaçlarını belirlemek önemlidir. İş tatmini, bireyin duyarlı olduğu ve değer verdiği unsurların tatmin edilmesiyle mümkündür (Judge, 2001: 396).

Ancak iş tatminine giden yol, bireyden bireye farklılık göstermektedir. Kaynak'a göre iş tatmini, işten beklenenler ile gerçekleşenler arasındaki farkı ifade eder. Bir kişinin beklentileri ne kadar karşılanırsa, tatmini de o kadar yüksek olacaktır. Beklentilerin kişisel olduğu unutulmamalıdır. Demografik veriler veya deneyimlerden elde edilen bilgiler, beklentileri şekillendiren faktörler arasında yer alır. Ayrıca, kişinin geleceğe yönelik hayalleri de tatmini etkiler. İşinde kendini daha yetkin ve verimli hissetmek isteyen her bireyin farklı beklentilere sahip olması muhtemeldir; örneğin, emekli olmayı hayal eden bir bireyin beklentileri farklılık gösterecektir (Judge, 2001: 396). Dolayısıyla, iş tatminini etkileyen birçok faktörü belirlemek ve her birinin, her çalışan için farklı düzeyde tatmin yarattığı sonucuna varmak mümkündür.



Şekil 2. İş Tatmini

2.4. İş Tatmini, Örgütsel Bağlılık, Maaş ve Maaş Dışı Haklar İlişkisi

İş tatmini, örgütsel bağlılık, maaş ve maaş dışı haklar arasındaki karmaşık ilişki, çalışanların iş ortamındaki deneyimlerini anlamak ve yönetmek adına büyük önem taşır. İş tatmini, bireylerin işleriyle ilgili duydukları memnuniyet düzeyini ifade eder ve genellikle çalışanların performansı, motivasyonu ve genel işyerindeki tutumları üzerinde etkilidir (Locke, 1976: 55).

Maaş, iş tatminini etkileyen önemli bir faktördür. Yeterli ve adil bir maaşın sağlanması, çalışanların temel ihtiyaçlarını karşılar ve genel iş tatminini artırabilir (Adams, 1963: 62). Ancak, maaşın yanı sıra, çalışanlar için sunulan maaş dışı haklar da iş tatmini üzerinde belirleyici bir rol oynar. Maaş dışı haklar, esnek çalışma saatleri, sağlık sigortası, yemek kartları gibi avantajları içerir ve bu haklar, çalışanların işlerine duydukları memnuniyeti artırabilir (Armstrong, 2007: 67).

İş tatminiyle doğrudan ilişkili olan bir diğer önemli faktör de örgütsel bağlılıktır. Örgütsel bağlılık, bir çalışanın işverene, işe ve işyerine duyduğu bağlılığı ifade eder ve iş tatmini ile pozitif bir ilişki içindedir (Mowday, Porter ve Steers, 1982: 82). Yani, bir çalışan işinden memnunsaydı, genellikle işyerine karşı daha bağlıdır.

Maaş ve maaş dışı haklar, sadece iş tatminini değil, aynı zamanda örgütsel bağlılığı da etkiler. Adil bir maaş politikası izlemek ve maaş dışı hakları doğru bir şekilde sunmak, çalışanların örgüte bağlılığını artırabilir ve dolayısıyla personel devir hızını azaltabilir (Allen ve Meyer, 1990: 49).

2.5. Maaş Dışı Yan Haklar Tanımı

Maaş dışı yan haklar, çalışanlara sunulan ek avantajları ifade eder ve genellikle finansal olmayan ödemeler veya ek faydalar olarak tanımlanır. Bu yan haklar, işverenlerin çalışanlarına sunduğu çeşitli destekler ve avantajlar aracılığıyla işyerindeki memnuniyeti ve bağlılığı artırmayı amaçlar (Milkovich ve Newman, 2004: 92).

Maaş dışı yan haklar, geniş bir yelpazede sunulabilir ve işletmeler arasında çeşitlilik gösterebilir. Örnek olarak, esnek çalışma saatleri, uzaktan çalışma imkanları, sağlık sigortası, yemek kartları, eğitim ve gelişim fırsatları gibi avantajlar maaş dışı yan haklar kapsamına girebilir (Gerhart ve Milkovich, 1990: 78). Bu haklar, çalışanların iş-yaşam dengesini sağlamalarına, sağlık ihtiyaçlarına cevap vermelerine ve kişisel gelişimlerini desteklemelerine olanak tanır.

Maaş dışı yan haklar, işverenler için sadece çalışanlarına değerli avantajlar sunma amacını taşımaz, aynı zamanda rekabet avantajı elde etmek ve yetenekli çalışanları çekmek, elde tutmak açısından da stratejik bir öneme sahiptir (Rappaport ve Bank, 1992: 44). Çalışanlar, maaş dışı yan hakları bir işyerinde çalışma tercihini belirleyen önemli bir faktör olarak değerlendirebilirler.

Bu yan hakların işyerindeki memnuniyet ve motivasyonu artırıcı etkisi, çalışanların işlerine daha bağlı olmalarına ve dolayısıyla işveren için daha verimli bir işgücü oluşturmalarına katkıda bulunabilir (Kreitner ve Kinicki, 2013: 38). Ayrıca, maaş dışı yan haklar, işverenin sosyal sorumluluklarını yerine getirmesi ve çalışan refahını artırması açısından da önem taşır.

Maaş dışı yan haklar, sadece çalışırken kazanılan ve kişinin yaşam standardını artıran geliri içermesi bakımından önemlidir. Bu ek faydalar, çalışanın geleceğini güvence altına alan hakları içerir. Örneğin, işyerinde çalışanlara özel emeklilik programları oluşturmak, izin almak, ücret haklarını yasal dayanak yerine kazandıklarına göre hesaplamak, işyerinde iyi bir denge oluşturmak, esnek çalışma saatleri teklif etmek veya çalışanlara esnek çalışma olanağı sağlamak gibi.

Çalışanlarla müşteriler arasında iletişimi artıran, kolaylıklar sağlayan (örneğin cep telefonu), ulaşım seçenekleri sunan (örneğin bir çalışana araç sağlamak, ulaşım sağlamak) ve hatta belirli bir noktada ücretsiz park yerlerinin kullanılmasına olanak tanıyan hizmetler ve aksesuarlar da ücret dışı sosyal yardımların bir parçası olabilir. Ayrıca, maaşın yanı sıra ödenebilecek sosyal yardımlar arasında bazı şirketlerde çalışanlara kar payı verilmesi, küçük ortaklıklarda kar payı alma hakkı tanınması gibi avantajlar bulunmaktadır.

Bazı şirketler, çalışanların çevrimiçi yatırım yapmasına ve alışveriş yapmasına olanak tanıyan sanal para kullanımını teşvik etmektedir. Ayrıca, çalışanlara iş dışında da yönetebilecekleri çeşitli projeleri hayata geçirme olanağı sunan şirketler, bu sayede çalışanlara deneyim, bilgi, başarı ve motivasyon kazandırmaktadır.

Bu haklar, çalışanın sadece iş ve maaşla değil, aynı zamanda diğer faaliyet ve haklarla da bağlantı kurmasına yardımcı olan, işi ve işi çekici hale getiren fırsatları içermektedir (Podgursky, 2003: 71).

2.6. Yaşam Standartları ve Gelir İlişkisi

İnsanların memnuniyeti, başarısı, entelektüel bilgisi, motivasyon düzeyi, girişimcilik becerileri, sadakati, kültürü, eğitimi ve bilgisi, sistem oluşturma ve karar verme yeteneği, kriz yönetimi deneyimi gibi bir dizi faktör, bir organizasyonun önemli unsurlarını oluşturur. Bu nedenle, insanların potansiyellerini tam olarak ortaya çıkarabilmeleri, yeteneklerini keşfedebilmeleri ve doğru çalışanları doğru pozisyonlara yönlendirebilmeleri için uygun koşulların yaratılması önemlidir. Ayrıca, yerel çalışanların kendi odaklı gelişmelerine fırsat tanıyarak yaşam standartlarını iyileştirebilmeleri için destek sağlanmalıdır. Yıldırım ve Demirel'e göre, çalışanların sorunlardan uzak, yaptıkları işe odaklandıkları bir ortamda memnuniyet düzeyinin arttığı gözlemlenmiştir (Türkay, 2015: 134).

Modern ve başarılı şirketler, çalışan memnuniyetinin ve yaşam standartlarının şirkete olumlu yansıdığı fark etmiş ve bu yönde uygulamalara yönelmiştir. Başarılı şirketler genellikle insan kaynaklarını doğru bir şekilde kullanarak, çalışanlarının bireysel memnuniyetini artırmaya ve iş standartlarını yükseltmeye odaklanırlar (Bayrak Kök, 2006: 292).

İnsanların yaşam standardını etkileyen önemli faktörlerden biri de kazandıkları gelirdir. Yüksek gelir, bireye istediğini satın alma özgürlüğü sağlar, bu da kişiyi daha mutlu, üretken ve verimli kılar. Şirketler arasındaki rekabetin artması, çalışan memnuniyetini artırma çabalarını tetikler. Bu, sadece ücret artışları değil, aynı zamanda ek faydaların da ötesine geçen uygulamaları içerir. Şirket yönetimleri, çalışanlarının yaşam memnuniyetini artırmak ve onları daha üretken hale getirmek için çaba sarf eder. Çünkü çalışanlar, yaptıkları işin karşılığını alamadıklarında, iş tatminsizliği yaşarlar ve bu durum yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Ayrıca, ücret, bir çalışanın kuruluş içindeki konumunu ve yaptığı işin etkinliğini belirleyen bir gösterge olarak kabul edilir. Bu nedenle, kişinin kuruluş içindeki başarı duygusu, alınan ücret ve ek haklarla doğrudan ilişkilidir. Bu durum, çalışanın hem iş hem de yaşam standartları açısından tatmin olup olmadığını belirleyebilir. Bu bağlamda, bir çalışanın gelecekteki başarı beklentisinin ve kuruluşun başarılı bir kurum olarak algılanmasının, aldığı ücrete ve ek haklara bağlı olduğu söylenebilir. Bu durum, çalışanın gelecek hedeflerine yönelik endişeleri olup olmadığını ve yaşam standartlarını iyileştirmek için gösterdiği çabaları da etkileyebilir (Yıldırım ve Demirel, 2015: 135).

2.7. Örgüte Bağlılık ve Maaş Dışı Yan Haklar İlişkisi

Şirketlerin çalışanlarını eğitmesi ve organizasyonla etkili bir bağ kurması gereklidir. Bir çalışanın başka bir şirkete geçmesi, mevcut iş gücünün kaybına neden olabileceği gibi, aynı zamanda bilgi ve müşteri akışını da diğer şirkete taşıyabilir. Bu nedenle, çalışanların örgüte bağlılığını sürdürmek ve güçlendirmek son derece önemlidir. Baş'ın "İşletmelerde Çalışan Bağlılığı" adlı çalışmasında belirttiği gibi, çalışanlar, organizasyonda değer görmek isterler. Çalışanlar, değerlerini gelir ve haklarına göre ölçerler ve kendilerini diğer şirketlerde benzer pozisyonlarda bulunan çalışanlarla karşılaştırırlar. Gelirin yanı sıra, çalışanlar çeşitli haklara da değer verirler. Bu hakların varlığı, örgüt ile daha güçlü ilişkiler kurmalarına yardımcı olabilir (Baş, 2014: 71).

Ancak, geliri sadece tazminat olarak değerlendirmemek önemlidir. Çalışanlar için maaşın yanı sıra çeşitli haklar da önemlidir. Bu haklar, örgüt ile daha yakın bir ilişki kurmalarına katkıda bulunabilir. Çalışanlar, sadece maddi kazançlar değil, aynı zamanda iş yaşam kalitelerini artıracak ve örgütle duygusal bir bağ kurmalarına olanak tanıyacak diğer avantajları da görmek isterler. Bu nedenle, örgütlerin çalışanlarını değerlendikleri, onlara adil ve rekabetçi bir ücret sağladıkları ve çeşitli hakları sunarak örgüte bağlılığı artırmaya yönelik çaba sarf etmeleri önemlidir.

2.8. İş Tatmini ve Maaş Dışı Yan Haklar İlişkisi

İş tatmini ve maaş dışı yan haklar arasındaki ilişki, çalışanların genel iş deneyimini şekillendiren önemli bir dinamiktir. İş tatmini, bir çalışanın işine ve iş ortamına yönelik duyduğu olumlu hissi ifade eder ve genellikle maaş dışı yan haklar gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişebilir (Locke, 1976: 128). Bu metinde, iş tatmini ile maaş dışı yan haklar arasındaki bu karmaşık ilişki incelenecek ve literatürdeki bazı temel bulgulara odaklanılacaktır. İş tatmini, çalışanların maaş dışı yan haklara verdikleri değeri içerebilir. Maaş dışı yan haklar, esnek çalışma saatleri, sağlık sigortası, yemek kartları, uzaktan çalışma imkanları gibi avantajları

kapsar (Milkovich ve Newman, 2004: 37). Araştırmalar, çalışanların bu tür yan haklara sahip olmalarının, iş tatminini artırdığını göstermektedir (Dulebohn vd., 2012: 88).

Maaş dışı yan haklar, çalışanların işlerine olan bağlılıklarını ve motivasyonlarını güçlendirebilir. Örneğin, esnek çalışma saatleri, çalışanlara iş-yaşam dengesini düzenleme esnekliği sunar ve bu da genel iş tatminini artırabilir (Baltès ve Heydens-Gahir, 2003: 48). Ayrıca, sağlık sigortası gibi maaş dışı yan haklar, çalışanların işe devam etmelerini sağlayarak iş tatminini destekleyebilir (Gerhart ve Milkovich, 1990: 63). Bununla birlikte, literatürdeki bazı çalışmalar, iş tatmininin sadece maaş dışı yan haklara değil, aynı zamanda liderlik tarzına, işin doğasına ve organizasyon kültürüne de bağlı olduğunu vurgulamaktadır (Judge ve Bono, 2001: 81). Bu nedenle, iş tatmininin ve maaş dışı yan hakların etkileşimi karmaşık bir konsepttir ve birden çok faktörün etkileşimini içerir.

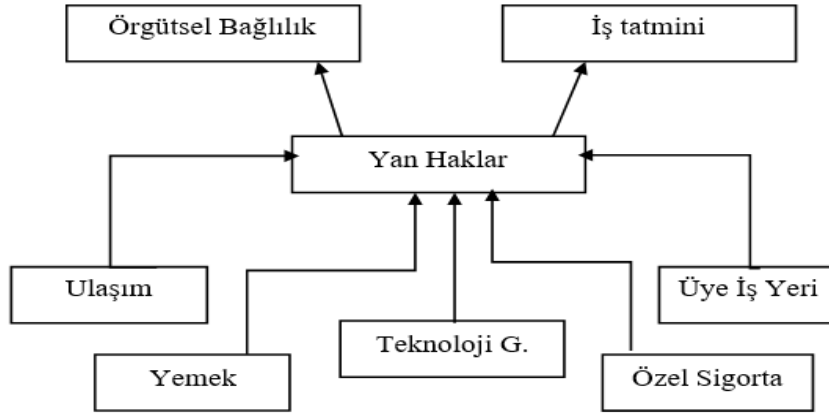
3. YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde alan yazınından elde edilen bilgiler ile çalışanların görüşlerinin kıyaslanması amaçlanmıştır. Yapılan anket uygulaması, bunların istatistiksel sonuçları ve yorumlara yer verilmiştir.

Bu çalışmada temel amaç, çeşitli demografik değişkenlere ve örgütsel faktörlere göre kişilerin maaş dışı yan haklardan memnuniyet duyma oranlarının değişip değişmediğini kavramaktır. Örgütsel bağlılık ve iş tatmini kavramları ile yan haklar arasında herhangi bir ilişki olup olmadığını ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışma, "Maaş dışı yan haklar ile örgütsel bağlılık ve iş tatmini arasında ilişki var mıdır? Problemini ele almaktadır."

3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

Bu çalışmada, betimsel araştırma modeli benimsenmiştir ve nicel araştırma yöntemleri kullanılarak maaş dışı yan hakların iş dünyasındaki etkileri incelenmiştir.



Şekil 3. Araştırma Modeli

Hipotezler:

- H1: Maaş dışı yan haklar ile çalışanların örgütsel bağlılıkları arasında pozitif bir ilişki vardır.
- H2: Maaş dışı yan haklar ile çalışanların iş tatmini arasında pozitif bir ilişki vardır.
- H3: İşverenlerin yan hak stratejileri, sektördeki diğer firmaların uygulamalarına bağlı olarak şekillenmektedir.
- H4: Çalışanlar, maaş dışı yan haklar arasında sağlık sigortası ve esnek çalışma saatlerini daha çok tercih etmektedir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, İstanbul'daki iş gücünü temsil eden 4.015.000 kişi oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise İstanbul ilinde ikamet 15 yaş ve üzeri Örgütsel Bağlılık İş tatmini Yan Haklar Ulaşım Yemek Üye İş Yeri Özel Sigorta Teknoloji G. 33 383 kişiden oluşmaktadır. Evrenin büyüklüğü 4.015.000 kişi ve yüzde 5 hata payı ile çalışılmak istenmesi koşulları altında, anket çalışmasının için en az 383 denekle görüşülmesi yeterli olmaktadır. Dolayısıyla 383 denekten oluşan araştırmamızın örneklemini yüzde 95 güven aralığında \pm %5 hata payı içermekle birlikte hipotezlerimiz üzerine kanı oluşturulabilecek düzeydedir. Çalışma 15 yaş ve

üzere, İstanbul'da ikamet eden, kentin iş gücü potansiyelini temsil eden rastgele seçilen katılımcılar ile gerçekleştirilmiştir. Belli bir çalışan kitlesinin olmaması ve onların çalıştıkları sektörlerin bilinmemesi sınırlılıktır. Bu bağlamda, "mavi yakalar", "beyaz yakalar", "doktorlar" gibi bir genelleme yapılamayacaktır.

2.3. Veri Toplama Aracı, Veri Seti

Çalışmanın uygulama bölümünde çalışan, işsiz ve işverenlerden oluşan ve rast gele seçilen 383 kişilik bir gruba anket uygulaması yapılmıştır. Bu uygulama esnasında İş tatminini ölçeği (Smith ve arkadaşları tarafından geliştirilen "İş Tanımlayıcı Endeks" (The Job Descriptive Index) (Imparota, 1972). Ergin (1997), tarafından Türkçe'ye "Betimlemesi Ölçeği" olarak çevrilmiştir.) ve Duygusal bağlılık ölçeği (Allen ve Meyer (1990) tarafından geliştirilen ve Wasti tarafından 2000 yılında Türkçe'ye uyarlanan altı maddenin yer aldığı duygusal bağlılık ölçeği) kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS istatistik programında analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Araştırma hipotezlerini test etmek için çeşitli istatistiksel metotlar kullanılmıştır, bunlar arasında frekans analizleri, korelasyon testleri ve regresyon analizleri bulunmaktadır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada kullanılan veriler bilgisayar ortamına aktarılarak SPSS 24.0 yardımıyla çözümlenmiştir. Araştırmada öncelikle çalışanlara ilişkin demografik özelliklerin dağılımını gösteren frekans tablosuna yer verilmiştir. Aşağıdaki tabloda anket katılımcılarının medeni durumları, cinsiyet ve eğitim durumlarına ait kişi sayıları ve yüzdeleri verilmiştir. Ankete katılanların; %54,8'i evli ve %45,2'si bekar, %41,8'i kadın ve %58,2'si erkektir. Ankete katılanların eğitim durumu incelendiğinde ise %11,5'inin lise mezunu, %79,9'unun lisans mezunu ve %8,6'sının ise lisansüstü eğitime sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Medeni durum, eğitim ve cinsiyet dağılımı

Medeni Durum		Cinsiyet		Eğitim	
Evli	210 (%54,8)	Kadın	160 (%41,8)	Lise	44 (%11,5)
Bekar	173 (%45,2)	Erkek	223 (%58,2)	Lisans	306 (%79,9)
				Lisans Üstü	33 (%8,6)

Aşağıdaki tabloda anket katılımcılarının çalışma durumu ve yaş bilgisi için kişi sayıları ve yüzdeleri verilmiştir (yaş değişkeni için kişiler 30 altı ve 30 üstü olarak iki gruba ayrılmıştır). Ankete katılanların; %79,9'u bir kurum veya kuruluşta çalışmaktadır ve %16,7'si işsizdir. Ayrıca ankete katılanların %3,4'ünün kendi işyeri vardır. Anket katılanların %45,7'si 30 yaşın altındadır ve %54,3'ü 30 yaşın üstündedir.

Tablo 2. Yaş ve çalışma durumu dağılımı

Çalışma Durumu	Yaş		
Evet	306 (%79,9)	<30	175 (%45,7)
Hayır	64 (%16,7)	30>	208 (%54,3)
Kendi işyerim var.	13 (%3,4)		

Tablo 3. Sağlanan yan hakların puanlaması anket sonuçları

Sorular	İmkan Sağlamıyor	Çok Kötü	Kötü	İdare Eder	İyi	Çok İyi	Ortalama	Standart Sapma
6. Şirketinizin ulaşım konusunda sağladığı imkanları puanlar mısınız?	64	28	94	106	77	14	3.79	1.327
	%16,70	%7,30	%24,50	%27,70	%20,10	%3,70		
7. Şirketinizin yiyecek içecek konusunda sağladığı imkanları puanlar mısınız?	16	39	118	103	52	55	3.54	1.271
	%4,20	%10,20	%30,80	%26,90	%13,60	%14,40		
8. Şirketinizin teknolojik gereksinimler(bilgisayar, telefon, yazılım vb.)konusunda sağladığı imkanları puanlar mısınız?	37	29	111	119	70	17	3.66	1.745
	%9,70	%7,60	%29,00	%31,10	%18,30	%4,40		
9. Şirketinizin özel sağlık sigortası konusunda sağladığı imkanları puanlar mısınız?	102	17	52	130	16	66	3.45	1.563
	%26,60	%4,40	%13,60	%33,90	%4,20	%1,20		
10. Şirketinizin üye iş yeri konusunda sağladığı imkanları puanlar mısınız?	71	23	82	126	30	51	2.68	1.033
	%18,50	%6,00	%21,40	%32,90	%7,80	%13,30		
11. Genel olarak düşündüğünüzde şirketinizin çalışanlara sağladığı yan hakları nasıl değerlendirirsiniz?	0	53	111	142	61	16	2.66	1.018
	%0,00	%13,80	%29,00	%37,10	%15,90	%4,20		

Tablo-3'te 6. ve 11. sorular arası verilen cevapların sayıları ve yüzdeleri verilmiştir. Tabloya göre anket katılımcılarının çoğunluğu (%27,7 (106 kişi)'si) çalıştığı şirketin ulaşım durumu ile ilgili "idare eder" seçeneğini işaretlemiştir. Katılımcıların çoğunluğu (%30,8'i) şirketin yiyecek-içecek konusunda sağladığı imkanları "kötü" olarak değerlendirmiştir. Şirketin teknolojik imkanlar sağlamasını ise katılımcıların çoğunluğu (%31,1'i) "idare eder" olarak değerlendirmiştir. Ayrıca katılımcıların çoğunluğu şirketin sağladığı "özel sağlık sigorta imkanlarını", "üye iş yeri konusunda sağladığı imkanları" ve "sağlanan yan haklar imkanlarını" idare eder olarak değerlendirmişlerdir.

Tablo 4. Sağlanan yan hakların puanlaması anket sonuçları

Sorular	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta	Katılıyorum	Çok Katılıyorum	Ortalama	Standart Sapma
12. Mesleğimin geri kalan kısmını bu kurumda geçirmekten çok mutluluk duyardım.	42	141	121	62	17	2,68	1.042
	11%	%36,80	%31,60	%16,20	%4,40		
13. Bu kurumun problemlerini sanki benim kendi problemlerimmiş gibi hissediyorum.	44	140	109	74	16	2,66	1.026
	%11,50	%36,60	%28,50	%19,30	%4,20		
14. Kurumuma karşı güçlü bir 'aitlik' duygusu hissetmiyorum.	46	136	117	70	14	3,26	1.006
	%12%	%35,50	%30,50	%18,30	%3,70		
15. Bu kuruma karşı 'duygusal bağlılık' hissetmiyorum.	19	65	133	131	35	3,26	1.007
	5%	17%	%34,70	%34,20	%9,10		
16. Bu kurumda kendimi 'ailenin bir parçası' gibi hissetmiyorum.	20	62	135	131	35	2,67	1.019
	%5,20	%16,20	%35,20	%34,20	%9,10		
17. Bu kurum benim için çok büyük kişisel anlam ifade ediyor.	42	140	121	63	17	2,67	1.088
	11%	%36,60	%31,60	%16,40	%4,40		

Tablo-4'te 12. ve 17. sorular arası verilen cevapların sayıları ve yüzdeleri verilmiştir. Tabloya göre katılımcıların çoğunluğu; "Mesleğimin geri kalan kısmını bu kurumda geçirmekten çok mutluluk duyardım.", "Bu kuruma karşı 'duygusal bağlılık' hissetmiyorum." ve "Bu kurumda kendimi 'ailenin bir parçası' gibi hissetmiyorum." sorularına "orta" derecede katılıyorum cevabını vermişlerdir. Ayrıca katılımcıların çoğunluğu; "Bu kurumun problemlerini sanki benim kendi problemlerimmiş gibi hissediyorum.", "Kurumuma karşı güçlü bir 'aitlik' duygusu hissetmiyorum." ve "Bu kurum benim için çok büyük kişisel anlam ifade ediyor." Sorularına "katılmıyorum" cevabını vermiştir.

Aşağıda 18. ve 35. sorular arasındaki verilen cevapların sayıları ve yüzdeleri verilmiştir. Tabloda en yüksek yüzdelik alanlar işaretlenmiştir. Tabloya göre katılımcıların;

- ⊙ %33,9'u, "İşimin beni her zaman meşgul etmesi bakımından" kararsız olduğunu
- ⊙ %29,2' si, "İşimin toplumda 'saygın bir kişi' olma şansını bana vermesibakımından" kararsız olduğunu
- ⊙ %34,2'si, "Yöneticinin emrindeki kişileri iyi yönetmesi bakımından" kararsız olduğunu

- ⊙ %36,3'ü , "Yöneticinin, karar alırken çalışanların fikrini alması bakımından" memnunum olduğunu
- ⊙ %35,5'i, "İşimin bana garantili bir gelecek sağlaması yönünden" kararsız olduğunu
- ⊙ %44,1'i, "Başkaları için bir şeyler yapabildiğimi, işe yaradığımı hissetmem yönünden" memnun değilim olduğunu
- ⊙ %46'sı, "Kendi yeteneklerimle bir şeyler yapabilme şansı vermesi yönünden" memnun değilim olduğunu
- ⊙ %48,8'si "İşimle ilgili alınan kararların uygulamaya konması yönünden" kararsız olduğunu
- ⊙ %45,4'ü "Terfi imkanının olması yönünden" kararsız olduğunu
- ⊙ %49,1'i "Kendi görüş ve kanaatlerimi rahatça kullanma olanağı vermesi yönünden" memnunum olduğunu
- ⊙ %45,4'i, "Çalışma arkadaşlarının birbirleriyle anlaşmaları yönünden" memnunum olduğunu
- ⊙ %46'ı, "Yaptığım iş karşılığında takdir edilmem yönünden" kararsız olduğunu
- ⊙ %45,7'si "Yaptığım iş karşılığında duyduğum başarı hissi yönünden" memnun değilim olduğunu
- ⊙ %46'sı, "Yaptığım işin bazen çok anlamsız olduğunu hissetmem yönünden" kararsız olduğunu
- ⊙ %48,3'ü, "Birlikte iş yaptığımız kişilerin yetersiz olmasından dolayı, daha çok çalışmak zorunda kalmam yönünden" memnun değilim olduğunu
- ⊙ %46'sı "Yöneticilerin, çalışanlarının hislerini, duygularını önem vermesi bakımından" kararsız olduğunu
- ⊙ %45,7'si "Çalıştığım kurumda işin çok fazla olması yönünden" memnun değilim olduğunu
- ⊙ %45,7'si "İş yerimde kendimi huzurlu ve güvenli hissetmem bakımından" kararsız olduğunu belirtmiştir.

Tablo 5. Sağlanan yan hakların puanlaması anket sonuçları

Sorular	MESLEĞİMDEN	Hiç Memnun Değilim	Memnun Değilim	Kararsızım	Memnunum	Çok Memnunum	Ortalama	Standart Sapma
18	İşimin beni her zaman meşgul etmesi bakımından	57 %14,90	115 %30,00	130 33,90%	58 %15,10	23 %6,00	2.73	1.165
19	İşimin toplumda "saygın bir kişi" olma şansını bana vermesi bakımından	62 %16,20	110 %28,70	112 %29,20	69 %18,00	30 %0,80	2.71	1.039
20	Yöneticinin emrindeki kişileri iyi yönetmesi bakımından	47 %12,30	119 %31,10	131 %34,20	69 %18,70	17 %4,40	2.67	1.079
21	Yöneticinin, karar alırken çalışanların fikrini alması bakımından	61 %15,90	104 27,20%	59 %15,40	139 36,30%	20 %5,20	2.67	1.076
22	İşimin bana garantili bir gelecek sağlaması yönünden	57 %14,90	112 %29,20	136 %35,50	56 %14,60	22 %5,70	2.73	0.987
23	Başkaları için bir şeyler yapabildiğimi, işe yaradığımı hissetmem yönünden	44 %11,50	169 %44,10	102 %26,60	50 %13,10	18 %4,70	2.72	1.003
24	Kendi yeteneklerimle bir şeyler yapabilme şansı vermesi yönünden	45 %11,70	176 %46,00	101 %26,40	37 %9,70	24 %6,30	2.64	0.935
25	İşimle ilgili alınan kararların uygulamaya konması yönünden	49 %12,80	99 %25,80	187 %48,80	35 %9,10	13 %3,40	2.54	0.911
26	Terfi imkanının olması yönünden	48 %12,50	128 %33,40	174 %45,40	18 %4,70	15 %3,90	2.62	0.919
27	Kendi görüş ve kanaatlerimi rahatça kullanma olanağı vermesi yönünden	48 %12,50	105 %27,40	29 %0,60	188 %49,10	13 %3,40	2.55	0.919

28	Çalışma arkadaşlarının birbirleriyle anlaşmaları yönünden	48	127	18	174	16	2.72	0.997
		%12,50	%33,20	%4,70	%45,40	%4,20		
29	Yaptığım iş karşılığında takdir edilmem yönünden	45	102	176	37	23	2.72	1.001
		%11,70	%26,60	%46,00	%9,70	%6,00		
30	Yaptığım iş karşılığında duyduğum başarı hissi yönünden	45	175	101	39	23	2.72	0.999
		%11,70	%45,70	%26,40	%10,20	%6,00		
31	Yaptığım işin bazen çok anlamsız olduğunu hissetmem yönünden	45	101	176	38	23	2.59	0.907
		%11,70	%26,40	%46,00	%9,90	%6,00		
32	Birlikte iş yaptığımız kişilerin yetersiz olmasından dolayı, daha çok çalışmak zorunda kalmam yönünden	47	185	113	25	13	2.72	0.999
		%12,30	%48,30	%29,50	%6,50	%3,40		
33	Yöneticilerin, çalışanlarının hislerini, duygularını önem vermesi bakımından	45	101	176	38	23	2.72	0.999
		%11,70	%26,40	%46,00	%9,90	%6,00		
34	Çalıştığım kurumda işin çok fazla olması yönünden	45	175	102	38	23	2.72	1.004
		%11,70	%45,70	%26,60	%9,90	%6,00		
35	İş yerimde kendimi huzurlu ve güvenli hissetmem bakımından	45	102	175	37	24	2.75	1.040
		%11,70	%26,60	%45,70	%9,70	%6,30		

Tablo 6'da 36. ve 42. sorular arası verilen cevapların sayıları ve yüzdeleri verilmiştir. Tabloda "işimin bu yönünden ne kadar memnunuz?" başlığı altındaki sorular için en yüksek yüzdelik alanlar işaretlenmiştir. Tabloya göre katılımcıların %34,5'i (çoğunluğu) "Toplumda bir yer edinme imkânı" bakımından kendini "kararsız" hissetmektedir. Katılımcıların "Bu işte ilerleme imkânım", "Çalışma koşulları", "Çalıştığın bölümde kendini güvende hissetme", "Aldığım ücret" ve "Maaşların yatırılma düzeni" konularında da çoğunlukla "kararsız" oldukları tabloda görülmektedir. Ayrıca katılımcıların %31,6'sı (çoğunluğu) "Sürekli bir işe sahip olma imkânı" durumundan "memnun olmadıklarını" belirtmişlerdir.

Tablo 6. Sağlanan yan hakların puanlaması anket sonuçları

Sıra	Sorular	Hiç memnun değilim	Memnun değilim	Kararsızım	Memnunuz	Çok Memnunuz	Standart Sapma	Ortalama
36	Toplumda bir yer edinme imkânı	43	118	132	71	19	2.77	1.039
		%11,20	%30,80	%34,50	%18,50	%5,00		
37	Bu işte ilerleme imkânım	40	119	136	66	22	2.77	1.086
		%10,40	%31,10	%35,50	%17,20	%5,70		
38	Sürekli bir işe sahip olma imkânı	45	121	119	74	24	2.77	1.040
		%11,70	%31,60	%31,10	%19,30	%6,30		
39	Çalışma koşulları	39	121	133	68	22	2.74	1.063
		%10,20	%31,60	%34,70	%17,80	%5,70		
40	Çalıştığın bölümde kendini güvende hissetme	45	122	124	71	21	2.76	1.060
		%11,70	%31,90	%32,40	%18,50	%5,50		
41	Aldığım ücret	43	120	127	71	22	3.04	1.116
		%11,20	%31,30	%33,20	%18,50	%5,70		
42	Maaşların yatırılma düzeni	36	84	132	92	39	1.54	0.498
		%9,40	%21,90	%34,50	%24,00	%10,20		

Tablo-7'de 6-11 arası sorular için korelasyon analizi yapılmıştır. Aşağıdaki tablo incelendiğinde;

- ⊗ Yan haklar ve ulaşım arasında pozitif yönde ilişki ($r = .562$) olduğu görülmektedir. Yani ulaşım imkanı arttıkça yan hak memnuniyeti de pozitif yönde artar.
- ⊗ Yan haklar ve yiyecek içecek imkanı arasında pozitif yönde ilişki ($r = .742$) olduğu görülmektedir. Yani yiyecek içecek imkanı arttıkça yan hak memnuniyeti de pozitif yönde artar.
- ⊗ Yan haklar ve teknolojik imkanlar arasında pozitif yönde ilişki ($r = .844$) olduğu görülmektedir. Yani teknolojik imkanlar arttıkça yan hak memnuniyeti de pozitif yönde artar.
- ⊗ Yan haklar ve özel sağlık sigortası imkanı arasında pozitif yönde ilişki ($r = .546$) olduğu görülmektedir. Yani özel sağlık sigortası imkanı arttıkça yan hak memnuniyeti de pozitif yönde artar.
- ⊗ Yan haklar ve üye iş yeri imkanları arasında pozitif yönde ilişki ($r = .361$) olduğu görülmektedir. Yani üye iş yeri imkanı arttıkça yan hak memnuniyeti de pozitif yönde artar.

Bu sonuçlar en fazla ilişkinin olduğu durumlar için yazılmıştır. Ayrıca 6-11 soruları arasında hepsi kendi arasında pozitif yönlü ilişkilidir.

Tablo 7. Korelasyon verileri

		Korelasyon					
		Yan Haklar	Üye	Özel Sağlık Sigortası	Teknoloji	Yiyecek	Ulaşım
Yan Haklar	Korelasyon Katsayısı	1.000	.361**	.546**	.844**	.742**	.562**
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.	.000	.000	.000	.000	.000
	N	383	383	383	383	383	383
Üye İşyeri	Korelasyon Katsayısı	.361**	1.000	.483**	.454**	.338**	.307**
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.000	.	.000	.000	.000	.000
	N	383	383	383	383	383	383
Özel Sağlık Sigortası	Korelasyon Katsayısı	.546**	.483**	1.000	.491**	.439**	.251**
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.000	.000	.	.000	.000	.000
	N	383	383	383	383	383	383
Teknoloji	Korelasyon Katsayısı	.844**	.454**	.491**	1.000	.575**	.518**
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.000	.000	.000	.	.000	.000
	N	383	383	383	383	383	383
Yiyecek	Korelasyon Katsayısı	.742**	.338**	.439**	.575**	1.000	.418**
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.000	.000	.000	.000	.	.000
	N	383	383	383	383	383	383
Ulaşım	Korelasyon Katsayısı	.562**	.307**	.251**	.518**	.418**	1.000
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.000	.000	.000	.000	.000	.
	N	383	383	383	383	383	383

** . Korelasyon katsayısı 0.01 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır (2 yönlü).

12-17 aralığındaki sorulara faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucunda KMO değeri 0.853 olarak

bulunmuş ve verilerin faktör analizi yapmak için uygun olduğu görülmüştür. 12-17 sorularının faktör sayısına ait bilgi aşağıdaki tabloda gösterildiği gibidir. Tabloda 12-17 soruları için tek faktör oluşturulmuştur. Bu faktör tek başına %82.139 oranında 12-17 sorularını temsil etmektedir ve bu oran oldukça iyidir. Bu faktör Örgütsel Bağlılık faktörü olarak adlandırılır. 18-35 arası soruların ortalaması alınıp tek sonuca indirgenmiştir. Bu faktör iş tatmini faktörü olarak adlandırılmıştır.

Tablo 8. Toplam varyant sonuçları

Açıklanan Toplam Varyans						
Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri			Alınan Kareler Toplamı Yüklemeleri (Extraction Sums of Squared Loadings)		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif%	Toplam	Varyans %	Kümülatif%
1	4.928	82.139	82.139	4.928	82.139	82.139
2	.682	11.364	93.503			
3	.213	3.543	97.045			
4	.140	2.337	99.383			
5	.032	.535	99.917			
6	.005	.083	100.000			

Çıkarma Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi.

Yan haklar- örgütsel bağlılık ve iş tatmini arasındaki ilişki (korelasyon) Aşağıdaki tabloda yan haklar örgütsel bağlılık ve iş tatmini arası sorular için korelasyon analizi yapılmıştır. Aşağıdaki tablo incelendiğinde;

- Yan haklar ve örgütsel bağlılık arasında pozitif yönde ilişki ($r = .696$) olduğu görülmektedir. Yani yan hak memnuniyeti arttıkça örgütsel bağlılık da pozitif yönde artmaktadır.
- Yan haklar ve iş tatmini arasında pozitif yönde ilişki ($r = .768$) olduğu görülmektedir. Yani yan hak memnuniyeti arttıkça iş tatmini de pozitif yönde artmaktadır.
- İş tatmini ve örgütsel bağlılık arasında pozitif yönde ilişki ($r = .518$) olduğu görülmektedir. Yani iş tatmini arttıkça örgütsel bağlılıkta pozitif yönde artmaktadır.

Tablo 9. Korelasyon verileri

Korelasyon				
		Yan Haklar	Örgütsel Bağlılık	İş Tatmini
Yan Haklar	Korelasyon Katsayısı	1.000	.696**	.768**
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.	.000	.000
	N	383	383	383
Örgütsel Bağlılık	Korelasyon Katsayısı	.696**	1.000	.518**
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.000	.	.000
	N	383	383	383
İş Tatmini	Korelasyon Katsayısı	.768**	.518**	1.000
	Anlamlılık (2 Yönlü)	.000	.000	.
	N	383	383	383

** . Korelasyon katsayısı 0.01 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır (2 yönlü).

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Organizasyonlar, belirli amaçlara ulaşmak için bir araya gelen insan gruplarıdır ve bu gruplarda iş bölümü ve belirli kurallar bulunmaktadır. Her kuruluşun kendi hedefleri vardır ve özellikle kâr amacı güden kuruluşlar arasında ciddi bir rekabet söz konusudur. Çalışanların yetkinliği, memnuniyeti ve üretkenliği, kurumun başarısı üzerinde doğrudan etkiye sahiptir, bu nedenle şirketlerin sürdürülebilirliği bu faktörlere bağlıdır. Mevcut eğitilmiş, deneyimli çalışanların potansiyellerini gerçekleştirebilmeleri, takım çalışmasına uyum sağlayabilmeleri ve kuruma bağlılık ve memnuniyet duyguları hissedebilmeleri, şirketlerin hayatta

kalması, büyümesi ve finansal başarı elde etmesi açısından kritiktir.

Şirketler, başarılarının çalışanların iş tatminine ve bağlılığına bağlı olduğunu anladıkça, çalışanları mutlu etme stratejilerini araştırmaya başlamıştır. Bazı kuruluşlar pozisyonları becerilere göre ayırırken, bazıları etkili bir iletişim ve etkileşim ortamı yaratmayı tercih ederken, diğerleri demokratik bir organizasyon ortamı oluşturmayı seçebilir. Bu faktörlerin tümünü etkili bir şekilde yönetmek genellikle önemlidir, ancak bunun yeterli olmadığı açıktır.

Çalışanlar, maaşlarına ek olarak işleri sırasında sağlanan ek avantajlarla, başka bir iş arama konusunda daha az istekli olabilirler ve kendilerini kuruluşları içinde daha değerli hissedebilirler. Bu ek fırsatlar arasında yiyecek, seyahat, sağlık sigortası, ikramiyeler gibi bilinen haklar dışında, teknoloji desteği, iletişim desteği, sosyal etkinlikler ve eğitim fırsatları da yer alabilir. Podgursky, maaşın ötesinde sağlanan ek hakların, çalışanların performansı ve hatta kariyer seçimleri üzerinde doğrudan etkisi olduğuna inanmaktadır (Podgursky,2003: 72). Yıldırım ve Demirel, çalışanların maaşın ötesinde ek haklarla birlikte daha fazla sosyal fırsata sahip olmalarının, potansiyellerini gerçekleştirmeye ve dolayısıyla birbirleriyle daha yakın ilişkiler kurmaya motive ettiğini savunmaktadır (Yıldırım ve Demirel, 2015: 135). Aydoğan ve meslektaşları, çalışanların sosyal yaşam beklentilerini karşılayabilmesinin, aynı zamanda iş yerine olan güvenleriyle de yakından ilişkili olduğuna inanmaktadır. Bu bağlamda, çalışanların özgüveni artar ve işlerine olan güvenleri güçlenir.

Çalışmanın uygulama bölümünde, İstanbul ilinde ikamet eden 15 yaş üstü 383 kişiyle görüşülmüştür. Bu katılımcıların 160'ı kadın, 223'ü erkektir. Katılımcıların yüzde 45.2'si bekar, yüzde 54.8'i evli; yüzde 45.7'si 30 yaş altında, yüzde 54.3'ü ise 30 yaş üstündedir. Bu kişilerin yüzde 11.5'i lise, yüzde 79.8'i lisans, ve yüzde 8.6'sı lisansüstü eğitime sahiptir. Rastgele seçilen katılımcıların yüzde 79.9'u aktif olarak çalışırken, yüzde 16.7'si işsiz, yüzde 3.4'ü ise işveren statüsündedir.

Uygulamada çalışan katılımcılara, iş yerlerinde uygulanan maaş dışı ek haklarla ilgili sorular yöneltilmiş ve bu haklara sahip olup olmadıkları, sahip olanların ise bu imkanları nasıl değerlendirdikleri sorulmuştur. Çalışanların yüzde 83.3'ünün ulaşım hakkına sahip olduğu, yüzde 16.7'sinin ise bu haklardan yararlanmadığı tespit edilmiştir. Ulaşım imkanına sahip olan çalışanların yüzde 7.3'ü çok kötü, yüzde 24.5'i kötü, yüzde 27.7'si idare eder, yüzde 20.1'i iyi ve yüzde 3.7'si çok iyi olarak değerlendirmiştir. Aynı çalışanlara iş yerlerinde sunulan yiyecek-içecek hakkına ilişkin sorular yöneltilmiş ve yüzde 4.2'lik bir dilimin bu imkana sahip olmadığı belirlenmiştir. Yiyecek-içecek hakkına sahip olan çalışanların yüzde 41'i bu hizmeti kötü ve çok kötü olarak değerlendirirken, yüzde 59'u ise idare eder, iyi ve çok iyi olarak değerlendirmiştir.

Bu sonuçlar, üçüncü hipotezi doğrulamaktadır. Rastgele seçilen çalışanlardan elde edilen bilgiler, işyerlerinde en yaygın olarak verilen maaş dışı yan hakların ulaşım ve yiyecek-içecek hakkı olduğunu göstermektedir. Katılımcılar, yan hakları genel olarak değerlendirdiklerinde çoğunlukla "İmkan Sağlamıyor" seçeneğini işaretlememişlerdir. Yüzde 13.8'i "Çok Kötü", yüzde 29'u "Kötü", yüzde 37.1'i "İdare Eder", yüzde 61'i "İyi" ve yüzde 16'sı "Çok İyi" cevaplarını vermiştir.

Günümüzde İstanbul trafiğinin yoğunluğu göz önüne alındığında, çalışanların iş yerlerine ulaşım imkanlarının önemli bir konu olduğu görülmektedir. Bu imkanların maddi açıdan, konfor ve güven açısından yeterli sağlanması, çalışanların memnuniyetini artırabilir. Uygulama çalışması sonuçları, ulaşım imkanlarının artırılmasının çalışanların yan haklar üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir, bu da H1 hipotezinin doğruluğunu desteklemektedir.

Günlük mesai sürelerinin uzunluğu düşünüldüğünde, çalışanların yiyecek-içecek ihtiyaçlarının kurum tarafından karşılanmasının önemli olduğu anlaşılmaktadır. Çalışanların bu ihtiyaçlarının düzgün bir şekilde karşılanması, onların memnuniyetini artırabilir. Uygulama çalışması sonuçları, yiyecek-içecek imkanlarının artırılmasının çalışanların yan haklar üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir, bu da H2 hipotezinin doğruluğunu desteklemektedir.

Çalışanlar, maaşlarına ek olarak işleri sırasında sağlanan ek avantajlarla başka bir iş arama konusunda daha az istekli olabilirler ve kendilerini kuruluşları içinde daha değerli hissedebilirler. Bu ek fırsatlar arasında yiyecek, seyahat, sağlık sigortası, ikramiyeler gibi bilinen haklar dışında, teknoloji desteği, iletişim desteği, sosyal etkinlikler ve eğitim fırsatları da yer alabilir. Podgursky (1996), maaşın ötesinde sağlanan ek hakların, çalışanların performansı ve hatta kariyer seçimleri üzerinde doğrudan etkisi olduğunu belirtmiştir. Yıldırım

ve Demirel (2015), çalışanların maaşın ötesinde ek haklarla birlikte daha fazla sosyal fırsata sahip olmalarının, potansiyellerini gerçekleştirmeye ve dolayısıyla birbirleriyle daha yakın ilişkiler kurmaya motive ettiğini savunmaktadır. Bu bağlamda, çalışanların sosyal yaşam beklentilerini karşılayabilmesinin, aynı zamanda iş yerine olan güvenleriyle de yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Aydoğan ve meslektaşları (2019), çalışanların özgüveninin artması ve işlerine olan güvenlerinin güçlenmesi üzerinde maaş dışı yan hakların etkili olduğunu bulmuşlardır.

Bu çalışmada, İstanbul ilinde ikamet eden 15 yaş üstü 383 kişiyle yapılan anket sonuçlarına göre, çalışanların büyük bir çoğunluğunun (yüzde 83.3) ulaşım hakkına sahip olduğu ve bu imkanların çalışan memnuniyeti üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmüştür. Aynı şekilde, yiyecek-icecek imkanlarına sahip olan çalışanların çoğunluğu, bu hizmetlerin iş tatminini artırdığını belirtmiştir. Bu bulgular, literatürde yer alan diğer çalışmalarla da uyumludur. Örneğin, Karasek ve Theorell (1990: 75), çalışanların işyerinde sağlanan yemek hizmetlerinin, onların genel iş tatminini ve performansını artırdığını göstermiştir.

Sonuç olarak, "İşveren ve Çalışanlar İçin Maaş Dışı Yan Hakların Önemi" konusu, çalışan memnuniyetini ve bağlılığını güçlendiren kritik bir unsur vurgulamaktadır. Maaş dışı yan haklar, sadece finansal kazanımların ötesinde, çalışanların işlerine olan bağlılığını artırarak ve motivasyonlarını destekleyerek işyerinde olumlu bir atmosfer oluşturabilir. Bu metin, maaş dışı yan hakların, esnek çalışma saatleri, sağlık sigortası, yemek kartları gibi avantajlarının, çalışanların iş tatmini üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırmalar, maaş dışı yan haklara sahip olan çalışanların genellikle işlerine daha bağlı olduklarını ve bu avantajları değerli bulduklarını göstermektedir. Esnek çalışma saatleri ve uzaktan çalışma imkanları gibi yan haklar, çalışanlara iş-yaşam dengesini yönetme esnekliği sunarak iş tatminini artırabilir. Sağlık sigortası gibi maaş dışı yan haklar ise çalışanların sağlığını koruyarak, işlerine devam etmelerini sağlayabilir ve bu da genel işgücü bağlılığını güçlendirebilir. Ancak, bu avantajların etkileri tek boyutlu değildir; aynı zamanda liderlik tarzına, işin doğasına ve organizasyon kültürüne de bağlıdır. Çalışanların ihtiyaçları ve beklentileri farklı olduğundan, işverenlerin maaş dışı yan hakları yönetirken bu faktörleri dikkate almaları önemlidir. Bu bağlamda, işverenlerin sadece maaşla sınırlı kalmayıp, maaş dışı yan haklara da odaklanmaları, çalışan memnuniyetini ve işgücü bağlılığını artırarak uzun vadeli başarıyı destekleyebilir. Maaş dışı yan haklar, işveren ve çalışanlar arasında karşılıklı bir kazanç anlayışını teşvik ederek, sağlıklı bir iş ilişkisi oluşturabilir.

KAYNAKÇA

- Adams, J. S. (1963). *Towards An Understanding Of Inequity*. Journal of Abnormal and Social Psychology, 67(5), 422-436.
- Allen, N. J., & 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.
- Armstrong, M. (2007). *Employee Reward Management and Practice*. London: Kogan Page.
- Aydoğan, A., Yılmaz, S., & Koç, T. (2019). Çalışan motivasyonu ve yan hakların iş güvenine etkisi. *İnsan Kaynakları Dergisi*, 12(2), 34-50.
- Aziri, B. (2011). *Job Satisfaction: A Literature Review*, Management Research and Practice, 3(4): 77-86
- Baltes, B. B., & Heydens-Gahir, H. A. (2003). *Reduction Of Work-Family Conflict Through The Use Of Selection, Optimization, and Compensation Behaviors*. Journal of Applied Psychology, 88(6), 1005-1018.
- Baş, Y. (2014). *Perakende Giyim Mağazalarında Çalışan Satış Temsilcilerinin Motivasyon Etkileyicileri Üzerine Nitel Bir Çalışma*, Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, 3(5): 69-93.
- Bayrak Kök, S. (2006). *İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılığın İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma*, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 20(1): 291-307
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference To Education*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Blau, P. M., & Duncan, O. D. (1967). *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley & Sons.
- Ceviz Doğrar, C., Bostancı, B., & Mayatürk Akyol, E. (2020). *Dağıtım Adaleti ile İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkide Duyarsızlaşmanın Aracılık Rolü: Bir Telekomünikasyon Firmasında Çalışan Mühendisler Üzerine Bir Araştırma*. İşletme Araştırmaları Dergisi, 12(4), 3633-3655.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination In Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. (2012). *A Meta-Analysis Of Antecedents And Consequences Of Leader-Member Exchange: Integrating The Past With An Eye Toward The Future*. *Journal of Management*, 38(6), 1715-1759.
- Edwards, R. C. (1979). *Contested Terrain: The Transformation Of The Workplace In The Twentieth Century*. New York: Basic Books.
- Ergin, C. (1997). İş tanımlayıcı endeksin Türkçe uyarlaması ve geçerlilik çalışması. *Psikoloji Dergisi*, 12(4), 27-34.
- Gerhart, B., & Milkovich, G. T. (1990). *Organizational Differences In Managerial Compensation and Financial Performance*. *Academy of Management Journal*, 33(4), 663-691.
- Günaydın, D. (2015). *İnsana Yakışır İş: Türkiye Açısından Bir Değerlendirme*, *The Journal of Academic Social Science Studies*, 37: 123-148
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The Motivation to Work*. New York: John Wiley & Sons.
- Hughes, E. C. (1958). *Men and Their Work*. New York: Free Press.
- Imparato, N. (1972). Job descriptive index (JDI): An introduction. *Journal of Applied Psychology*, 56(4), 317-321.
- Judge, T. A., & Bono, J. E. (2001). *Relationship Of Core Self-Evaluations Traits—Self-Esteem, Generalized Self-Efficacy, Locus Of Control, and Emotional Stability—With Job Satisfaction and Job Performance: A Meta-Analysis*. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 80-92.
- Kreitner, R., & Kinicki, A. (2013). *Organizational Behavior*. New York: McGraw-Hill Education.
- Kula, S. ve Çakar, B. (2015). *Maslow İhtiyaçlar Hiyerarşisi Bağlamında Toplumda Bireylerin Güvenlik Algısı ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişki*, *Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 6(12): 191-210
- Locke, E. A. (1976). *The Nature and Causes of Job Satisfaction*. *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 1, 1297-1349.
- Maslow, A. H. (1943). *A Theory of Human Motivation*. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- Milkovich, G. T., & Newman, J. M. (2004). *Compensation*. Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Mowday, R. T., Porter, L. W., & Steers, R. M. (1982). *Employee-Organization Linkages: The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover*. New York: Academic Press.
- Öz, E. (2014). *İlaç Sektöründe Kişisel Satış Yönetimi ve İlaç Tanıtım Uzmanlarının İş Tatmin Düzeyleri Üzerine Ankara'da Uygulamalı Bir Çalışma*, T.C. Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- Podgursky, M. J. (2003). *Fringe Benefits, There is more to compensation than a teacher's salary*, *Education Next*, <https://www.researchgate.net/publication/287669317>
- Rappaport, A., & Bank, J. (1992). *The value of employment benefits*. *ILR Review*, 45(1), 78-94.
- Salancik, G. R., & Pfeffer, J. (1978). *A Social Information Processing Approach to Job Attitudes and Task Design*. *Administrative Science Quarterly*, 23(2), 224-253.
- Samsun, N. (2017). *Çalışmanın Değişen Anlamı ve Güncel Durumuna İlişkin Tartışmalar, Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(3): 160-210
- Türkay, O. (2015). *Çalışma Yaşamı Kalitesinin İş Memnuniyeti ve Bağlılık Üzerine Etkileri: Seyahat Acentaları Üzerine Bir Araştırma*, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 22(1): 239-256
- Türkiye Cumhuriyeti. (2003). *4857 Sayılı İş Kanunu*. Resmî Gazete (10.06.2003, Sayı: 25134). Erişim: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.4857.pdf>
- Yıldırım, A. ve Demirel, E. T. (2015). *Ücret Tatmininin Yaşam Tatminini Belirleyici Etkisi Var mı? Elazığ Banka Çalışanları Örneği*, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2): 133-154.

Konaklama Tesislerinin Belgelendirilmesinde Doğa ve Çevreye Duyarlı Yenilikçi Yaklaşımlar: ÇKKV Araştırması

Innovative Approaches Sensitive to Nature and the Environment in the Certification of Accommodation Facilities: MCDM Research

Damla YALÇINER ÇAL^a Agah BAŞDEĞİRMEN^b

^aDr., Bağımsız Araştırmacı, Isparta, Türkiye. damlayalciner@gmail.com

^bIsparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta, Türkiye. agahbasdegirmen@isparta.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Çevreye Duyarlı Yenilikçi Yaklaşımlar
Konaklama Belge Sistemi
Turizm
ÇKKV

Amaç – Konaklama tesisleri ülkelerin turizm kapasitelerinin değerlendirilmesinde büyük rol oynamaktadır. Rekabet koşullarını ileriye taşımak için konaklama tesisleri sürdürülebilirlik bağlamında çevresel yenilikçi yaklaşımlarını belgelendirme çeşitlerine göre sınıflandırılmaktadır. Konaklamada yenilikçilik bağlamında turizm belgeli konaklama hizmetleri İşletme Belgeli, Yatırım Belgeli, Basit Konaklama İşletme Belgeli ve Çevreye Duyarlı Belgeli olarak dört ana kategori olmak üzere ve her bir kategoriye bağlı işletmelerin tesis, oda ve yatak sayısı baz alınarak üç alt kategori olmak üzere illere göre sıralaması ve karşılaştırılması ise çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Yöntem – Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinden MEREC, CoCoSo, MAIRCA, EDAS, Borda Sıralama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında 2024 yılında Türkiye’de konaklama sektöründe çevreci belgeye sahip olan 34 şehir, 4 temel ve 3 alt kriter olmak üzere toplamda 12 kriter, literatür taraması ve uzman görüşü dikkate alınarak şehirlerin kapasite performansları değerlendirilmiştir.

Gönderilme Tarihi 4 Nisan 2024

Revizyon Tarihi 23 Şubat 2025

Kabul Tarihi 28 Şubat 2025

Bulgular – MEREC yöntemi ile kriter ağırlıkları belirlendikten sonra CoCoSo, MAIRCA, EDAS, Borda Sıralama yöntemi uygulanmıştır. Ağırlıklandırma açısından çevreye duyarlı belgeye sahip olan tesislerin yatak sayısı, işletme belgesine sahip olan tesis sayısı ve yatırım belgesine sahip olan yatak sayısı ön plana çıkmaktadır. En iyi kapasite performans değerlendirilmesine sahip iller sırasıyla Antalya, İstanbul, Muğla, İzmir ve Balıkesir yer almıştır.

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

Tartışma – Turizm ve konaklama açısından tercihlerin; yenilikçi yaklaşımlardan biri olan, çevreye duyarlı belgesi bulunan konaklama tesislerinin tercih edildiği ve kapasite performansları açısından diğer illere göre çok daha avantajlı olduğu görülmektedir. Bu durum göz önüne alındığında diğer illerin gerekli belgelerini tamamlaması durumunda daha fazla tercih edilebileceği söylenebilir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Environmentally Friendly Innovative Approaches
Accommodation Certification System
Tourism
MCDM

Purpose – Accommodation facilities play a major role in the evaluation of tourism capacities of countries. In order to move the competition conditions forward, accommodation facilities are classified according to the types of certification of their environmental innovative approaches in the context of sustainability. In the context of innovation in accommodation, the aim of the study is to rank and compare tourism certified accommodation services according to provinces in four main categories as Business Certified, Investment Certified, Simple Accommodation Business Certified and Environmentally Friendly Certified and three sub-categories based on the number of facilities, rooms and beds of each category.

Design/Methodology/Approach – Among the Multi-Criteria Decision Making (MCDM) methods, MEREC, CoCoSo, MAIRCA, EDAS, and the Borda Ranking method were used. Within the scope of the research, the capacity performance of 34 cities in Turkey that obtained an environmental certificate in the accommodation sector in 2024 was evaluated based on 12 criteria, including 4 main and 3 sub-criteria. The evaluation was conducted considering a literature review and expert opinions.

Received 4 April 2024

Revised 23 February 2025

Accepted 28 February 2025

Findings – After determining the criteria weights using the MEREC method, the CoCoSo, MAIRCA, EDAS, and Borda Ranking methods were applied. In terms of weighting, the number of beds in environmentally certified facilities, the number of operation-certified facilities, and the number of beds in investment-certified facilities emerged as the most significant factors. The cities with the highest capacity performance evaluations were, in order, Antalya, İstanbul, Muğla, İzmir, and Balıkesir.

Discussion – In terms of tourism and accommodation preferences, it is observed that environmentally certified accommodation facilities, which represent an innovative approach, are preferred and have a significant advantage in capacity performance compared to other cities. Considering this, it can be suggested that other cities could become more preferred if they complete the necessary certifications.

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Yalçiner Çal, D., Başdeğirmen, A. (2025). Konaklama Tesislerinin Belgelendirilmesinde Doğa ve Çevreye Duyarlı Yenilikçi Yaklaşımlar: ÇKKV Araştırması, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 74-101.

1. Giriş

Turizm sektörü küresel ekonomide büyük endüstriler arasında yer alan önemli alanlardan biridir. Günümüzde hızlı bir gelişim gösteren turizm sektörü açısından insanların konaklama, gezme, eğlenme ve benzeri rekreasyon ihtiyaçlarını karşılamak üzere hizmet veren işletmeler giderek artmaktadır. Yaşanan ekonomik gelişmelere bağlı olarak çok sayıda turizm destinasyonu ve konaklama işletmesi pazarda yerini almıştır (Martin vd., 2017: 937).

Turizmde konaklama açısından farklı hizmet bileşenlerini içeren turizm tedarik zincirleri ağı veya kümesi karakterize edilmektedir. İnsanlara tüm bu faaliyetleri sağlamak amacıyla turizmin temel bileşenlerinden biri olan konaklama unsuru ön plana çıkmıştır (Zhang vd., 2009: 347). Konaklama tesislerinin kümelenme derecesi gibi bölgesel turizm yapısı, konaklama işletmesinin fiyatlandırmasını ve ekonomik performansını belirleyen diğer belgeli konaklama istatistiklerini etkilemektedir. Kümeler birbirine bağlı tesislerin, uzman tedarikçilerin, müşterilerin ve ilgili kurumların coğrafi yoğunlaşmaları olarak tanımlanır. Turizm deneyimlerinin yerleştirilmiş doğası nedeniyle, turizm konaklama tesisleri, belirli bir destinasyonda tamamlayıcı turizm endüstrilerinin ve konaklama işletmelerinin bir araya gelmesinden kaynaklanır ve ayrıca küçük konaklama tesislerinin yerleşik turizm ürünlerini yenilemesine olanak tanımaktadır (Lee vd., 2020: 15).

Sınırlı doğal kaynakların beşeri ihtiyaçları karşılamada konaklama turizminin ivmesini ekolojik temeller üzerine taşımaktadır. Bu bağlamda konaklama işletmelerinin turizm açısından sürdürülebilirlik kazandırmasında en önemli etkenlerden biri de doğa ve çevreye duyarlı tesislerin yaptığı yenilikçi yaklaşımlardır. Konaklamada ön plana çıkan tesis, oda ve yatak sayısı temelinde işletmeyi tamamen çevreye duyarlı hale getiren anlayış yalnızca belgelendirme açısından değil, aynı zamanda çevre koşullarının korunmasına da katkı sağlayacaktır (Fraj vd., 2015: 31).

Çevreye duyarlı konaklama işletmelerin çevre ve ekolojik dengeyi korumayı gözetilen yenilikçi faaliyetler yürütmesi olarak tanımlanabilir. Daha kapsamlı bir ifadeyle, çevresel yenilikçilik, çevreye verilen zararların azaltılmasına veya sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkıda bulunacak yeni fikirler, tutumlar, ürünler ve süreçlerin geliştirilmesi ve uygulanmasıdır (Rennings, 2000: 320; Büyükkelik vd., 2015: 375). Konaklama sektöründe çevreye duyarlı yeniliklerin temel amacı, çevre kirliliğinin azaltılmasına katkı sağlamak olarak görülsede, bu süreçte maliyetlerin düşürülmesi gibi rekabetçi öncelikler de önemli bir rol oynar. Dolayısıyla, çevresel yenilikçilik, çevre koruma faaliyetlerinin yenilikçilik ve ekonomik kalkınma ile entegre edilmesini, işletme politikaları ile çevre politikalarının ortak bir zeminde buluşturulmasını hedefler. Yaygın görüşün aksine, çevresel uygulamaların maliyetleri artırdığı düşüncesi, planlı ve stratejik bir yaklaşımla uygulanan çevre politikaları sayesinde geçersiz kılınabilmektedir. Bu tür politikalar, üretim maliyetlerini düşüren, girdi verimliliğini artıran ve hizmetlerin değerini yükselten yenilikçi faaliyetleri teşvik eder. Bu sayede, çevre maliyetleri dengelenirken aynı zamanda işletmelerin rekabet gücü de artar (Porter ve Linde, 1996: 61).

2023 yılında dünya çapında yaklaşık 1.2 milyar uluslararası turist (gecelik ziyaretçi) kaydedildi, 2022'ye göre %34 artışla 325 milyon turist konaklama hizmetinden yararlandı (UNWTO, 2024). Konaklama sektörü tam pansiyon veya yarım pansiyon olarak uygun şekilde kategorize edilen farklı hizmet yaklaşımlarından oluşmaktadır. Buna ek olarak insan ihtiyaçlarının dışında farklı deneyimlerin olduğu kiralık tatil köyleri, villalar, apartlar, dağ evleri, kamp alanları gibi diğer konaklama tesisleri de mevcuttur. Konaklama sektörüne yön veren oteller, turistler ve iş seyahatinde olanlar için gecelik konaklamanın en önemli ve yaygın olarak tanınan hizmet sağlayıcıları arasında ön planda yer alır. Ayrıca paket tatillerin temel unsurlarından birini oluşturabilir (Camilleri, 2018: 12). 28.07.2021 tarih ve 7334 sayılı Kanunla değişik 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanunu'nun geçici 11. Maddesi ile; ilgili idaresinden alınmış işyeri açma ve çalışma ruhsatı ile faaliyette bulunan belediye belgeli konaklama tesislerine "Basit Konaklama Turizm İşletmesi Belgesi" alma zorunluluğu getirilmiştir (Turizm Teşvik Kanunu, 2021).

Çalışmada yenilikçi yaklaşımlar baz alınarak ülkemizde yer alan İşletme Belgeli, Yatırım Belgeli, Basit Konaklama İşletme Belgeli ve Çevreye Duyarlı Belgeli temel unsurlar olmak üzere konaklama işletmelerinin belgelerine göre tesis, oda, yatak sayıları alt unsurlarına göre işletmelerin performansına yönelik turizm altyapısını değerlendirmek açısından Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinden MEREC ve CoCoSo'dan yararlanılmıştır. ÇKKV, birden çok kriterin yer aldığı alternatiflere ait veri setini analiz etmek

için kullanılan analitik bir yöntemdir. Bu yöntemde, ÇKKV probleminin çözümüne yönelik kriter ağırlıkları önceliklendirilmesinde kriterin önemine dair somut çıktılar elde edilir (Huang ve Peng, 2012: 456).

Konaklama tesislerinde işletme belgeli, yatırım belgeli, basit konaklama işletme belgeli ve çevreye duyarlı belgeli kriterlerin değerlendirilmesine yönelik bu çalışma dört ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde yukarıda yer alan turizm, yenilikçilik, çevresel yenilikçi konaklama ve uygulama metodolojisi giriş olarak aktarılmıştır. İkinci bölümde öncelikle turizmde konaklama işletmelerinin kapasite ile çevreye duyarlı yenilikçi konaklama işletmelerine yönelik kavramsal metodoloji ele alınarak, devam eden kısmında ise çalışmanın uygulamasına yönelik, MEREC ağırlıklandırılmalı CoCoSa, Mairca, Edas ve Borda sayım gibi ÇKKV yöntemleri hakkında bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde ise uygulamada yer alan illerin 2024 yılı itibariyle belgeli konaklama tesislerinin illeri, temel ve alt unsurlardan bilgiler yer almaktadır. Son bölümde ise veriler işlenerek karar matrisi, önem ağırlık dereceleri ve sıralama sonuçları ile ilgili çıktılar tablolar halinde gösterilmektedir. Çalışmada bir karar verme probleminin çözümü için illerin çevresel yenilikçi turizm konaklama işletmelerinde temel ve alt kriterler baz alınarak, performans sıralaması, önem derecelerinin saptanması ve karşılaştırmaya dayalı bir model önerisi ortaya koyması bu çalışmanın temel amacını ortaya koymaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

Konaklama tesislerinin yenilikçilik kapsamında sürdürülebilir fikirler geliştirme ve çevreyi koruma yaklaşımları oluşturma gereksinimi, sürdürülebilir uygulamalara yönelik artan talepler tarafından tetiklenmiştir. Turizm konaklama tesislerinde doğa ve çevreye duyarlı yenilikçi yaklaşımlar önem kazanırken, post-modern turizm anlayışında farklılık arayan tematik projelere yönelik esnek turistik hizmetlere doğru bir eğilim arzı ortaya çıkmıştır (Tayara ve Özel, 2019: 102). Günümüz turizm potansiyeli yaratmada neredeyse tamamı pazarlama alanındaki yaklaşımdan beslenerek, yeşil lojistik ve tedarik zinciriyle entegre edilmektedir. Bu bağlamda konaklama tesislerinde çevreye duyarlı yaklaşımlar (yeşil yıldız) ön planda yer almasına ilişkin sektörel farkındalık bilincinin artmasına ve rakip pazarlara kıyasla daha çok tercih edilme nedenleri arasında uygulanan faaliyetler yer almaktadır. Dolayısıyla nitelikli turizm ve turist potansiyeli oluşturmada çevreye duyarlı konaklama çabaları satın alma davranışının gerçekleşmesine yardımcı olabilir (Acuner ve Engin, 2021: 351).

İşletmelerin yenilik yapmasında karar vericilerin bakış açısı önemli bir faktördür. Karar vericiler yeniliğin benimsenmesi veya reddedilmesi konusunda zaman uzunluğunu dikkate alır. Karar alma aşamasında karar vericinin yeniliğin benimsenmesi için karar alma zihinsel süreçlerinden geçtiğini ifade eden “yenilik yayılım teorisi” bu noktada karar vericilere yol göstermektedir (Murray, 2009: 110). Rogers’ın (2003: 13) bireyin yenilik karar verme sürecine göre ilk olarak yenilik tanımlanır ve buna karşı bir tutum oluşturmaya çalışılır; ardından benimsenme veya reddedilme durumuna göre fikrin uygulanması ve kullanılması kararı kapsamını ele alan doğrusal beş aşamalı zihinsel süreçtir. Karar alma sürecinin çeşitli aşamalarında karar verici birey ya da birim yeniliğin beklenen sonuçları hakkındaki belirsizliği azaltmak için bilgi arayışı içinde olur. Dibra (2015: 1458) bu faktörlerin hepsi konaklama işletmelerinde enerji tasarrufu, kirlilik önleme, atık geri dönüşümü, yeşil ürün kullanımı, yazılımsal ve donanımsal teknolojiler olmak üzere çevresel inovasyonu benimseme süreçlerinde etkili olduğunu ifade etmektedir.

Konaklama tesislerinde çevre bilincinin gelişmesi, çevrenin korunması ve atıkların arıtma sistemlerinden sonra çevreye salınımı doğal hayatın korunmasına verilen önem kapsamında turizm tesislerinin çevreye olumlu gelişmelerin özendirilmesi ve uygulanmasına amacıyla “... 1993 yılından itibaren talep eden ve istenilen nitelikleri taşıyan konaklama tesislerine Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından Çevre Dostu Kuruluş Belgesi (Çam Simgesi) verilmiştir (KTB, 2024a). Güncel verilere göre, Türkiye’de çevreye duyarlı işletme belgesine sahip toplam 435 konaklama tesisi bulunmaktadır. Bu uygulama, turizm sektöründe yenilikçi yaklaşımlar çerçevesinde çevresel sürdürülebilirliğin teşvik edilmesi açısından önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir (KTB, 2024b). Turizm açısından konaklama tesisleri hizmet kalitesinde rekabet seviyesini artırmak için uygulanmakta olan sınıflandırma formu vasıtasıyla işletmelerin sınıfına göre minimum skorlar yer almaktadır. Konaklama işletmeleri istenilen yeterli miktarda minimum skoru elde etmeleri vasıtasıyla Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisi Belgesi verilmesi uygun görülür (Giritlioğlu ve Güzel, 2015: 890). Bakanlıkça açıklanan Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisi Belgesi Tebliği, “...enerji, su, çevreye zararlı maddelerin tüketiminin ve atık miktarının azaltılmasını, enerji verimliliğinin artırılmasını,

yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının teşvik edilmesini, konaklama tesislerinin yatırım aşamasından itibaren çevreye duyarlı olarak planlanmalarını ve gerçekleştirilmelerini, tesisin çevreye uyumunu, çevreyi güzelleştirici düzenleme ve etkinliklerini, ekolojik mimariyi, çevreye duyarlılık konusunda bilinçlendirmeyi, eğitim sağlanmasını ve ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılmasını kapsamaktadır” (KTB, 2024a).

Doğal ve tarihi çevrenin turistler için başlıca cazibe etkisi yaratması ve çevresel değişkenlerin turizme yön vermesi nedeniyle turizmin çevre üzerinde yarattığı etkenlerden dolayı turizm ve çevre arasında karşılıklı bir etkileşim barındırmaktadır (Kahraman ve Türkay, 2014: 45). İnternet kullanımı ile birlikte çevre bilinci ve çevre dostu dijital içeriklerin artması ile gelişen otel algısı, tüketicilerin rezervasyon kararlarında ve konaklama işletmelerinde kalış sürelerine ve tercihlere etkisini göstermektedir. Her ne kadar tüketiciler açısından çevresel sürdürülebilirliğe yönelik ekolojik temelli alternatif konaklama ve turizm farkındalığı gelişme bile konaklama işletmelerinin bu yönde stratejiler geliştirmeye zorlamaktadır. Dolayısıyla dünya genelinde turizm hareketliliğinden yola çıkarak çevre dostu konaklama tesislerini tercih eden ve çevre dostu hizmetlere daha çok ilgi artışının yanı sıra daha fazla değer görülmesine yönelik turistler tarafından tercih sebebi olmaktadır (Machira vd., 2012).

Kültür ve Turizm Bakanlığı son yıllarda konaklama işletmelerinin kapasitelerini işletme, yatırım, basit ve çevreye duyarlı olmak üzere dört ana grupta toplamıştır. Bu çalışmada dört ana grup baz alınarak, öne çıkan çevreye duyarlı konaklama işletmeleri kriteri, tesislerin çevreye duyarlılık düzeyleri ve kapasiteleri açısından son yıllarda araştırmacıların ağırlık verdiği konular arasında yer almaktadır (Ertaş vd., 2018). Konaklama işletmelerinin yeşil yıldız belgesiyle rekabet avantajına yönelik etkileri (Tosun ve Özdemir, 2015), çevre yönetimi uygulamalarının çalışanlar tarafından algılanan kurumsal itibar üzerindeki etkisi (Aykan ve Sevim, 2013), turizm performansının kapasite, makro göstergeler açısından değerlendirilmesi (Karaatlı, 2016), konaklama ve tesis sayıları açısından illerin tahminlenmesi (Şimşek, 2021), rekreasyonun potansiyel kaynağı kampinglerin, alternatif turizm açısından bakanlık ve belediye belgeli konaklama kapasitesinin belirlenmesi (Yaşar ve Ardahan, 2023) çalışmaları yer almaktadır.

Karar verme sürecinde konaklama hizmetleri kapasitesi ve belgelendirme türlerini etkileyen önemli kriterler ön plana çıkmaktadır. Literatürde konaklama hizmetlerinin kalitesini geliştirmeye yönelik belgeli tesislerinin kapasitesini düzenleyen kriterler, karar alma mekanizmasının işletilmesi açısından araştırmacılar tarafından yaygın olarak Çok Kriterli Karar Verme yöntemi (ÇKKV) tercih edilmektedir (Atalan vd., 2020: 855).

2.1. MEREC Yöntemi

MEREC yöntemi, Keshavarz-Ghorabae vd., (2021) tarafından ÇKKV kapsamında literatürde yer bulan objektif ağırlıklandırma yöntemidir. Her bir kriterin alternatifler üzerindeki etkisini aşamalı olarak hesaplama sürecinden çıkararak sistematik olarak inceleyen yeni bir yaklaşımdır. Bu yöntem sayesinde her bir kritere atanan ağırlık, alternatifler üzerindeki minimum etkisine göre belirlenir. MEREC ağırlıklandırma yöntemine ait işlem adımları şöyledir (Keshavarz-Ghorabae vd., 2021: 8; Keshavarz-Ghorabae, 2021: 5; Çilek, 2022: 2573; Mishra vd., 2022: 24419; Şahin, 2022: 60, Toslak vd., 2022: 365):

1. Adım: Karar Matrisinin Oluşturulması

Karar probleminin çözülebilmesi için m adet alternatif ve n adet kriter Eşitlik (1)'e göre oluşturulmaktadır.

$$IDM = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

2. Adım: Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Belirlenen kriterlerin normalize edilebilmesi için, fayda yönlü kriterler Eşitlik (2), maliyet yönlü kriterler ise Eşitlik 3'te gösterildiği şekilde normalize durumuna getirilir.

$$n_{ij} = \frac{\min x_{ij}}{x_{ij}} \quad (2)$$

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} \quad (3)$$

3.Adım: Genel Performans Değerinin Belirlenmesi

Alternatiflere ait toplam başarımlar ölçüleri (S_i) Eşitlik (4) ile hesaplanmaktadır.

$$S_i = \ln \left(1 + \frac{\sum_{j=1}^n |\ln(n_{ij})|}{n} \right) \quad (4)$$

4.Adım: Kriter Etkisinin Ortadan Kaldırılması

Her bir kriterin ölçüsü hesaplamaya dâhil edilmeyen seçeneklerin başarımlarının ölçümündeki değişimler (S'_{ij}) Eşitlik (5) ile hesaplanmaktadır.

$$S'_{ij} = \ln \left(1 + \frac{\sum_{j=1, j \neq k}^n |\ln(n_{ij})|}{n} \right) \quad (5)$$

5.Adım: Mutlak Farkların Belirlenmesi

Eşitlik (6) kullanılarak mutlak sapmaların ölçüleri belirlenir ve kriterlerin kendileri üzerinde dâhil edilmeme durumundaki etkisi bulunur.

$$E_j = \sum_{i=1}^m |S'_{ij} - S_i| \quad (6)$$

6.Adım: Kriter Ağırlıklarının Belirlenmesi

Bu adımda ise kriter ağırlıkları Eşitlik (7) ile hesaplanmaktadır.

$$W_j = \frac{E_j}{\sum_{j=1}^n E_j} \quad (7)$$

MEREC yöntemi yakın zamanda geliştirilen bir teknik olmasına rağmen büyük ölçekte ilgi görmüş ve nispeten kısa bir zaman dilimi içinde çeşitli çok kriterli seçim problemlerine yaygın olarak uygulanmıştır (Tablo 1).

2.2. CoCoSo Yöntemi

CoCoSo (Combined Compromise Solution) yöntemi Yazdani, Zarate, Zavadskas ve Turskis tarafından en iyi karar alternatifinin belirlenmesi için 2018 yılında geliştirilmiştir (Yazdani vd., 2018). Bu yöntem basit toplamsal ağırlıklandırma ve üstel ağırlıklı toplam modelinin derlenmesini önermektedir (Peng, 2020: 3817; Çiftaslan ve Rençber, 2022: 60). Uygulamada bulunan kriter ağırlıkları CoCoSo yöntemine aktarılarak aşağıda gösterilmiş olan adımlardan oluşmaktadır (Yazdani vd., 2018: 2507-2508; Wang vd., 2022: 8-9; Yaşar ve Ünlü, 2023: 133):

1.Adım: Karar Matrisinin Oluşturulması

Başlangıç karar matrisi Eşitlik (1)'deki gibi oluşturulmaktadır.

2.Adım: Normalize Edilmiş Karar Matrisinin Oluşturulması

Belirlenen kriterlerin normalize edilebilmesi için, fayda yönlü kriterler Eşitlik (8), maliyet yönlü kriterler ise Eşitlik (9)'da gösterildiği şekilde normalize durumuna getirilir.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}} \quad (8)$$

$$r_{ij} = \frac{\max x_{ij} - x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}} \quad (9)$$

3.Adım: S_i ve P_i Değerlerinin Elde Edilmesi

Alternatifler için (S_i) toplam ağırlıklı karşılaştırılabilirlik Eşitlik (10) ve (P_i) toplam üssel ağırlıklı karşılaştırılabilirlik değerleri Eşitlik (11) ile hesaplanmaktadır.

$$S_i = \sum_{j=1}^n (W_j \times r_{ij}) \quad (10)$$

$$P_i = \sum_{j=1}^n (r_{ij})^{W_j} \quad (11)$$

4.Adım: Üçlü Değerlendirme Skorlarının Hesaplanması

Belirlenen S_i ve P_i değerleri ile her karar alternatifi için üçlü değerlendirme skoru Eşitlik (12), Eşitlik (13) ve Eşitlik (14) ile hesaplanmaktadır.

$$k_{ia} = \frac{P_i + S_i}{\sum_{i=1}^m (P_i + S_i)} \quad (12)$$

$$k_{ib} = \frac{S_i}{\min S_i} + \frac{P_i}{\min P_i} \quad (13)$$

$$k_{ic} = \frac{\lambda(S_i) + (1-\lambda)(P_i)}{(\lambda \max S_i + (1-\lambda)(\max P_i))} \quad (14)$$

5.Adım: Alternatiflerin Sıralanması

Yöntemin son adımında ise performans skorları ki Eşitlik (15) ile gösterilmektedir.

$$k_i = (k_{ia} \times k_{ib} \times k_{ic})^{\frac{1}{3}} + \frac{1}{3}(k_{ia} + k_{ib} + k_{ic}) \quad (15)$$

Burada en yüksek performans değerine sahip olan karar alternatifi en iyi alternatif olarak ifade edilir.

2.3. MAIRCA Yöntemi

MAIRCA (MultiAtributive Ideal-Real Comparative Analysis) yöntemi Gigović, Pamučar, Bajić ve Milićević tarafından ideal ve ampirik koşullandırmalar sonrasında aralarında oluşan boşlukları tanımlayan bir yöntem olarak 2016 yılında geliştirilmiştir. Yöntemde her bir kriterin sahip olduğu boşlukların toplanması ve karar alternatiflerinin boşlukların hesaplanması ile toplam boşluk değeri minimum olan alternatifi en iyi alternatif olarak belirlendiği bir süreçtir (Gigović vd., 2016: 383; Pamučar vd., 2017: 58; Ayçin, 2020: 5). Uygulamada bulunan kriter ağırlıkları MAIRCA yöntemine aktarılarak aşağıda gösterilmiş olan adımlardan oluşmaktadır (Gigović vd., 2016: 383-385; Pamučar vd., 2018: 1646-1648):

1.Adım: Karar Matrisinin Oluşturulması

Her bir alternatiften (A_i) sağlanan kriter değerleri (C_j) Eşitlik (16)'da gösterilmektedir.

$$X = \begin{matrix} & \begin{matrix} C_1 & C_2 & \dots & C_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (16)$$

2.Adım: Alternatiflerin Önceliklendirilmesi

Bu yöntemde karar vericinin alternatif seçim aşamasında bir önceliğinin olmaması yöntemin bir sürecidir. P_{A_i} toplam alternatif sayısı m ve i . alternatif önceliği ile birlikte Eşitlik (17)'de gösterilmektedir.

$$P_{A_i} = \frac{1}{m}; \sum_{i=1}^m P_{A_i} = 1, i = 1, 2, \dots, m \quad (17)$$

Karar verici tüm alternatiflere eşit uzaklıkta olduğundan dolayı, tüm öncelikler Eşitlik (18) gösterildiği şekilde birbirine eşittir.

$$P_{A_1} = P_{A_2} = \dots = P_{A_m} \quad (18)$$

3.Adım: Teorik Derecelendirme Matrisinin (T_p) Oluşturulması

Alternatiflerin önceliklendirilmesi (P_{A_i}) ve kriter ağırlıklarının (W_j) çarpılması ile teorik derecelendirme matrisi (T_{pij}) Eşitlik (19) ile gösterilmektedir.

$$T_p = \begin{bmatrix} P_{A_1} \cdot W_1 & P_{A_1} \cdot W_2 & \dots & P_{A_1} \cdot W_n \\ P_{A_2} \cdot W_1 & P_{A_2} \cdot W_2 & \dots & P_{A_2} \cdot W_n \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ P_{A_m} \cdot W_1 & P_{A_m} \cdot W_2 & \dots & P_{A_m} \cdot W_n \end{bmatrix} \quad (19)$$

4.Adım: Gerçek Derecelendirme Matrisinin (Tr) Oluşturulması

Teorik derecelendirme matrisi (T_p) ve başlangıç karar matrisi (X)'ten yararlanılarak gerçek derecelendirme matrisi (T_r) oluşturulmaktadır. Matris elemanları maksimizasyon yönlü kriterlerde Eşitlik (20), minimizasyon yönlü kriterlerde de Eşitlik (21) ile gösterilmektedir.

x_{ij}^+ : Fayda kriteri alternatiften sağladığı en büyük değeri ($x_{ij}^+=\max(x_1,x_2,\dots,x_m)$)

$$t_{rij} = t_{pij} \cdot \left(\frac{x_{ij} - x_{ij}^-}{x_{ij}^+ - x_{ij}^-} \right) \quad (20)$$

x_{ij}^- : Maliyet kriteri alternatiften sağladığı en küçük değeri ($x_{ij}^-=\min(x_1,x_2,\dots,x_m)$)

$$t_{rij} = t_{pij} \cdot \left(\frac{x_{ij} - x_{ij}^+}{x_{ij}^- - x_{ij}^+} \right) \quad (21)$$

Eşitlik (20) ve Eşitlik (21) hesaplamaları sonucunda edilen gerçek derecelendirme matrisi Eşitlik (22) ile gösterilmektedir.

$$T_r = \begin{bmatrix} C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ t_{r11} & t_{r12} & \dots & t_{r1n} \\ t_{r21} & t_{r22} & \dots & t_{r2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ t_{rm1} & t_{rm2} & \dots & t_{rmn} \end{bmatrix} \quad (22)$$

5.Adım: Toplam Boşluk Matrisinin (G) Hesaplanması

Boşluk matrisi (G), teorik derecelendirme matrisi (T_p) ve gerçek derecelendirme matrisinin (T_r)'nin farkı alınarak Eşitlik (23) ve Eşitlik (24) ile gösterilmektedir.

$$g_{ij} = t_{pij} - t_{rij}, g_{ij} \in [0, \infty) \quad (23)$$

$$G = T_p - T_r = \begin{bmatrix} g_{11} & g_{12} & \dots & g_{1n} \\ g_{21} & g_{22} & \dots & g_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ g_{m1} & g_{m2} & \dots & g_{mn} \end{bmatrix} \quad (24)$$

Bir kriter (C_j); bir alternatifin (A_i), teorik derecesi (t_{pij}) ile gerçek derecesi (t_{rij}) eşit ve sıfırdan farklı bir değere sahipse, boşluklar sıfır ($g_{ij}=0$) olarak belirlenecektir. Bu koşullar altında kriter (C_j); alternatif (A_i), en uygun olan alternatif (A_i^+) olmaktadır. Başka bir koşulda ise bir kriter (C_j); bir alternatifin (A_i), teorik derecesi (t_{pij}) ile gerçek derecesi (t_{rij}) sıfıra eşit ise ($t_{pij}=t_{rij}=g_{ij}=0$) bu kriter için (C_j); alternatif (A_i), en kötü olan alternatif (A_i^-) olmaktadır.

6.Adım: Alternatiflerin Belirlenmesi

Kriter değerlerinin hesaplanması, her bir alternatif için Eşitlik (25) ile gösterilmektedir. Belirlenen Q_i değerleri küçükten büyüğe doğru sıralanarak alternatifler sıralanmaktadır.

$$Q_i = \sum_{j=1}^n g_{ij}, i = 1, 2, \dots, m \quad (25)$$

2.4. EDAS Yöntemi

EDAS (Evaluation based on Distance from Average Solution) yöntemi Keshavarz Ghorabae, Zavadskas, Olfat, ve Turskis tarafından alternatiflerin değerlendirilmesi için ortalama çözümün kullanılması olarak 2015 yılında geliştirilmiştir. Geliştirilen bu yöntem ortalama çözümden pozitif ve negatif uzaklık olarak işlemektedir. Uygulamada pozitif uzaklığın maksimum olması ileri sürülürken, negatif uzaklığın minimum olması ifade edilmektedir. Bu şekilde ortalama çözüme uzaklık değerleri temel kabul edilerek karar

alternatiflerine ait belirlenen skorlar ve alternatiflerin karşılaştırılması ile oluşturulmaktadır (Feng vd., 2018: 2471; Özbek ve Engür, 2018: 420; Yerdelen Kaygın ve Kahramani Koç, 2023: 501). Uygulamada bulunan kriter ağırlıkları EDAS yöntemine aktarılarak aşağıda gösterilmiş olan adımlardan oluşmaktadır (Keshavarz Ghorabae vd., 2015: 438-441):

1.Adım: Karar Matrisinin Oluşturulması

Başlangıç karar matrisi Eşitlik (1)'deki gibi oluşturulmaktadır.

2.Adım: Ortalama Çözüm Matrisinin Oluşturulması

Tüm ölçütler doğrultusunda ortalama çözümler Eşitlik (26) ve Eşitlik (27) ile hesaplanmaktadır.

$$AV_j = \frac{\sum_i^m x_{ij}}{m} \quad (26)$$

$$AV = [AV_j]_{1 \times n} \quad (27)$$

3.Adım: Ortalamadan Uzaklık Matrislerinin Oluşturulması

Tüm ölçütler için ortalamadan pozitif uzaklık matrisi (PDA) Eşitlik (28) ile ortalamadan negatif uzaklık matrisi (NDA) Eşitlik (29) ile hesaplanmaktadır. PDA ve NDA matrisleri için; ölçütlerin fayda yönlü olması durumunda Eşitlik (30) ve Eşitlik (31), maliyet yönlü olması durumunda Eşitlik (32) ve Eşitlik (33) ile gösterilmektedir.

$$PDA = [PDA_{ij}]_{m \times n} \quad (28)$$

$$NDA = [NDA_{ij}]_{m \times n} \quad (29)$$

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (x_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (30)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - x_{ij}))}{AV_j} \quad (31)$$

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - x_{ij}))}{AV_j} \quad (32)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (x_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (33)$$

4.Adım: Ağırlıklandırılmış Toplam Uzaklık Matrislerinin Oluşturulması

Oluşturulan her seçenek için ağırlıklandırılmış toplam PDA ve NDA değerlerinin Eşitlik (34) ve Eşitlik (35) ile gösterilmektedir.

$$SP_i = \sum_{j=1}^n v_j PDA_{ij} \quad (34)$$

$$SN_i = \sum_{j=1}^n v_j NDA_{ij} \quad (35)$$

5.Adım: Ağırlıklandırılmış Toplam Değerlerin Normalizasyonu

Oluşturulan her seçenek için SP ve SN değerleri normalize edilerek Eşitlik (36) ve Eşitlik (37) ile gösterilmektedir.

$$NSP_i = \frac{SP_i}{\max_i(SP_i)} \quad (36)$$

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{\max_i(SN_i)} \quad (37)$$

6. Adım: Değerlendirme Puanlarının Hesaplanması

Oluşturulan her seçenek için değerlendirme puanı (as) Eşitlik (38) ile gösterilmektedir.

$$AS_i = \frac{1}{2}(NSP_i + NSN_i) \quad (38)$$

AS_i: 0 ≤ AS_i ≤ 1

2.5. Borda Sayım Yöntemi

Borda Sayım yöntemi Jean – Charles de Borda tarafından 1784 yılında geliştirilmiştir. Bu yöntemde alternatifler karar vericilerin bireysel seçimleri toplamına göre sıralanıp, belirlenmektedir (Lamboray, 2007:5). Birden fazla sınıflayıcı tarafından sıralama yöntemlerinin uygulandığı durumlarda tarafsız tek bir sıralamaya çekmekle uygulanan veri birleştirme yöntemlerinden biridir (Wu, 2011: 12974). Sınıflama performansı için her bir sınıf eşit önem derecesi kabul ederek uygulama alanında kolaylık sağlamaktadır (Ho vd., 1992: 85). Belirlenen sınıf içerisinde karar verici n adet alternatif içerisinde en iyi durumda olana n-1, ikinci en iyi durumda olana n-2 şeklinde birer birer azalarak ilerlemekte ve en kötü alternatif 0 değerini alacak şekilde puanlar vermektedir. Tüm sınıflarda yer alan alternatifler için belirlenen değerler toplanarak Borda Sayım skor değerleri elde edilir ve sıralamalar belirlenen bu değerler ile yapılmaktadır Bu yöntemin matematiksel süreci Eşitlik (39) ile gösterilmektedir (Lansdowne ve Woodward, 1996: 27).

$$b_i = \sum_{k=1}^n (M - r_{ik}) \quad (39)$$

rik : k. Kriterde, i. alternatif sırası

M : Toplam alternatif sayısı

2.6. Literatür Araştırması

Yenilikçi yaklaşımlar çevrevesinde doğa ve çevreye duyarlı konaklama tesisleri, ekolojik bilincin gelişmesiyle birlikte giderek önem kazanmıştır. Özellikle eko-turizm kapsamındaki destinasyonlara ilişkin turizmcilerin konaklama tesislerini birçok alanda çevre ile uyumlu yenilik yapmaya zorlamıştır (Chen, 2008: 901). Bu bağlamda konaklama işletmelerinde eko-otel uygulamaları (Kızanıklı vd., 2023), çevresel başarının belirleyici olarak öğrenme ve inovasyon rolü (Fraj vd., 2015), çevre duyarlılığına yönelik politikaların geliştirilmesi (Çelik vd. 2021), Malavi otellerinde yenilikçi sürdürülebilir çevresel uygulamaların varlığı (Khonje vd. 2020), yeşil inovasyon uygulamaları (Keskin vd., 2021), kullanıcıların çevreye duyarlı uygulamaları değerlendirmesi (Özoğul, 2023), enerji verimliliğine yönelik bakım ve operasyonel faaliyetlerde çevresel teknolojileri ve yeniliklerin benimsenmesi (Pace, 2016), doğa temelli hizmetler ve çevre dostu faaliyetler geliştirilmesi (Stolyarchuk, 2023), eko-inovasyon uygulamaları (Magadan ve Garcia, 2018), çevresel yönetimde sorunları ele almak için yenilikçi adımlar atılması gerektiği (Chan ve Hsu, 2016) bağlamında çevresel yenilik çalışmaları yer almaktadır.

Literatürde MEREC ağırlıklandırma yönteminin ardından, CoCoSo, MAIRCA, EDAS, Borda sıralama yöntemleri ve ÇKKV yöntemleri ile ilgili yapılan çalışmalar birçok alanda yer almaktadır. Farklı alanlarda ve konaklama işletmelerine yönelik performans, kapasite baz alınarak sıralama, seçim, değerlendirme ve önceliklendirme için karar vermeye yönelik yapılan çalışmalar Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Literatür İncelemesi

MERIC Ağırlıklandırma Yöntemi ile Yapılan Çalışmalar		
Dağıtım merkezi yeri seçimi	SWARA II, WASPAS	(Keshavarz-Ghorabae, 2021)
Mekanik sürecin değerlendirilmesi	MAIRCA, EAMR, MARCOS, TOPSIS	(Trung ve Thinh, 2021)
Pil enerji depolama sistemlerinin analizi	MARCOS	(Mishra, Tripathi, Cavallaro, Rani, Nigam ve Mardani, 2022)
Covid-19 etkisinde turizm ve konaklama sektöründe finansal performans	CoCoSo	(Ghosh ve Bhattacharya 2022)
Açık deniz rüzgâr tesis alanı seçimi	PIV	(Yu, Wu, Yu, Chen, Zeng, Xu ve Ding, 2022)
Yeşil yenilenebilir enerji kaynağı seçimi	PIV	(Goswami, Mohanty ve Behera, 2022)
Optimum SSD(Solid-State Drive) belirlenmesi	MARCOS	(Kumar, Goel, Zavadskas, Stevic ve Vujovic, 2022)
E-ticaretin gelişim stratejisinin belirlenmesi	COBRA	(Popovic, Pucar ve Smarandache, 2022)
Gıda atıkları arıtma teknolojisinin belirlenmesi	ARAS	(Rani, Mishra, Saha, Hezam ve Pamucar, 2022)
Tekstil fabrikasında transpalet seçimi	W202ISP-WISP/S	(Ulutaş, Stanujkic, Karabasevic, Papopvic ve Nockovic, 2022)
Müşteri analizi	Fuzzy C-Means	(And, Chi ve Tram, 2022)
Malzeme seçimi	MARCOS, MAIRCA, TOPSIS	(Nyugen, Nyugen, Phan, Tran ve Vu, 2022)
Yerel yönetimlerde sürdürülebilir politikanın belirlenmesi	MARCOS	(Simic, Gökaşar, Devci ve Svadlenka, 2022)
Optimum yenilenebilir enerji santrali kuruluş yeri	MULTIMOORA	(Narayanamoorthy, Parthasarathy, Pragathi, Shanmugam, Baleanu, Ahmadian ve Kang, 2022)
Hisse senedi yatırım seçiminde	EDAS	(Zhang, Wang, Wei, Chen, 2023)
Sürdürülebilir enerji depolama teknolojilerinin belirlenmesi	EDAS	(Mishra, Pamucar, Rani, Shrivastava, Hezam, 2024)
CoCoSo-MAIRCA-EDAS-BORDA Yöntemi ile Yapılan Çalışmalar		
Lojistik sektörde Forklift taşıyıcı seçiminin çözümünde	Aras, Cudas, Copras, Cocos, Electre, MAbac, Edas, Vikor, Topsis, Saw, Waspas, Promethee, Moosra, Mairca, Ocra, Piv, Gra, Pov, Marcos, Psi	(Keleş, 2023)
Sigorta sektöründeki işletmelerin performansını değerlendirilmesi	MERIC, LOPCOW, CoCoSa, EDAS	(Bektas, 2022)
Uçuş okullarının seçimlerinin değerlendirilmesi	MERIC, CoCoSo	(Özdağoğlu, vd. 2022)
Tedarik zinciri dayanıklılığının değerlendirilmesi	MERIC, Edas, Marcos, Waspas, Borda	(Duran, 2023)
Hindistan'da sağlık kurumlarında tedarik zinciri performansı	PIPRECIA, MABAC, MARCOS	(Biswas, 2020)
Çin'de turistik cazibe yerlerinin çevrimiçi değerlendirilmesi	IDOCRIW	(Luo, Zhang, Qin, Yang ve Liang, 2020)
Fransa tedarik zinciri projesinde lojistik ve taşımacılık seçimi	CoCoSa	(Yazdani, Zarate, Zavadskas ve Turskis, 2019)
İmalat sektöründe IoT' kısıtların belirlenmesi	SWARA	(Cui, Lui, Rani ve Alrasheedi, 2021)
Gerçek zamanlı trafik yönetiminde otonom araçların önceliklendirilmesi	CoCoSa	(Deveci, Pamucar ve Gokasar, 2021)
5G sektörünün değerlendirilmesi	CRITIC	(Peng, Zhang ve Luo, 2020)
Elektrikli araçların performans değerlendirilmesi	SECA, MARCOS, MAIRCA, ARAS, COPRAS	(Ecer, 2020)

OPEC ülkelerinin sürdürülebilir kalkınmanın değerlendirilmesi	CoCoSa	(Ecer, Pamucar, Zolfani ve Eshkalag, 2019)
G7 ülkelerinin karşılaştırmalı sosyal sürdürülebilirlik performansı	CRITIC, ENTROPY	(Torkayesh, Eceri Pamucar ve Karamaşa, 2021)
Yenilenebilir enerji yatırımcısı seçimi	Stokastik Çok Kriterli Uygunluk Analizi	(Mi ve Liao, 2020)
Finansal risk değerlendirmesi	CRITIC	(Peng ve Huang, 2020)

Tablo 1’de yer alan literatür incelemesi bu çalışmaya özgü ÇKKV yöntemlerine yönelik farklı alanlarda yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Ancak çalışma kapsamında farklı ÇKKV yöntemlerine ait turizm odaklı çalışmalar literatürde geniş yer tutmaktadır. Turizm alanında 2010-2019 yılları baz alınarak konaklama ve tesis sayılarının illere göre sıralanması (Şimşek, 2021), seyahat ve turizm rekabet indeksi bazında ülkelerin değerlendirilmesi (Güllü ve Yılmaz, 2020), bir bölgedeki turizm destinasyonlarının değerlendirilmesi (Zhang vd., 2011; Andria vd., 2019; Gu vd., 2019), turizm ve konaklama sektöründe ÇKKV yöntemleri kapsamında sistematik bir inceleme (Merdani vd., 2016), konaklama sektöründe Toplam Kalite Yönetimi’nin kritik başarı faktörlerinin bulanık AHP ile değerlendirilmesi (Jusoh vd., 2018), Hindistan’da kırsal alanlarda turizmin gelişmesinin önündeki engellerin DEMATEL ile önceliklendirilmesi (Jena ve Dwivedi, 2023) yapılan literatür çalışmalarının özetini oluşturmaktadır.

ÇKKV yöntemlerine hibrit model geliştirmede birçok uygulama alanı çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmanın temelini oluşturan yöntemlerin yanı sıra, (Öztürkçü ve Aydemir, 2024) Entropi-Mairca, Critic-Mairca, Critic-EDAS gibi bütünlük yöntemler ayakkabı sektöründe en çok ithal eden ülkeler arasında hedef pazar seçimi, Critic-Mairca yöntemleri kullanılarak turizm web sitelerinin hizmet performansına göre sıralanması (Maruf ve Özdemir, 2023), Borsa İstanbul’da işlem gören turizm işletmelerinin GİA ile finansal performanslarının değerlendirilmesi (Ecer ve Günay, 2014), öğrenci konaklama yönetimi karar destek sistemi (Rsoanaivo ve Zarate, 2024), TOPSIS-Edas yöntemi ile turizm destinasyonlarının değerlendirilmesi (Streimikiene, 2023), AHP-Edas yöntemiyle otellerin müşterilerine sundukları hizmetler bakımından sıralanması (Baş vd., 2022), Entropi-Raps yöntemi ile 5 yıldızlı konaklama tesisinde personel seçimi (Ersoy ve Ersoy, 2024) gibi turizm ve konaklama işletmeleri odaklı çalışmalara yer verilmiştir.

Birçok alanda karar probleminin çözülmesinde MEREC ile ağırlıklandırılmalı ÇKKV hibrit yöntemleri kullanılmaktadır. Karbon emisyonunun azaltılmasında MEREC-Mairca (Esangbedo ve Tang, 2023), enerji sektöründe dijital ikiz teknolojisinin uygulanması MEREC-Mairca (Elsayed vd. 2024), tarım uygulamalarında en iyi bulut platformunun seçimi MEREC-Mairca (Elsayed ve Abouhawwash, 2024), enerji sektöründeki işletmelerin finansal performanslarının analizi (Avcı ve Ergen, 2024), sanal takım üyelerini seçmede MEREC-Edas (Jianping vd. 2023), akıllı şehirlerde emniyet ve güvenlik için en uygun insansız hava araçları seçiminde (Salam, 2024), N-11 ülkelerinin tedarik zinciri dayanaklılığının performansında MEREC-Edas (Duran, 2023), Covid-19 etkisinde turizm ve konaklama sektöründe finansal performans MEREC-CoCoSo (Ghosh ve Bhattacharya 2022) yöntemleri çeşitli ağırlıklandırma ve değerlendirmelerde kullanılmıştır.

Ayrıca turizm alanında yapılan çalışmalara göre genel olarak turistlerin konaklama tercihinde etkili olan faktörlerin öne çıkarılması, turizm destinasyonların değerlendirilmesi gibi davranışsal yaklaşımlar görülmektedir. Diğer taraftan konaklama tesislerinde son yıllarda sosyolojik ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak teknik unsurların ön plana çıkması nedeniyle konaklama tesislerinin işletme, yatırım, basit konaklama ve çevreye duyarlılık gibi temel kriterleri doğrultusunda kapasite, sıralama veya performansa ilişkin değerlendirme yapılmamıştır. Bu kapsamda yapılan çalışmada literatüre yeni bir bakış açısı kazandırılmasının yanı sıra turizmde konaklama temel kriterler baz alınarak kapasite performansı değerlendirmelerinde temel oluşturabileceği düşünülmektedir. Literatürde bu açığı kapatmak amacıyla turizm alanında sürdürülebilir yaklaşımlardan konaklama tesislerinin kapasite performanslarının ölçüldüğü spesifik bir yaklaşım olarak önerilen MEREC subjektif ağırlıklandırma temelinde CoCoSa, MAIRCA, EDAS ve Borda hibrit modeli ile incelenmiştir. Bu bağlamda çevresel yenilik yaklaşımları günümüzde daha çok önem kazanmasından dolayı turizmde konaklama tesisleri açısından belge sınıfına göre mevcut durum değerlendirmesi ortaya çıkarılmak istenilmiştir.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmanın amacı, Turizm Bakanlığı tarafından yeni yaklaşımla belgelendirilmiş turizm konaklama tesislerine ilişkin temel işletme temaları ve buna ilişkin temel teknik kapasitelerinin illere göre performans sıralamasını belirlemektir. Bu noktada illerin turizm potansiyeline yönelik konaklama kapasiteleri işletim temaları ve teknik konaklama yetkinliklerine ilişkin neler yapılabileceği noktasında mevcut konaklama stratejilerine ve politikalarına öneriler sunabilmektedir.

3.2. Veri Seti Hakkında Bilgi

Bu bölümde, “araştırma kapsamına ilişkin orijinal veri seti” ve “araştırmadaki uygulama işlemleri” hakkında bilgi verilmiştir. Bu çalışma için, “Türkiye’deki illerin 2024 yılı aralık ayı verilerine göre konaklama tesisleri çerçevesinde İşletme Belgesi, Yatırım Belgesi, Basit Konaklama İşletme Belgesi, Çevreye Duyarlı Belgesi dört ana kriter; bu kriterlerin her birine ait Tesis Sayısı, Oda Sayısı ve Yatak Sayısı olarak üç alt kriterden” oluşmaktadır.

3.3. Verilerin Analizi

Çalışmanın amacına uygun olarak temel/alt kriterlerden oluşan veri setinde orijinal veriler Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı’na (KTB) ait turizm istatistikleri kısmından elde edilmiştir. (KTB, 2024a; 2024b). Veri setinde çevreye duyarlı tesisler diğer belgeli tesislerden daha az olduğu için, araştırmadaki orijinal veri setinde 35 il değişkeni olarak ele alınmıştır. Ancak Malatya ilinde sıfırlı değerler olduğundan dolayı veri setinden çıkarılarak 34 il ile analize başlanmıştır. Orijinal veri setine ait kriterlere ilişkin ham veriler Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Çalışmada Kullanılan Kriterler

İŞLETME BELGELİ			YATIRIM BELGELİ			BASİT KONAKLAMA İŞLETME BELGELİ			ÇEVREYE DUYARLI BELGELİ		
Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı
A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3

Çalışmada kullanılan yöntemlerin karar matrisleri Eşitlik (1) formatında oluşturulmuş ve Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Çalışmada Kullanılan Yöntemlerin Karar Matrisi

İller/Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	45	3.629	7.259	5	624	1.295	103	2.529	5.058	3	734	1.472
Afyonkarahisar	45	3.833	7.984	6	1.173	2.594	81	2.274	5.259	4	1.291	2.688
Ankara	214	16.155	32.474	12	1.365	2.825	163	5.740	10.385	18	3.268	6.614
Antalya	1.054	237.711	511.530	85	16.366	37.067	1.582	53.977	110.968	218	88.226	191.938
Aydın	126	16.015	33.539	13	3.330	7.790	336	10.285	20.063	5	1.826	3.736
Balıkesir	223	7.379	15.400	16	928	1.924	1.017	18.410	40.481	1	121	244
Bolu	43	2.495	5.220	15	971	2.018	102	1.832	3.882	1	178	382
Bursa	138	7.872	16.109	15	1.584	3.332	198	4.441	9.320	8	1.148	2.334
Çanakkale	242	5.681	11.590	13	622	1.615	714	8.615	17.230	2	18	38
Denizli	52	3.974	7.990	7	692	1.410	111	3.166	6.332	2	430	860
Erzurum	31	1.829	3.684	4	701	1.462	73	1.832	3.698	1	181	366
Eskişehir	43	2.638	5.257	1	110	220	63	1.721	3.442	4	326	646
Gaziantep	71	4.960	9.975	8	825	1.657	38	843	1.686	5	698	1.400
Hatay	62	2.476	4.988	10	1.238	2.610	148	3.658	7.573	2	349	698
İstanbul	1.077	78.405	158.495	106	11.116	23.613	2.011	46.912	93.824	59	13.558	27.437
İzmir	488	22.743	46.524	61	5.950	13.742	1.359	19.633	37.242	28	5.428	11.204
Karabük	42	886	1.774	3	129	264	68	690	1.386	1	124	248
Kayseri	40	2.578	5.227	8	618	1.606	72	1.854	3.708	2	449	900
Kocaeli	104	4.596	9.324	6	523	1.062	182	4.126	8.261	2	199	406
Konya	48	3.913	7.849	6	489	1.007	97	2.473	4.946	4	968	1.948
Kütahya	21	712	1.434	5	261	442	75	1.871	3.742	1	121	242

Mardin	56	2.485	4.980	14	866	1.816	35	847	1.694	1	162	324
Mersin	87	4.849	10.181	37	6.777	16.316	499	9.725	19.500	3	455	990
Muğla	653	57.013	121.881	68	7.288	17.900	2.161	52.443	104.951	44	10.307	22.160
Nevşehir	341	8.464	17.612	10	652	1.412	425	6.494	12.892	2	298	598
Ordu	58	2.152	4.400	6	339	695	59	889	1.981	3	153	306
Sakarya	106	3.609	7.716	12	754	1.644	418	3.998	8.200	1	291	586
Samsun	42	2.335	4.699	4	195	298	97	2.033	4.328	2	359	740
Sinop	26	612	1.277	1	12	21	86	1.223	3.050	1	41	82
Şanlıurfa	39	1.563	3.211	15	1.123	2.397	58	1.322	3.290	2	292	590
Tekirdağ	44	1.881	3.678	5	466	1.019	151	2.913	5.826	1	129	258
Trabzon	165	6.458	13.523	15	781	1.814	135	3.332	6.668	1	160	320
Yalova	25	1.221	2.544	5	218	476	133	2.556	5.112	1	48	96
Zonguldak	19	904	1.832	2	50	104	28	725	1.450	1	204	418

4. Bulgular

4.1. MEREC Ağırlıklandırma Yönteminin Sonuçları

Yöntemin ilk adımı olan karar matrisi Tablo 4'te yer almaktadır. Karar matrisinin normalize edilerek, değerlerin 0 ile 1 aralığında değerler alması sağlanır. Normalizasyon işlemi kriterlerin yönünü dikkate alarak maksimum değerler için Eşitlik (2) kullanılarak normalize edilmiş karar matrisi oluşturulmuştur. Normalize edilmiş karar matrisi Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Normalize Edilmiş Karar Matrisi

İller/Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	0,422	0,169	0,176	0,200	0,019	0,016	0,272	0,273	0,274	0,333	0,025	0,026
Afyonkarahisar	0,422	0,160	0,160	0,167	0,010	0,008	0,346	0,303	0,264	0,250	0,014	0,014
Ankara	0,089	0,038	0,039	0,083	0,009	0,007	0,172	0,120	0,133	0,056	0,006	0,006
Antalya	0,018	0,003	0,002	0,012	0,001	0,001	0,018	0,013	0,012	0,005	0,000	0,000
Aydın	0,151	0,038	0,038	0,077	0,004	0,003	0,083	0,067	0,069	0,200	0,010	0,010
Balıkesir	0,085	0,083	0,083	0,063	0,013	0,011	0,028	0,037	0,034	1,000	0,149	0,156
Bolu	0,442	0,245	0,245	0,067	0,012	0,010	0,275	0,377	0,357	1,000	0,101	0,099
Bursa	0,138	0,078	0,079	0,067	0,008	0,006	0,141	0,155	0,149	0,125	0,016	0,016
Çanakkale	0,079	0,108	0,110	0,077	0,019	0,013	0,039	0,080	0,080	0,500	1,000	1,000
Denizli	0,365	0,154	0,160	0,143	0,017	0,015	0,252	0,218	0,219	0,500	0,042	0,044
Erzurum	0,613	0,335	0,347	0,250	0,017	0,014	0,384	0,377	0,375	1,000	0,099	0,104
Eskişehir	0,442	0,232	0,243	1,000	0,109	0,095	0,444	0,401	0,403	0,250	0,055	0,059
Gaziantep	0,268	0,123	0,128	0,125	0,015	0,013	0,737	0,819	0,822	0,200	0,026	0,027
Hatay	0,306	0,247	0,256	0,100	0,010	0,008	0,189	0,189	0,183	0,500	0,052	0,054
İstanbul	0,018	0,008	0,008	0,009	0,001	0,001	0,014	0,015	0,015	0,017	0,001	0,001
İzmir	0,039	0,027	0,027	0,016	0,002	0,002	0,021	0,035	0,037	0,036	0,003	0,003
Karabük	0,452	0,691	0,720	0,333	0,093	0,080	0,412	1,000	1,000	1,000	0,145	0,153
Kayseri	0,475	0,237	0,244	0,125	0,019	0,013	0,389	0,372	0,374	0,500	0,040	0,042
Kocaeli	0,183	0,133	0,137	0,167	0,023	0,020	0,154	0,167	0,168	0,500	0,090	0,094
Konya	0,396	0,156	0,163	0,167	0,025	0,021	0,289	0,279	0,280	0,250	0,019	0,020
Kütahya	0,905	0,860	0,891	0,200	0,046	0,048	0,373	0,369	0,370	1,000	0,149	0,157
Mardin	0,339	0,246	0,256	0,071	0,014	0,012	0,800	0,815	0,818	1,000	0,111	0,117
Mersin	0,218	0,126	0,125	0,027	0,002	0,001	0,056	0,071	0,071	0,333	0,040	0,038
Muğla	0,029	0,011	0,010	0,015	0,002	0,001	0,013	0,013	0,013	0,023	0,002	0,002
Nevşehir	0,056	0,072	0,073	0,100	0,018	0,015	0,066	0,106	0,108	0,500	0,060	0,064
Ordu	0,328	0,284	0,290	0,167	0,035	0,030	0,475	0,776	0,700	0,333	0,118	0,124
Sakarya	0,179	0,170	0,166	0,083	0,016	0,013	0,067	0,173	0,169	1,000	0,062	0,065
Samsun	0,452	0,262	0,272	0,250	0,062	0,070	0,289	0,339	0,320	0,500	0,050	0,051
Sinop	0,731	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,326	0,564	0,454	1,000	0,439	0,463
Şanlıurfa	0,487	0,392	0,398	0,067	0,011	0,009	0,483	0,522	0,421	0,500	0,062	0,064
Tekirdağ	0,432	0,325	0,347	0,200	0,026	0,021	0,185	0,237	0,238	1,000	0,140	0,147
Trabzon	0,115	0,095	0,094	0,067	0,015	0,012	0,207	0,207	0,208	1,000	0,113	0,119
Yalova	0,760	0,501	0,502	0,200	0,055	0,044	0,211	0,270	0,271	1,000	0,375	0,396
Zonguldak	1,000	0,677	0,697	0,500	0,240	0,202	1,000	0,952	0,956	1,000	0,088	0,091

Normalizasyon işleminin ardından yöntemin 3. adımı olan genel performans değerlerinin belirlenmesi için Eşitlik (4) kullanılmış olup Tablo 5'te alternatiflerin genel performans değerleri gösterilmektedir.

Tablo 5. Genel Performans Değerleri

İller	Si	İller	Si	İller	Si	İller	Si
Adana	1,16372	Denizli	1,161187	Kocaeli	1,155418	Samsun	0,992603
Afyonkarahisar	1,234183	Erzurum	0,975504	Konya	1,180363	Sinop	0,311717
Ankara	1,470112	Eskişehir	0,916561	Kütahya	0,804838	Şanlıurfa	1,071245
Antalya	1,925384	Gaziantep	1,145282	Mardin	0,986756	Tekirdağ	0,999935
Aydın	1,489296	Hatay	1,186421	Mersin	1,427692	Trabzon	1,185156
Balıkesir	1,323895	İstanbul	1,822178	Muğla	1,784979	Yalova	0,824347
Bolu	1,076005	İzmir	1,681861	Nevşehir	1,301376	Zonguldak	0,578082
Bursa	1,382245	Karabük	0,70103	Ordu	0,946605		
Çanakkale	1,173783	Kayseri	1,096982	Sakarya	1,204836		

Yöntemin 4. adımında her bir kriterin kriter etkisi yok edilerek performans değeri Eşitlik (5) ile hesaplanmaktadır. Kriter etkisinin ortadan kaldırılması ile elde edilen S_{ij} ' değerleri Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Kriter Etkisi Ortadan Kaldırılmış Performans Değerleri

İller/Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	1,025	1,007	1,008	1,009	0,996	0,996	1,014	1,014	1,015	1,019	0,997	0,997
Afyonkarahisar	1,032	1,013	1,013	1,013	1,002	1,002	1,026	1,023	1,020	1,019	1,002	1,002
Ankara	1,109	1,105	1,106	1,109	1,103	1,103	1,116	1,112	1,113	1,107	1,103	1,103
Antalya	1,158	1,157	1,157	1,158	1,157	1,157	1,158	1,158	1,158	1,157	1,157	1,157
Aydın	1,115	1,106	1,106	1,109	1,103	1,103	1,110	1,108	1,109	1,119	1,104	1,104
Balıkesir	1,034	1,034	1,034	1,033	1,029	1,029	1,030	1,031	1,031	1,104	1,039	1,040
Bolu	0,955	0,942	0,942	0,930	0,926	0,926	0,944	0,950	0,949	0,993	0,932	0,932
Bursa	1,096	1,091	1,092	1,091	1,086	1,086	1,096	1,097	1,097	1,095	1,087	1,087
Çanakkale	0,939	0,941	0,941	0,939	0,935	0,934	0,936	0,939	0,939	0,967	1,002	1,002
Denizli	1,027	1,011	1,012	1,011	1,002	1,001	1,018	1,016	1,016	1,036	1,003	1,003
Erzurum	0,921	0,903	0,903	0,897	0,883	0,882	0,906	0,905	0,905	0,946	0,888	0,888
Eskişehir	0,921	0,908	0,908	0,959	0,900	0,899	0,921	0,919	0,919	0,909	0,896	0,897
Gaziantep	0,938	0,929	0,929	0,929	0,922	0,921	0,970	0,976	0,976	0,934	0,922	0,922
Hatay	1,025	1,021	1,021	1,010	1,004	1,003	1,016	1,016	1,016	1,039	1,007	1,007
İstanbul	1,156	1,155	1,155	1,156	1,155	1,155	1,156	1,156	1,156	1,156	1,155	1,155
İzmir	1,146	1,145	1,145	1,145	1,143	1,143	1,145	1,146	1,146	1,146	1,143	1,143
Karabük	0,779	0,793	0,795	0,772	0,759	0,758	0,777	0,811	0,811	0,811	0,762	0,762
Kayseri	0,984	0,968	0,968	0,960	0,953	0,953	0,978	0,977	0,977	0,986	0,955	0,955
Kocaeli	1,035	1,031	1,031	1,034	1,023	1,023	1,033	1,034	1,034	1,058	1,028	1,028
Konya	1,034	1,016	1,017	1,017	1,007	1,007	1,026	1,025	1,025	1,023	1,006	1,006
Kütahya	0,848	0,845	0,847	0,806	0,797	0,797	0,816	0,816	0,816	0,853	0,803	0,803
Mardin	0,860	0,854	0,855	0,844	0,840	0,840	0,889	0,890	0,890	0,901	0,846	0,846
Mersin	1,092	1,085	1,085	1,077	1,075	1,075	1,080	1,081	1,081	1,101	1,078	1,078
Muğla	1,155	1,154	1,154	1,154	1,153	1,153	1,154	1,154	1,154	1,155	1,153	1,153
Nevşehir	1,070	1,071	1,071	1,073	1,067	1,067	1,071	1,074	1,074	1,104	1,070	1,070
Ordu	0,919	0,916	0,916	0,908	0,900	0,899	0,928	0,948	0,943	0,919	0,905	0,905
Sakarya	1,011	1,010	1,010	1,004	0,999	0,999	1,003	1,010	1,010	1,071	1,002	1,003
Samsun	0,977	0,964	0,964	0,963	0,950	0,951	0,966	0,969	0,968	0,980	0,949	0,950
Sinop	0,641	0,654	0,654	0,654	0,654	0,654	0,621	0,632	0,627	0,654	0,626	0,628
Şanlıurfa	0,945	0,939	0,939	0,918	0,914	0,914	0,945	0,948	0,941	0,946	0,917	0,918
Tekirdağ	0,950	0,942	0,944	0,934	0,923	0,922	0,933	0,937	0,937	0,989	0,930	0,931
Trabzon	1,000	0,998	0,998	0,996	0,993	0,993	1,006	1,006	1,006	1,065	1,000	1,000
Yalova	0,887	0,871	0,871	0,852	0,843	0,843	0,853	0,857	0,857	0,902	0,863	0,864
Zonguldak	0,736	0,719	0,720	0,709	0,696	0,694	0,736	0,734	0,734	0,736	0,688	0,688

Eşitlik (6) ile Tablo 4 ve Tablo 5'te yer verilen performans değerlerinin mutlak değer içerisinde farkının alınıp toplanması ile elde edilen E_j değeri ve Eşitlik (7) ile hesaplanan kriterlere ilişkin ağırlık değerleri W_j Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. Kriter Etkisi Ortadan Kaldırılmış Performans Değerleri

	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
E_j	33,519	33,298	33,311	33,171	32,891	32,883	33,377	33,468	33,447	34,002	33,019	33,027
W_j	0,0839	0,0834	0,0834	0,0830	0,0823	0,0823	0,0836	0,0838	0,0837	0,0851	0,0827	0,0827

MEREC yöntemi ile elde edilen kriterlerin ağırlıkları incelendiğinde en önemli kriterin D1 (çevreye duyarlı belgeli tesis sayısı), ikinci önemli kriterin A1 (işletme belgeli tesis sayısı) olduğu ve en sonra yer alan kriterinde C2 (basit konaklamalı işletme belgeli oda sayısı) olduğu tespit edilmiştir.

4.2. CoCoSo Yönteminin Sonuçları

MEREC yöntemleri ile elde edilen ağırlık değerleri CoCoSo yöntemine birleştirilerek, belirlenen illerin konaklama tesislerinin kapasitelerine yönelik sıralaması hesaplanmıştır. Yöntemin ilk adımı olan karar matrisi Tablo 4’te yer almaktadır. Karar matrisinin normalize edilmesi için kriterlerin niteliklerine göre Eşitlik (8) kullanılmıştır. Normalize edilmiş karar matrisi Tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 8. Kriter Etkisi Ortadan Kaldırılmış Performans Değerleri

Ağırlıklar	0,0839	0,0834	0,0834	0,0830	0,0823	0,0823	0,0836	0,0838	0,0837	0,0851	0,0827	0,0827
İller /Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	0,025	0,013	0,012	0,038	0,037	0,034	0,035	0,035	0,034	0,009	0,008	0,007
Afyonkarahisar	0,025	0,014	0,013	0,048	0,071	0,069	0,025	0,030	0,035	0,014	0,014	0,014
Ankara	0,184	0,066	0,061	0,105	0,083	0,076	0,063	0,095	0,082	0,078	0,037	0,034
Antalya	0,978	1,000	1,000	0,800	1,000	1,000	0,729	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Aydın	0,101	0,065	0,063	0,114	0,203	0,210	0,144	0,180	0,170	0,018	0,020	0,019
Balıkesir	0,193	0,029	0,028	0,143	0,056	0,051	0,464	0,333	0,357	0,000	0,001	0,001
Bolu	0,023	0,008	0,008	0,133	0,059	0,054	0,035	0,021	0,023	0,000	0,002	0,002
Bursa	0,112	0,031	0,029	0,133	0,096	0,089	0,080	0,070	0,072	0,032	0,013	0,012
Çanakkale	0,211	0,021	0,020	0,114	0,037	0,043	0,322	0,149	0,145	0,005	0,000	0,000
Denizli	0,031	0,014	0,013	0,057	0,042	0,037	0,039	0,046	0,045	0,005	0,005	0,004
Erzurum	0,011	0,005	0,005	0,029	0,042	0,039	0,021	0,021	0,021	0,000	0,002	0,002
Eskişehir	0,023	0,009	0,008	0,000	0,006	0,005	0,016	0,019	0,019	0,014	0,003	0,003
Gaziantep	0,049	0,018	0,017	0,067	0,050	0,044	0,005	0,003	0,003	0,018	0,008	0,007
Hatay	0,041	0,008	0,007	0,086	0,075	0,070	0,056	0,056	0,056	0,005	0,004	0,003
İstanbul	1,000	0,328	0,308	1,000	0,679	0,637	0,930	0,867	0,844	0,267	0,154	0,143
İzmir	0,443	0,093	0,089	0,571	0,363	0,370	0,624	0,355	0,327	0,124	0,061	0,058
Karabük	0,022	0,001	0,001	0,019	0,007	0,007	0,019	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001
Kayseri	0,020	0,008	0,008	0,067	0,037	0,043	0,021	0,022	0,021	0,005	0,005	0,004
Kocaeli	0,080	0,017	0,016	0,048	0,031	0,028	0,072	0,064	0,063	0,005	0,002	0,002
Konya	0,027	0,014	0,013	0,048	0,029	0,027	0,032	0,033	0,032	0,014	0,011	0,010
Kütahya	0,002	0,000	0,000	0,038	0,015	0,011	0,022	0,022	0,021	0,000	0,001	0,001
Mardin	0,035	0,008	0,007	0,124	0,052	0,048	0,003	0,003	0,003	0,000	0,002	0,001
Mersin	0,064	0,018	0,017	0,343	0,414	0,440	0,221	0,170	0,165	0,009	0,005	0,005
Muğla	0,599	0,238	0,236	0,638	0,445	0,483	1,000	0,971	0,945	0,198	0,117	0,115
Nevşehir	0,304	0,033	0,032	0,086	0,039	0,038	0,186	0,109	0,105	0,005	0,003	0,003
Ordu	0,037	0,006	0,006	0,048	0,020	0,018	0,015	0,004	0,005	0,009	0,002	0,001
Sakarya	0,082	0,013	0,013	0,105	0,045	0,044	0,183	0,062	0,062	0,000	0,003	0,003
Samsun	0,022	0,007	0,007	0,029	0,011	0,007	0,032	0,025	0,027	0,005	0,004	0,004
Sinop	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,027	0,010	0,015	0,000	0,000	0,000
Şanlıurfa	0,019	0,004	0,004	0,133	0,068	0,064	0,014	0,012	0,017	0,005	0,003	0,003
Tekirdağ	0,024	0,005	0,005	0,038	0,028	0,027	0,058	0,042	0,041	0,000	0,001	0,001
Trabzon	0,138	0,025	0,024	0,133	0,047	0,048	0,050	0,050	0,048	0,000	0,002	0,001
Yalova	0,006	0,003	0,002	0,038	0,013	0,012	0,049	0,035	0,034	0,000	0,000	0,000
Zonguldak	0,000	0,001	0,001	0,010	0,002	0,002	0,000	0,001	0,001	0,000	0,002	0,002

Normalize edilmiş karar matrisi üzerinden Eşitlik (10) ve Eşitlik (11) aracılığı ile toplam ağırlıklı karşılaştırılabilirlik (S_i) ve toplam üssel ağırlıklı karşılaştırılabilirlik (P_i) değerleri Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 9. S_i ve P_i Değerleri

İller	S_i	P_i	İller	S_i	P_i	İller	S_i	P_i
Adana	0,024	8,673	Gaziantep	0,024	8,464	Nevşehir	0,079	9,151
Afyonkarahisar	0,031	8,848	Hatay	0,039	8,768	Ordu	0,014	8,100
Ankara	0,080	9,658	İstanbul	0,597	11,319	Sakarya	0,051	8,266
Antalya	0,959	11,954	İzmir	0,290	10,579	Samsun	0,015	8,268
Aydın	0,109	9,744	Karabük	0,006	5,762	Sinop	0,005	3,786
Balıkesir	0,138	8,686	Kayseri	0,022	8,479	Şanlıurfa	0,029	8,393
Bolu	0,030	7,881	Kocaeli	0,036	8,720	Tekirdağ	0,022	7,732
Bursa	0,064	9,365	Konya	0,024	8,720	Trabzon	0,047	8,219
Çanakkale	0,089	7,940	Kütahya	0,011	7,105	Yalova	0,016	7,333
Denizli	0,028	8,685	Mardin	0,024	7,507	Zonguldak	0,002	5,305
Erzurum	0,016	7,609	Mersin	0,155	9,566			
Eskişehir	0,010	7,461	Muğla	0,499	11,110			

Elde edilen S_i ve P_i değerleri sayesinde her karar alternatifi için üçlü değerlendirme skorları sırasıyla Eşitlik (12), Eşitlik (13) ve Eşitlik (14) yardımı ile hesaplanmaktadır. Üçlü değerlendirme skorları (k_{ia} , k_{ib} , k_{ic}) sayesinde performans skoru olan k_i değeri Eşitlik (15) sayesinde elde edilir. Elde edilen bu değerler Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 10. Üçlü Değerlendirme Skoru, Performans Değeri ve Sıralama

İller	k_{ia}	k_{ib}	k_{ic}	k_i	Sıralama	İller	k_{ia}	k_{ib}	k_{ic}	k_i	Sıralama
Adana	0,030	15,546	0,674	5,521	21	Kayseri	0,029	14,231	0,658	5,064	25
Afyonkarahisar	0,031	19,455	0,688	6,861	16	Kocaeli	0,030	22,119	0,678	7,760	15
Ankara	0,033	47,182	0,754	16,387	9	Konya	0,030	15,732	0,677	5,587	20
Antalya	0,044	535,238	1,000	186,685	1	Kütahya	0,024	8,123	0,551	2,936	30
Aydın	0,034	63,016	0,763	21,814	7	Mardin	0,026	15,181	0,583	5,340	23
Bahçesir	0,030	79,007	0,683	27,120	6	Mersin	0,033	88,645	0,753	30,554	5
Bolu	0,027	18,979	0,613	6,645	17	Muğla	0,040	280,011	0,899	97,001	3
Bursa	0,032	38,087	0,730	13,250	11	Nevşehir	0,032	46,128	0,715	15,974	10
Çanakkale	0,028	51,538	0,622	17,691	8	Ordu	0,028	10,049	0,628	3,627	29
Denizli	0,030	17,948	0,675	6,339	19	Sakarya	0,029	30,611	0,644	10,616	12
Erzurum	0,026	11,131	0,591	3,973	26	Samsun	0,028	10,495	0,641	3,785	28
Eskişehir	0,026	7,793	0,579	2,838	31	Sinop	0,013	3,762	0,294	1,361	33
Gaziantep	0,029	15,551	0,657	5,512	22	Şanlıurfa	0,029	18,140	0,652	6,388	18
Hatay	0,030	23,847	0,682	8,351	14	Tekirdağ	0,027	14,469	0,601	5,109	24
İstanbul	0,041	334,055	0,923	115,884	2	Trabzon	0,028	28,365	0,640	9,850	13
İzmir	0,037	163,734	0,842	56,588	4	Yalova	0,025	10,847	0,569	3,866	27
Karabük	0,020	5,112	0,447	1,875	32	Zonguldak	0,018	2,401	0,411	0,950	34

CoCoSo yöntemi ile elde edilen skor değerlerine göre konaklama tesisleri arasında 2024 yılı verileri için arasında en iyi performansa sahip olan şehir Antalya iken, en düşük performansa sahip olan şehir Zonguldak olmuştur. Antalya'dan sonra İstanbul, Muğla, İzmir ve Mersin olarak en iyi performansa sahip olan iller gelmektedir.

4.3. MAIRCA Yönteminin Sonuçları

MEREC yöntemleri ile elde edilen ağırlık değerleri MAIRCA yöntemine birleştirilerek, belirlenen illerin konaklama tesislerinin kapasitelerine yönelik sıralaması hesaplanmıştır. Yöntemin ilk adımı olan karar matrisi Tablo 4'te yer almaktadır. Teorik derecelendirme matrisi (T_p) Eşitlik (19) ile hesaplanmaktadır ve Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11. Teorik Derecelendirme Matrisi (T_p)

İller/Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Afyonkarahisar	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Ankara	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Antalya	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Aydın	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Bahçesir	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Bolu	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Bursa	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Çanakkale	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Denizli	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Erzurum	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Eskişehir	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Gaziantep	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Hatay	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
İstanbul	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
İzmir	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Karabük	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Kayseri	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Kocaeli	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Konya	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Kütahya	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Mardin	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Mersin	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Muğla	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Nevşehir	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Ordu	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Sakarya	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024

D. Yalçın Çal – A. Başdeğirmen 17/1 (2025) 74-101

Samsun	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Sinop	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Şanlıurfa	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Tekirdağ	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Trabzon	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Yalova	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Zonguldak	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
MAX	1077	237711	511530	106	16366	37067	2161	53977	110968	218	88226	191938
MIN	19	612	1277	1	12	21	28	690	1386	1	18	38

Teorik derecelendirme matrisi (Tp) hesaplandıktan sonra gerçek derecelendirme matrisi (Tr) Eşitlik (20), Eşitlik (21) ve Eşitlik (22) ile hesaplanmakta ve Tablo 12’de gösterilmektedir.

Tablo 12. Gerçek Derecelendirme Matrisi (Tr)

İller/Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	0,0006	0,0003	0,0003	0,0009	0,0009	0,0008	0,0009	0,0009	0,0008	0,0002	0,0002	0,0002
Afyonkarahisar	0,0006	0,0003	0,0003	0,0012	0,0017	0,0017	0,0006	0,0007	0,0009	0,0003	0,0004	0,0003
Ankara	0,0045	0,0016	0,0015	0,0026	0,0020	0,0018	0,0016	0,0023	0,0020	0,0020	0,0009	0,0008
Antalya	0,00241	0,00245	0,00245	0,00195	0,00242	0,00242	0,00179	0,00246	0,00246	0,00250	0,00243	0,00243
Aydın	0,00025	0,00016	0,00016	0,00028	0,00049	0,00051	0,00035	0,00044	0,00042	0,00005	0,00005	0,00005
Balıkesir	0,00048	0,00007	0,00007	0,00035	0,00014	0,00012	0,00114	0,00082	0,00088	0,00000	0,00000	0,00000
Bolu	0,00006	0,00002	0,00002	0,00033	0,00014	0,00013	0,00009	0,00005	0,00006	0,00000	0,00000	0,00000
Bursa	0,00028	0,00008	0,00007	0,00033	0,00023	0,00022	0,00020	0,00017	0,00018	0,00008	0,00003	0,00003
Çanakkale	0,00052	0,00005	0,00005	0,00028	0,00009	0,00010	0,00079	0,00037	0,00036	0,00001	0,00000	0,00000
Denizli	0,00008	0,00003	0,00003	0,00014	0,00010	0,00009	0,00010	0,00011	0,00011	0,00001	0,00001	0,00001
Erzurum	0,00003	0,00001	0,00001	0,00007	0,00010	0,00009	0,00005	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000
Eskişehir	0,00006	0,00002	0,00002	0,00000	0,00001	0,00001	0,00004	0,00005	0,00005	0,00003	0,00001	0,00001
Gaziantep	0,00012	0,00004	0,00004	0,00016	0,00012	0,00011	0,00001	0,00001	0,00001	0,00005	0,00002	0,00002
Hatay	0,00010	0,00002	0,00002	0,00021	0,00018	0,00017	0,00014	0,00014	0,00014	0,00001	0,00001	0,00001
İstanbul	0,00247	0,00080	0,00076	0,00244	0,00164	0,00154	0,00228	0,00214	0,00208	0,00067	0,00037	0,00035
İzmir	0,00109	0,00023	0,00022	0,00140	0,00088	0,00090	0,00153	0,00088	0,00081	0,00031	0,00015	0,00014
Karabük	0,00005	0,00000	0,00000	0,00005	0,00002	0,00002	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Kayseri	0,00005	0,00002	0,00002	0,00016	0,00009	0,00010	0,00005	0,00005	0,00005	0,00001	0,00001	0,00001
Kocaeli	0,00020	0,00004	0,00004	0,00012	0,00008	0,00007	0,00018	0,00016	0,00015	0,00001	0,00000	0,00000
Konya	0,00007	0,00003	0,00003	0,00012	0,00007	0,00006	0,00008	0,00008	0,00008	0,00003	0,00003	0,00002
Kütahya	0,00000	0,00000	0,00000	0,00009	0,00004	0,00003	0,00005	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000
Mardin	0,00009	0,00002	0,00002	0,00030	0,00013	0,00012	0,00001	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
Mersin	0,00016	0,00004	0,00004	0,00084	0,00100	0,00107	0,00054	0,00042	0,00041	0,00002	0,00001	0,00001
Muğla	0,00148	0,00058	0,00058	0,00156	0,00108	0,00117	0,00246	0,00239	0,00233	0,00050	0,00028	0,00028
Neveşehir	0,00075	0,00008	0,00008	0,00021	0,00009	0,00009	0,00046	0,00027	0,00026	0,00001	0,00001	0,00001
Ordu	0,00009	0,00002	0,00002	0,00012	0,00005	0,00004	0,00004	0,00001	0,00001	0,00002	0,00000	0,00000
Sakarya	0,00020	0,00003	0,00003	0,00026	0,00011	0,00011	0,00045	0,00015	0,00015	0,00000	0,00001	0,00001
Samsun	0,00005	0,00002	0,00002	0,00007	0,00003	0,00002	0,00008	0,00006	0,00007	0,00001	0,00001	0,00001
Sinop	0,00002	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00007	0,00002	0,00004	0,00000	0,00000	0,00000
Şanlıurfa	0,00005	0,00001	0,00001	0,00033	0,00016	0,00016	0,00003	0,00003	0,00004	0,00001	0,00001	0,00001
Tekirdağ	0,00006	0,00001	0,00001	0,00009	0,00007	0,00007	0,00014	0,00010	0,00010	0,00000	0,00000	0,00000
Trabzon	0,00034	0,00006	0,00006	0,00033	0,00011	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00000	0,00000	0,00000
Yalova	0,00001	0,00001	0,00001	0,00009	0,00003	0,00003	0,00012	0,00009	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
Zonguldak	0,00000	0,00000	0,00000	0,00002	0,00001	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00001	0,00000

Toplam boşluk matrisinin hesaplanması Eşitlik (23) ve Eşitlik (24) ile hesaplanmakta ve Tablo 13’te gösterilmektedir.

Tablo 13. Boşluk Matrisi

İller/Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	0,0024	0,0024	0,0024	0,0023	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Afyonkarahisar	0,0024	0,0024	0,0024	0,0023	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Ankara	0,0020	0,0023	0,0023	0,0022	0,0022	0,0022	0,0023	0,0022	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023
Antalya	0,0001	0,0000	0,0000	0,0005	0,0000	0,0000	0,0007	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Aydın	0,0022	0,0023	0,0023	0,0022	0,0019	0,0019	0,0021	0,0020	0,0020	0,0025	0,0024	0,0024
Balıkesir	0,0020	0,0024	0,0024	0,0021	0,0023	0,0023	0,0013	0,0016	0,0016	0,0025	0,0024	0,0024
Bolu	0,0024	0,0024	0,0024	0,0021	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Bursa	0,0022	0,0024	0,0024	0,0021	0,0022	0,0022	0,0023	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024
Çanakkale	0,0019	0,0024	0,0024	0,0022	0,0023	0,0023	0,0017	0,0021	0,0021	0,0025	0,0024	0,0024
Denizli	0,0024	0,0024	0,0024	0,0023	0,0023	0,0023	0,0024	0,0023	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Erzurum	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Eskişehir	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Gaziantep	0,0023	0,0024	0,0024	0,0023	0,0023	0,0023	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Hatay	0,0024	0,0024	0,0024	0,0022	0,0022	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0025	0,0024	0,0024
İstanbul	0,0000	0,0016	0,0017	0,0000	0,0008	0,0009	0,0002	0,0003	0,0004	0,0018	0,0021	0,0021
İzmir	0,0014	0,0022	0,0022	0,0010	0,0015	0,0015	0,0009	0,0016	0,0017	0,0022	0,0023	0,0023
Karabük	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Kayseri	0,0024	0,0024	0,0024	0,0023	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Kocaeli	0,0023	0,0024	0,0024	0,0023	0,0023	0,0024	0,0023	0,0023	0,0023	0,0025	0,0024	0,0024
Konya	0,0024	0,0024	0,0024	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024

Kütahya	0,0025	0,0025	0,0025	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Mardin	0,0024	0,0024	0,0024	0,0021	0,0023	0,0023	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024
Mersin	0,0023	0,0024	0,0024	0,0016	0,0014	0,0014	0,0019	0,0020	0,0021	0,0025	0,0024	0,0024
Muğla	0,0010	0,0019	0,0019	0,0009	0,0013	0,0013	0,0000	0,0001	0,0001	0,0020	0,0021	0,0022
Nevşehir	0,0017	0,0024	0,0024	0,0022	0,0023	0,0023	0,0020	0,0022	0,0022	0,0025	0,0024	0,0024
Ordu	0,0024	0,0024	0,0024	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Sakarya	0,0023	0,0024	0,0024	0,0022	0,0023	0,0023	0,0020	0,0023	0,0023	0,0025	0,0024	0,0024
Samsun	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Sinop	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Şanlıurfa	0,0024	0,0024	0,0024	0,0021	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Tekirdağ	0,0024	0,0024	0,0024	0,0023	0,0024	0,0024	0,0023	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Trabzon	0,0021	0,0024	0,0024	0,0021	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0025	0,0024	0,0024
Yalova	0,0025	0,0024	0,0024	0,0023	0,0024	0,0024	0,0023	0,0024	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024
Zonguldak	0,0025	0,0024	0,0025	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0024	0,0024

Kriter değerlerinin hesaplanması ve sıralanması Eşitlik (25) yardımı ile hesaplanmakta ve Tablo 14'te gösterilmektedir.

Tablo 14. İllerin Kriter Değerleri ve Sıralamaları

İller	Qi	Sıralama	İller	Qi	Sıralama	İller	Qi	Sıralama
Antalya	0,0012	1	Trabzon	0,0280	13	Kayseri	0,0288	25
İstanbul	0,0119	2	Hatay	0,0283	14	Erzurum	0,0289	26
Muğla	0,0147	3	Kocaeli	0,0284	15	Yalova	0,0289	27
İzmir	0,0209	4	Afyonkarahisar	0,0285	16	Samsun	0,0290	28
Mersin	0,0248	5	Bolu	0,0285	17	Ordu	0,0290	29
Balıkesir	0,0253	6	Şanlıurfa	0,0286	18	Kütahya	0,0291	30
Aydın	0,0262	7	Denizli	0,0286	19	Eskişehir	0,0291	31
Çanakkale	0,0268	8	Konya	0,0287	20	Karabük	0,0292	32
Ankara	0,0270	9	Gaziantep	0,0287	21	Sinop	0,0293	33
Nevşehir	0,0271	10	Adana	0,0287	22	Zonguldak	0,0294	34
Bursa	0,0275	11	Mardin	0,0287	23			
Sakarya	0,0279	12	Tekirdağ	0,0288	24			

MAIRCA yöntemi ile elde edilen skor değerlerine göre konaklama tesisleri arasında 2024 yılı verileri için arasında en iyi performansa sahip olan şehir Antalya iken, en düşük performansa sahip olan şehir Zonguldak olmuştur. Antalya'dan sonra İstanbul, Muğla, İzmir ve Mersin olarak en iyi performansa sahip olan iller gelmektedir.

4.4. EDAS Yönteminin Sonuçları

MEREC yöntemleri ile elde edilen ağırlık değerleri EDAS yöntemine birleştirilerek, belirlenen illerin konaklama tesislerinin kapasitelerine yönelik sıralaması hesaplanmıştır. Yöntemin ilk adımı olan karar matrisi Tablo 4'te yer almaktadır. Ortalamadan pozitif uzaklık matrisi Eşitlik (30) ve Eşitlik (31) ile hesaplanmakta ve Tablo 15'de gösterilmektedir.

Tablo 15. Ortalamadan Pozitif Uzaklık Matrisi

İller/Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Afyonkarahisar	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ankara	0,240	0,048	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,410	0,000	0,000
Antalya	5,105	14,423	14,794	3,825	7,049	7,106	3,177	5,431	5,534	16,078	21,632	22,038
Aydın	0,000	0,039	0,036	0,000	0,638	0,704	0,000	0,225	0,181	0,000	0,000	0,000
Balıkesir	0,292	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,685	1,193	1,384	0,000	0,000	0,000
Bolu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bursa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Çanakkale	0,402	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,885	0,026	0,015	0,000	0,000	0,000
Denizli	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Erzurum	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Eskişehir	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Gaziantep	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hatay	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
İstanbul	5,238	4,087	3,894	5,017	4,467	4,164	4,309	4,589	4,525	3,622	2,478	2,293

İzmir	1,827	0,476	0,436	2,462	1,926	2,005	2,588	1,339	1,193	1,194	0,392	0,345
Karabük	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kayseri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kocaeli	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Konya	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kütahya	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Mardin	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Mersin	0,000	0,000	0,000	1,100	2,333	2,568	0,317	0,159	0,148	0,000	0,000	0,000
Muğla	2,782	2,699	2,763	2,860	2,584	2,915	4,705	5,248	5,180	2,447	1,644	1,660
Nevşehir	0,975	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,122	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ordu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Sakarya	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,104	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Samsun	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Sinop	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Şanlıurfa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Tekirdağ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Trabzon	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Yalova	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Zonguldak	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Ortalamadan negatif uzaklık matrisi Eşitlik (32) ve Eşitlik (32) ile hesaplanmakta ve Tablo 16'da gösterilmektedir.

Tablo 16. Ortalamadan Negatif Uzaklık Matrisi

İller/Kriterler	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Adana	0,739	0,765	0,776	0,716	0,693	0,717	0,728	0,699	0,702	0,765	0,812	0,823
Afyonkarahisar	0,739	0,751	0,753	0,659	0,423	0,433	0,786	0,729	0,690	0,687	0,669	0,677
Ankara	0,000	0,000	0,000	0,319	0,329	0,382	0,570	0,316	0,389	0,000	0,162	0,206
Antalya	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Aydın	0,270	0,000	0,000	0,262	0,000	0,000	0,113	0,000	0,000	0,608	0,532	0,552
Balıkesir	0,000	0,521	0,525	0,092	0,544	0,579	0,000	0,000	0,000	0,922	0,969	0,971
Bolu	0,751	0,838	0,839	0,149	0,522	0,559	0,731	0,782	0,771	0,922	0,954	0,954
Bursa	0,201	0,489	0,503	0,149	0,221	0,271	0,477	0,471	0,451	0,373	0,706	0,720
Çanakkale	0,000	0,631	0,642	0,262	0,694	0,647	0,000	0,000	0,000	0,843	0,995	0,995
Denizli	0,699	0,742	0,753	0,603	0,660	0,692	0,707	0,623	0,627	0,843	0,890	0,897
Erzurum	0,820	0,881	0,886	0,773	0,655	0,680	0,807	0,782	0,782	0,922	0,954	0,956
Eskişehir	0,751	0,829	0,838	0,943	0,946	0,952	0,834	0,795	0,797	0,687	0,916	0,922
Gaziantep	0,589	0,678	0,692	0,546	0,594	0,638	0,900	0,900	0,901	0,608	0,821	0,832
Hatay	0,641	0,839	0,846	0,432	0,391	0,429	0,609	0,564	0,554	0,843	0,910	0,916
İstanbul	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
İzmir	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Karabük	0,757	0,943	0,945	0,830	0,937	0,942	0,820	0,918	0,918	0,922	0,968	0,970
Kayseri	0,768	0,833	0,839	0,546	0,696	0,649	0,810	0,779	0,782	0,843	0,885	0,892
Kocaeli	0,398	0,702	0,712	0,659	0,743	0,768	0,519	0,508	0,514	0,843	0,949	0,951
Konya	0,722	0,746	0,758	0,659	0,760	0,780	0,744	0,705	0,709	0,687	0,752	0,766
Kütahya	0,878	0,954	0,956	0,716	0,872	0,903	0,802	0,777	0,780	0,922	0,969	0,971
Mardin	0,676	0,839	0,846	0,205	0,574	0,603	0,908	0,899	0,900	0,922	0,958	0,961
Mersin	0,496	0,685	0,686	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,765	0,883	0,881
Muğla	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Nevşehir	0,000	0,451	0,456	0,432	0,679	0,691	0,000	0,226	0,241	0,843	0,924	0,928
Ordu	0,664	0,860	0,864	0,659	0,833	0,848	0,844	0,894	0,883	0,765	0,961	0,963
Sakarya	0,386	0,766	0,762	0,319	0,629	0,640	0,000	0,524	0,517	0,922	0,925	0,930
Samsun	0,757	0,848	0,855	0,773	0,904	0,935	0,744	0,758	0,745	0,843	0,908	0,911
Sinop	0,849	0,960	0,961	0,943	0,994	0,995	0,773	0,854	0,820	0,922	0,989	0,990
Şanlıurfa	0,774	0,899	0,901	0,149	0,448	0,476	0,847	0,842	0,806	0,843	0,925	0,929
Tekirdağ	0,745	0,878	0,886	0,716	0,771	0,777	0,601	0,653	0,657	0,922	0,967	0,969
Trabzon	0,044	0,581	0,582	0,149	0,616	0,603	0,644	0,603	0,607	0,922	0,959	0,962
Yalova	0,855	0,921	0,921	0,716	0,893	0,896	0,649	0,695	0,699	0,922	0,988	0,988
Zonguldak	0,890	0,941	0,943	0,886	0,975	0,977	0,926	0,914	0,915	0,922	0,948	0,950

Ağırlıklandırılmış toplam uzaklık matrislerinin oluşturulması SP ve SN değerleri Eşitlik (34) ve Eşitlik (35); Normalize edilmiş NSP ve NSN Değerleri Eşitlik (36) ve Eşitlik (37) ile hesaplanmakta ve Tablo 17'de gösterilmektedir.

Tablo 17. SP-SN ve SNP-NSN Değerleri

İller	SP	SN	İller	NSP	NSN
Adana	0,000000	0,749825	Adana	0,000000	0,169219
Afyonkarahisar	0,000000	0,671190	Afyonkarahisar	0,000000	0,169219
Ankara	0,059256	0,224229	Ankara	0,005637	1,000000
Antalya	10,511078	0,000000	Antalya	1,000000	1,000000
Aydın	0,150731	0,196096	Aydın	0,014340	0,696401
Balıkesir	0,381143	0,429825	Balıkesir	0,036261	1,000000
Bolu	0,000000	0,736129	Bolu	0,000000	0,156202
Bursa	0,000000	0,422248	Bursa	0,000000	0,774502
Çanakkale	0,111100	0,479252	Çanakkale	0,010570	1,000000
Denizli	0,000000	0,733052	Denizli	0,000000	0,214778
Erzurum	0,000000	0,830746	Erzurum	0,000000	0,078101
Eskişehir	0,000000	0,856834	Eskişehir	0,000000	0,156202
Gaziantep	0,000000	0,729945	Gaziantep	0,000000	0,338438
Hatay	0,000000	0,669404	Hatay	0,000000	0,279862
İstanbul	4,058691	0,000000	İstanbul	0,386135	1,000000
İzmir	1,348472	0,000000	İzmir	0,128291	1,000000
Karabük	0,000000	0,912208	Karabük	0,000000	0,149694
Kayseri	0,000000	0,782253	Kayseri	0,000000	0,136677
Kocaeli	0,000000	0,693742	Kocaeli	0,000000	0,553216
Konya	0,000000	0,737421	Konya	0,000000	0,188744
Kütahya	0,000000	0,881126	Kütahya	0,000000	0,013017
Mardin	0,000000	0,779725	Mardin	0,000000	0,240812
Mersin	0,547140	0,368966	Mersin	0,052054	0,442573
Muğla	3,127396	0,000000	Muğla	0,297533	1,000000
Nevşehir	0,092035	0,492813	Nevşehir	0,008756	1,000000
Ordu	0,000000	0,842571	Ordu	0,000000	0,253828
Sakarya	0,008656	0,614280	Sakarya	0,000824	0,566233
Samsun	0,000000	0,837647	Samsun	0,000000	0,149694
Sinop	0,000000	0,927499	Sinop	0,000000	0,045559
Şanlıurfa	0,000000	0,741775	Şanlıurfa	0,000000	0,130168
Tekirdağ	0,000000	0,800827	Tekirdağ	0,000000	0,162711
Trabzon	0,000000	0,610255	Trabzon	0,000000	0,950230
Yalova	0,000000	0,851257	Yalova	0,000000	0,039051
Zonguldak	0,000000	0,938862	Zonguldak	0,000000	0,000000

Değerlendirme puanlarının hesaplanması Eşitlik (38)'de gösterildiği şekilde hesaplanmakta ve Tablo 18'de gösterilmektedir.

Tablo 18. İllerin AS Puanları ve Sıralamaları

İller	ASi	Sıralama	İller	ASi	Sıralama	İller	ASi	Sıralama
Antalya	1	1	Kocaeli	0,276608	13	Eskişehir	0,078101	25
İstanbul	0,693067	2	Mersin	0,247313	14	Karabük	0,074847	26
Muğla	0,648767	3	Gaziantep	0,169219	15	Samsun	0,074847	27
İzmir	0,564145	4	Hatay	0,139931	16	Kayseri	0,068338	28
Balıkesir	0,518131	5	Ordu	0,126914	17	Şanlıurfa	0,065084	29
Çanakkale	0,505285	6	Mardin	0,120406	18	Erzurum	0,039051	30
Nevşehir	0,504378	7	Denizli	0,107389	19	Sinop	0,022779	31
Ankara	0,502819	8	Konya	0,094372	20	Yalova	0,019525	32
Trabzon	0,475115	9	Adana	0,084609	21	Kütahya	0,006508	33
Bursa	0,387251	10	Afyonkarahisar	0,084609	22	Zonguldak	0	34
Aydın	0,355371	11	Tekirdağ	0,081355	23			
Sakarya	0,283528	12	Bolu	0,078101	24			

EDAS yöntemi ile elde edilen skor değerlerine göre konaklama tesisleri arasında 2024 yılı verileri için arasında en iyi performansa sahip olan şehir Antalya iken, en düşük performansa sahip olan şehir Zonguldak olmuştur. Antalya'dan sonra İstanbul, Muğla, İzmir ve Balıkesir olarak en iyi performansa sahip olan iller gelmektedir.

4.5. Borda Sıralama Yönteminin Sonuçları

Her 3 yöntemden elde edilen 3 sıralama bütünleştirilip tek bir performans alınarak sıralama sonucuna ulaşmak için Borda Sıralama yöntemi uygulanmıştır. Borda Sayım yöntemi ile ilk olarak birinci sırada olan ile en yüksek puan "33" verilirken, en kötü sıradaki ile "0" puan verilmiştir. İllerin her üç yönteme göre elde ettikleri borda değerleri toplanarak her bir ile ait borda skoru oluşturulmuştur. İller elde ettikleri borda skorlarına göre sıralanmıştır. En yüksek borda skoruna sahip olan il turizm açısından yeşil belgeli konaklama tesisleri arasında en iyi il olarak belirlenmiştir. İllerin CoCoSo, MAIRCA ve EDAS yöntemlerinde aldıkları sıralama değerleri ile borda skorları ve bütünleşik sıralama Tablo 19'da gösterilmektedir.

Tablo 19. İllerin AS Puanları ve Sıralamaları

Yöntemler	CoCoSo		MAIRCA		EDAS		Borda Sayım Skoru	Borda Sıralama
	İller	Sıra	Borda Sayım Değeri	Sıra	Borda Sayım Değeri	Sıra		
Antalya	1	33	1	33	1	33	99	1
İstanbul	2	32	2	32	2	32	96	2
Muğla	3	31	3	31	3	31	93	3
İzmir	4	30	4	30	4	30	90	4
Mersin	5	29	5	29	14	20	78	7
Balıkesir	6	28	6	28	5	29	85	5
Aydın	7	27	7	27	11	23	77	8
Çanakkale	8	26	8	26	6	28	80	6
Ankara	9	25	9	25	8	26	76	9
Nevşehir	10	24	10	24	7	27	75	10
Bursa	11	23	11	23	10	24	70	11
Sakarya	12	22	12	22	12	22	66	13
Trabzon	13	21	13	21	9	25	67	12
Hatay	14	20	14	20	16	18	58	15
Kocaeli	15	19	15	19	13	21	59	14
Afyonkarahisar	16	18	16	18	22	12	48	16
Bolu	17	17	17	17	24	10	44	18
Şanlıurfa	18	16	18	16	29	5	37	23
Denizli	19	15	19	15	19	15	45	17
Konya	20	14	20	14	20	14	42	20
Adana	21	13	22	12	21	13	38	21
Gaziantep	22	12	21	13	15	19	44	19
Mardin	23	11	23	11	18	16	38	22
Tekirdağ	24	10	24	10	23	11	31	24
Kayseri	25	9	25	9	28	6	24	26
Erzurum	26	8	26	8	30	4	20	27
Yalova	27	7	27	7	32	2	16	29
Samsun	28	6	28	6	27	7	19	28
Ordu	29	5	29	5	17	17	27	25
Kütahya	30	4	30	4	33	1	9	32
Eskişehir	31	3	31	3	25	9	15	30
Karabük	32	2	32	2	26	8	12	31
Sinop	33	1	33	1	31	3	5	33
Zonguldak	34	0	34	0	34	0	0	34

CoCoSo, MAIRCA ve EDAS yöntemleri ile yapılan değerlendirmede uygulanan Borda Sayım yöntemi için ilk sırada Antalya, ikinci sırada İstanbul, üçüncü sırada Muğla, dördüncü sırada İzmir ve beşinci sırada Balıkesir yer almaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

Yeni küresel ekonomide, turizm ve konaklama sektöründeki alt sektörler, ekonomik büyümeye ve ulusal kalkınmaya katkılarının yanı sıra, doğal kaynak kullanımı ve karbon emisyonları aracılığıyla yarattıkları çevresel etkiler nedeniyle tartışmaların ve müzakerelerin odak noktası haline gelmiştir. Turizm sektörü ülkemizde önem verilmesi gereken alanlardan biri olarak ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle Türkiye'de turizm sektörü açısından konaklama tesislerinin doğa ve çevreye duyarlı yenilikçi işleyişleri dikkate alındığında

teknik performanslarına ilişkin inceleme yapılmıştır. Ülkemizde milli gelir ve diğer ekonomik göstergelerin, turizm sektörü açısından önemli katkılar sağlayacağı göz önünde bulundurulmaktadır. Günümüzde yaşanan küresel gelişmelerin etkisiyle işletmeler, çevreye duyarlılığı prensipini takip etmek noktasında giderek artan rekabeti daha çok benimsemektedir. İklim değişikliği ve çevresel bozulmanın sonuçları, özellikle turizmde konaklama işletmelerinin çevresel olarak sürdürülebilir politikaların uygulanmasında ve benimsenmesinde zorunlu bir alan oluşturmaktadır. Konaklama işletmeleri açısından temel kapasite yeterliliklerin yanı sıra çevresel politika ve stratejilerin üretilmesi ve yenilikçi yaklaşımların uygulanması önem kazanmaktadır (Hsieh ve Jeon, 2010; Khatter vd., 2019; Leyva ve Parra, 2021: 2).

Konaklama tesislerinin kapasitelerine ilişkin çevreye duyarlı belgeli olanlar dikkate alınarak şehirlere göre tesis performansları ÇKKV ile belirlenmiştir. Türkiye’de konaklama tesislerinin 2024 yılı için işletme belgeli, yatırım belgeli, basit konaklama işletme belgeli, çevreye duyarlı işletme belgeli ana kriterler ve tesis, oda, yatak sayısı alt kriterleri ile dikkate alınarak şehirlerin konaklamaya ilişkin kapasite performansları üzerinde değerlendirme yapılmıştır. Çalışmada yer alan tüm kriterlerin fayda yönlü olduğu, uzman görüşü alınarak değerlendirilmiştir. ÇKKV yöntemleri pek çok kritere bağlı olarak alternatiflerin değerlendirilmesi için ileriye sürülmüş analitik bir tekniktir.

Bu çalışmada kriter ağırlıklarına yönelik objektif bir değerlendirme olması açısından MEREK yöntemi tercih edilmiştir. Bir sonraki adımda konaklama tesislerinde ağırlıklandırılmış kriterlere göre kapasite performans değerlendirmesi açısından CoCoSo, MAIRCA, EDAS ve Borda Sıralama yöntemi kullanılmıştır. MEREK yöntemine göre önemi en fazla olan kriter 0,0851 değeri ile çevreye duyarlı belgeli tesis sayısı, 0,0840 ile işletme belgeli tesis sayısı, 0,0838 basit konaklama işletme belgeli oda sayısı, 0,0837 basit konaklama belgeli yatak sayısı, 0,0835 basit konaklama belgeli tesis sayısı, 0,0833 ile işletme belgeli oda sayısı ve yatak sayısı, 0,0832 yatırım belgeli tesis sayısı, 0,0826 çevreye duyarlı belgeli oda sayısı ve yatak sayısı, son olarak da 0,0825 ile yatırım belgeli oda sayısı ve yatak sayısı gelmektedir. MEREK yöntemi ile elde edilen en önemli kriterin çevreye duyarlı belgeli tesis sayısı olduğu belirlenmiştir. Bu ağırlıklara göre CoCoSo ve MAIRCA yöntemlerinde birinci sırada Antalya devamında İstanbul, Muğla, İzmir ve Mersin; EDAS yönteminde birinci sırada Antalya devamında İstanbul, Muğla, İzmir ve Balıkesir gelmektedir. Devamında CoCoSo, MAIRCA ve EDAS yöntemleri Borda Sıralama yönteminde tek bir performansla indirgenerek nihai sıralama sonucunda Antalya, İstanbul, Muğla, İzmir ve Balıkesir şeklinde devam etmektedir. Ayrıca uygulanan tüm yöntemlerde Zonguldak, 34 il içerisinde son sırada yer almaktadır.

Ülkemizin turizm şehirlerinde çevreye duyarlı belgeli konaklama tesislerinin yer alması hem nitelikli turizmi geliştirirken hem de sürdürülebilir turizm konaklama yaklaşımlarına yenilikçi yaklaşımlar eklenmiştir. Çalışma sonucunda Türkiye’nin turizm sektöründe çevreye duyarlı konaklama tesisler baz alınarak, işletme, yatırım ve basit konaklama kategorilerindeki tesis, oda ve yatak kapasitelerine göre illerin performansı ortaya çıkarılmıştır. 2024 yılı verileri itibarıyla turizm performansı illere göre hem kapasiteye ilişkin alt kriterler hem de işletim yönetmeliğine ilişkin temel kriterleri sıralama olarak kapasiteleri ortaya koyarken, ÇKKV teknikleri ile söz konusu sıralama desteklenmiştir.

Çalışma çıktısı, Türkiye’de konaklama tesisleri açısından turizm sektöründe çevre ve doğa temelli yenilikçi yaklaşımlara yönelik mevcut durum değerlendirmesi başarı göstergesi olarak ön plana çıkmaktadır. Ayrıca devam eden yıllar içerisinde tesis sayılarının artırılması, mevcut belgeli konaklama tesislerin dönüştürülmesi ve yeni konaklama tesislerinin eklenmesi ile turizm konaklama performansı açısından kırsal turizmden hareketle iç turizmle birlikte, dış turizme yönelik çok daha fazla çevreci, yenilikçi rekabet düzeyinde işletme, yatırım ve basit konaklama belgeli tesislere ait tesis, oda ve yatak sayısı kapsamında işletim belge niteliklerinin artması sağlanacaktır. Konuya ilişkin literatür incelendiğinde söz konusu turizm konaklama verileri farklı metod ve yaklaşımlarla yıllar boyunca ele alınmıştır (Karaatlı, 2016; Gürsoy ve Göral, 2020; Şimşek, 2021; Yaşar ve Ardahan, 2023: 3).

Konaklama odaklı turizm işletmeleri, müşterilere daha fazla değer sunmak için rekabet etmektedir. Turizm talebine göre ziyaretçilerin destinasyon ve konaklama işletme tercihlerinde daha duyarlı olduklarını ortaya koymaktadır. Ziyaretçiler, geleneksel kültüre, yerel nüfusa ve çevresel yenilikçilik kalitesine daha fazla duyarlılık göstermektedir. Buna göre çevresel yenilikçilik odaklı turizm gelişimi, destinasyonların rekabet avantajını korumasını sağlayacak ve turizmde konaklama işletmeciliğinin büyümesi için önemli bir katalizör olacaktır (Dibra, 2015: 1454).

Türkiye'nin temel turizm konaklama işletmeleri günümüzde her şey dahil sistemde kitle turizmi ön planda olduğu bir turizm anlayışı egemen olmaktadır. Ancak değişen demografik yapı, ekonomi, insan ihtiyaçları, iklim değişiklikleri çevre bilinci ortam ve ekip çeşitliliği turizm faaliyetlerinde yeni yaklaşımları beraberinde getirmektedir. Gelecek çalışmalarda, Türkiye açısından mevcut ve diğer şehirlerde konaklama tesislerinin işletim yapısında, sürdürülebilir ve çevreci olabilmesi için gerekli araştırmalar yapılarak, eksik noktalar belirlenebilir. İşletme, yatırım, basit usulde konaklama belgelerinin çevreci boyutuna dönüştürülmesine yönelik odak yenilikler sağlanabilir. Ayrıca mevcut konaklama tesislerinin belgelerine göre işletim yapısı küresel turizm rekabeti açısından çevreci odaklı yenilikler başta olmak üzere diğer yaklaşımlara göre kıyaslama yapılabilir. Öte yandan turizmin diğer alanlardaki uygulama şekilleri ve dünya turizmine ilişkin makro veriler çerçevesinde karşılaştırma yapılarak mevcut durum bilimsel metotlarla incelenebilir. Farklı ÇKKV yöntemlerine başvurularak Türkiye'de ve Dünya'da farklı konaklama tesisleri mukayese edilerek, yenilikçi öneriler sunulabilir.

KAYNAKÇA

- Acuner, E., & Ergin, E. (2021). Çevreye duyarlı konaklama tesislerinin misyon ve vizyonlarının küresel sürdürülebilir turizm kriterleri açısından değerlendirilmesi. *The Journal of International Scientific Researches*, 6(3), 349-361.
- Andria, J., Di Tollo, G., & Pesenti, R. (2021). Fuzzy Multi-Criteria Decision-Making: An Entropy&Based Approach to Assess Tourism Sustainability. *Tourism Economics*, 27(1), 168-186.
- Anh, L.T.N., Chi, H.T.X., & Tram, P.H. (2022). Customer Analytics Using Multicriteria and Machine Learning: A Case Study on Foody Application Vietnam. *Proceedings of the 2nd Indian International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Warangal, India*.
- Avcı, T., & Ergen, E. (2024). MEREC Tabanlı MAIRCA Yöntemleriyle Firma Performanslarının Analizi: Fortune 500'deki Enerji Sektöründen Kanıtlar. *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 11(2), 82-94.
- Ayçin, E. (2020). Personel Seçim Sürecinde CRITIC ve MAIRCA Yöntemlerinin Kullanılması, *İşletme*, 1(1), 1-12.
- Aykan, E., & Sevim, B. (2013). Konaklama İşletmelerinde Çevre Yönetimi Uygulamaları ve Algılanan Kurumsal İtibar Üzerindeki Etkisi: Kayseri ve Nevşehir Otelleri Üzerinde Bir Araştırma, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 93-113.
- Baş, K., Avcı Azkeskin, S., & Aladağ, Z. (2022). Türkiye'de Turistik Bir İldeki Otellerin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle Sıralanması. *Journal of Applied Tourism Research*, 3(2), 191-208.
- Bektas, S. (2022). Evaluating the Performance of the Turkish Insurance Sector for the Period 2002-2021 with MEREC, LOPCOW, COCOSO, EDAS ÇKKV Methods. *Journal of BRSA Banking and Financial Markets, Banking Regulation and Supervision Agency*, 16(2), 247-283.
- Biswas, S. (2020). Measuring Performance of Healthcare Supply Chains in India: A Comparative Analysis of Multi-Criteria Decision Making Methods. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 3(2), 162-189.
- Büyükkeklik, A., Toksarı, M., & Bülbül, H. (2010). Çevresel Duyarlılık ve Yenilikçilik Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(3), 373-393.
- Chan, E.S.W., & Hsu, C.H.C. (2016). Environmental Management Research in Hospitality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(5), 886-923.
- Camilleri, M.A. (2018). The Tourism Industry: An Overview. In *Travel Marketing, Tourism Economics and the Airline Product*. Springer Nature, 1, 3-27.
- Chen, Y.S. (2008). The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence. *J Bus Ethics*, 81, 531-543.
- Cui, Y., Liu, W., Rani, P., & Alrasheedi, M. (2021). Internet of Things (IoT) Adoption Barriers for The Circular Economy Using Pythagorean Fuzzy SWARA-CoCoSo Decision-Making Approach in The Manufacturing Sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 171, 120951.

- Çelik, S., Basan, E., Balık, N., & Solmaz, R. (2021). TRC3 Bölgesi Otellerinde Çevre Duyarlılığına Yönelik Bir Araştırma, *Journal of Tourism Research Institute*, 2(2), 79-94.
- Çiftaslan, M.E., & Rençber, Ö.F. (2022). IDOCRIW ve CoCoSo Yöntemleri ile Sistemik Önemli Bankaların Performans Analizi: Türkiye Örneği. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 ("21. Uluslararası İşletmecilik Kongresi" Özel Sayısı), 54-72.
- Çilek, A. (2022). Entegre MEREC-MAIRCA Teknikleri ile BİST Sigorta Endeksinde Hisse Senedi Getirisi ve Finansal Başarım İlişkisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(4), 2567-2589.
- Deveci, M., Pamucar, D., & Gökaşar, I. (2021). Fuzzy Power Heronian function based CoCoSo method for the advantage prioritization of autonomous vehicles in real-time traffic management. *Sustainable Cities and Society*, 69, 102846.
- Dibra, M. (2015). Rogers Theory on Diffusion of Innovation-The Most Appropriate Theoretical Model in the Study of Factors Influencing the Integration of Sustainability in Tourism Businesses. *Social and Behavioral Sciences*, 195, 1453-1462.
- Duran, Z. (2023). Evaluation of Supply Chain Resilience in N-11 Countries by MEREC Based EDAS, MARCOS, WASPAS Integrated Method. *Yildiz Social Science Review*, 9(1), 1-15.
- Ecer, F., & Günay, F. (2014). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Turizm Şirketlerinin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Ölçülmesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 25(1), 35-48.
- Ecer, F. (2020). A consolidated MCDM framework for performance assessment of battery electric vehicles based on ranking strategies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 143, 110916.
- Ecer, F., Pamucar, D., Zolfani, S.H., & Eshkalag, M.K. (2019). Sustainability assessment of OPEC countries: Application of a multiple attribute decision making tool. *Journal of Cleaner Production*, 241, 118324.
- Elsayed, A., & Abouhawwash, M. (2024). An Effective Model for Selecting the Best Cloud Platform for Smart Farming in Smart Cities: A Case Study. *Optimization in Agriculture*, 1, 66-80.
- Elsayed, A., Arain, B., & Sallam, K.M. (2024). Exploring the Application of Digital Twin Technology in the Energy Sector using MEREC and MAIRCA Methods. *Neutrosophic Systems With Applications*, 19, 15-29.
- Esangbedo, M.O., & Tang, M. (2023). Evaluation of Enterprise Decarbonization Scheme Based on Grey-MEREC-MAIRCA Hybrid MCDM Method. *Systems*, 11(8), 397.
- Ersoy, A., & Ersoy, N. (2024). Personnel Selection In Hospitality Industry With The Integrated Entropy-Raps Model. *Kafkas Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(29), 76-96.
- Ertaş, M., Can, B.K., Yeşilyurt, H., & Koçak, N. (2018). Konaklama İşletmelerinin Yeşil Yıldız Uygulamaları Kapsamında Çevreye Duyarlılığının Değerlendirilmesi, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(1), 102-119.
- Feng, X., Wei, C., & Liu, Q. (2018). EDAS method for extended hesitant fuzzy linguistic multi-criteria decision making. *International Journal of Fuzzy Systems*, 20(8), 2470-2483.
- Fraj, E., Matute, J., & Melero, I. (2015). Environmental strategies and organizational competitiveness in the hotel industry: the role of learning and innovation as determinants of environmental success. *Tourism Management*, 46, 30-42.
- Ghosh, S., & Bhattacharya, M. (2022). Analyzing the impact of COVID-19 on the financial performance of the hospitality and tourism industries: An ensemble MCDM approach in the Indian context. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34(8), 3113-3142.
- Gigović, L., Pamučar, D., Bajić, Z., & Milićević, M. (2016). The combination of expert judgment and GISMAIRCA analysis for the selection of sites for ammunition depots. *Sustainability*, 8(4), 372-402.
- Giritlioğlu, İ., & Güzel, M.O. (2015). Otel işletmelerinde yeşil yıldız uygulamaları: Gaziantep ve Hatay bölgesinde bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(40), 889-904.
- Goswami, S.S., Mohanty, S.K., & Behera, D.K. (2022). Selection of A Green Renewable Energy Source in India with the help of MEREC integrated PIV MCDM tool. *Materials Today: Proceedings*, 52(3), 1153-1160.
- Gu, T., Ren, P., Jin, M., & Wang, H. (2019). Tourism Destination Competitiveness Evaluation in Sichuan Province Using TOPSIS Model Based on Information Entropy Weights. *Discrete & Continuous Dynamical Systems*, 12(4-5), 771-782.

- Güllü, K., & Yılmaz, M. (2020). Determination Of Destination Competitiveness Of The Selected Mediterranean Destinations By Entropy Based EDAS Method. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 48, 486-509.
- Gürsoy, Y., & Göral, R. (2020). Konaklama Tesisi Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre Türkiye'deki Konaklama Kapasitesi Kullanım Verimliliğinin Analizi (2014-2017), *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 41, 580-592.
- Ho, T.K., Hull, J.J., & Srihari, S.N. (1992). On Multiple Classifier Systems for Pattern Recognition. *IEEE Int. Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, 84-87.
- Hsieh, Y.J., & Jeon, S. M. (2010). Hotel companies' environmental awareness & commitment: A review of their web pages. *International CHRIE Conference-Refereed Track*, 13.
- Huang, J.H., & Peng, K.H. (2012). Fuzzy Rasch Model in TOPSIS: A New Approach for Generating Fuzzy Numbers to Assess the Competitiveness of the Tourism Industries in Asian Countries. *Tourism Management*, 33, 456-465.
- Özdağoğlu, A., Işıldak, B., & Keleş, M. K. (2022). MEREC Tabanlı CoCoSo Yöntemiyle Uçuş Okullarının Uçak Seçimlerinin Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 708-719.
- Jena, R.K., & Dwivedi, Y. (2023). Prioritizing the barriers to tourism growth in rural India: an integrated multi-criteria decision making (MCDM) approach. *Journal of Tourism Futures*, 9 (3), 393-416.
- Jianping, F., Min, W., & Meiqin, W. (2023). An Extended MEREC-EDAS Approach with Linguistic Pythagorean Fuzzy Set for Selecting Virtual Team Members. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 45(4), 6983 – 7003.
- Jusoh, A., Mardani, A., Omar, R., Štreimikienė, D., Khalifah, Z., & Sharifara, A. (2018). Application Of MCDM Approach To Evaluate The Critical Success Factors Of Total Quality Management In The Hospitality Industry. *Journal of Business Economics and Management*, 19(2), 399-416.
- Kahraman, N., & Türkay, O. (2014). *Turizm ve Çevre*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Karaatlı, M. (2016). Entropi-Gri İlişkisel Analiz Yöntemleri ile Bütünleşik Bir yaklaşım: Turizm sektöründe bir uygulama, *SDÜ İİBF Dergisi*, 21(1), 63-77.
- Keleş, N. (2023). A Multi-Criteria Decision-Making Framework Based on the MEREC Method for the Comprehensive Solution of Forklift Selection Problem. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(2), 573-590.
- Keshavarz Ghorabae, M., Zavadskas, E.K., Olfat, L., & Turskis, Z. (2015). Multi-Criteria Inventory Classification using a new method of evaluation based on distance from average solution (EDAS). *Informatica*, 26(3), 435-451.
- Keshavarz-Ghorabae, M. (2021). Assessment of Distribution Center Locations Using A Multi-expert Subjective-Objective Decision-Making Approach. *Scientific Reports*, 11(1), 1-19.
- Keshavarz-Ghorabae, M., Amiri, M., Zavadskas, E.K., Turskis, Z., & Antucheviciene, J. (2021). Determination Of Objective Weights Using A New Method Based On The Removal Effects of Criteria (MEREC). *Symmetry*, 13(4), 525-545.
- Keskin, E., Birinci, M.C., & Sezen, N. (2021). Konaklama İşletmelerinde Yeşil İnovasyon Uygulamaları, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5, 371-386.
- Khatter, A., McGrath, M., Pyke, J., White, L., & Lockstone-Binney, L. (2019). Analysis of hotels' environmentally sustainable policies and practices: sustainability and corporate social responsibility in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(6), 2394- 2410.
- Khonje, L.Z., Simatele, M.D., & Musavengane, R. (2019). Environmental sustainability innovations in the accommodation sub-sector: Views from Lilongwe, Malawi. *Development Southern Africa*, 37(2), 312-327.
- Kızanıklı, M.M., Margazieva, N., Asanova, K., & Gundogdu, İ. (2023). An assessment of eco hotel practices and green marketing perceptions: An eco-labelling model proposal for hotels in Kyrgyzstan. *Journal of Cleaner Production*, 420(25), 138438.
- KTB, (2024a). <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201136/bakanlik-belgeli-tesis-istatistikleri.html>, (Erişim Tarihi: 22.01.2025).

- KTB, (2024b). <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201136/bakanlik-belgeli-tesis-istatistikleri.html> (Erişim Tarihi: 22.01.2025).
- Kumar, R., Goel, P., Zavadskas, E.K., Stevic, Z., & Vujovic, V. (2022). Measuring Sustainability Performance Indicators Using FUCOM-MARCOS Methods. *International Journal of Computers Communications & Control*, 17(6), 1-16.
- Lamboray, C. (2007). A Comparison Between The Prudent Order And The Ranking Obtained With Borda's, Copeland's, Slater's And Kemeny's Rules. *Mathematical Social Sciences*, 54, 1-16.
- Lansdowne Z.F., & Woodward B.S. (1996). Applying the Borda Ranking Method. *Air Force Journal of Logistics*, 20(2), 27-29.
- Lee, Y-J.A., Jang, S., & Kim, J. (2020). Tourism clusters and peer-to-peer accommodation. *Annals of Tourism Research*, 83, 1-19.
- Leyva, E.S., & Parra, D.P. (2021). Environmental approach in the hotel industry: riding the wave of change. *Sustainable Futures*, 3, 1-14.
- Lisa, A.P. (2016). How do tourism firms innovate for sustainable energy consumption? A capabilities perspective on the adoption of energy efficiency in tourism accommodation establishments. *Journal of Cleaner Production*, 111, 409-420.
- Luo, Y., Zhang, X., Qin, Y., Yang, Z., & Liang, Y. (2021). Tourism Attraction Selection with Sentiment Analysis of Online Reviews Based on Probabilistic Linguistic Term Sets and the IDOCRIW-COCOSO Model. *International Journal of Fuzzy Systems*, 23(4), 295-308.
- Machira, A. Lampropoulos, T., & Zentelis, P. (2012). Green Hotelling. A Feasibility Study in the Hellenic Island of Skyros, *Construction Economics and Management III-FIG Working Week*, Rome, Italy.
- Magadán Díaz, M., & Rivas García, J. I. (2018). La eco-innovación en las empresas mexicanas de alojamiento turístico. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 15(8), 19-33.
- Martin, J.C., Mendoza, C., & Roman, C. (2017). A Data Travel-Tourism Competiveness Index. *Social Indicators Research*, 130(3), 937-957.
- Maruf, M., & Özdemir, K. (2023). Ranking of Tourism Web Sites According to Service Performance Criteria with CRITIC and MAIRCA Methods: The Case of Turkey, *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 6(4), 1108-1117.
- Mi, X., & Liao, H. (2020). Renewable energy investments by a combined compromise solution method with stochastic information. *Journal of Cleaner Production*, 276, 123351.
- Mishra, A.R., Saha, A., Rani, P., Hezam, I.M., Shrivastava, R., & Smarandache, F. (2022). An Integrated Decision Support Framework Using Single-Valued-MEREC-MULTIMOORA for Low Carbon Tourism Strategy Assessment. *IEEE Access*, 10, 24411-24432.
- Mishra, A.R., Tripathi, D.K., Cavallaro, F., Rani, P., Nigam, S.K., & Mardani, A. (2022). Assessment of Battery Energy Storage Systems Using the Intuitionistic Fuzzy Removal Effects of Criteria and the Measurement of Alternatives and Ranking Based on Compromise Solution Method. *Energies*, 15(20), 7782.
- Mishra, A.R., Pamucar, D., Rani, P., Shrivastava, R., & Hezam, İ. H. (2024). Assessing the sustainable energy storage technologies using single-valued neutrosophic decision-making framework with divergence measure. *Expert Systems with Applications*, 238(A), 121791.
- Murray, C.E. (2009), Diffusion of Innovation Theory: A Bridge for the Research-Practice Gap in Counseling. *Journal of Counseling & Development*, 87, 108-116.
- Narayanamoorthy, S. Parthasarathy, T.N. Pragathi, S. Shanmugam, P. Baleanu, D., Ahmadian, A., & Kang, D. (2022). The novel augmented Fermatean MCDM perspectives for identifying the optimal renewable energy power plant location. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 53, 102488.
- Nyugen, H-Q, Nyugen, V-T., Phan, D-P., Tran, Q-H., & Vu, N-P. (2022). Multi-Criteria Decision Making in the PMEDM Process by Using MARCOS, TOPSIS, and MAIRCA Methods. *Applied Sciences*, 12(8), 3270.
- Özoğul, G. (2023). Çevreye Duyarlı 5 Yıldızlı Otel İşletmelerine Yönelik Tripadvisor Çevrimiçi Yorumlarının İncelenmesi: Marmaris Örneği. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 6(3), 892-918.

- Öztürkçü, N., & Aydemir, M.F., (2024). *Hibrit Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Uluslararası Hedef Pazar Seçimi: Ayakkabı Sektörü Üzerine Bir Uygulama*. Ankara: İksad Yayınevi.
- Pamučar, D., Mihajlović, M., Obradović, R., & Atanasković, P. (2017). Novel approach to group multicriteria decision making based on interval rough numbers: Hybrid DEMATEL-ANP-MAIRCA model. *Expert Systems with Applications*, 88, 58-80.
- Pamučar, D.S., Tarle, S.P., & Parezanovic, T. (2018). New hybrid multi-criteria decision-making DEMATEL-MAIRCA model: sustainable selection of a location for the development of multimodal logistics centre. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 31(1), 1641-1665.
- Peng, X., & Huang, H. (2020). Fuzzy Decision Making Method Based on Cocoso with Critic for Financial Risk Evaluation. *Technological and Economic Development of Economy*, 26(4), 695-724.
- Peng, X., Zhang, X., & Luo, Z. (2020). Pythagorean fuzzy MCDM method based on CoCoSo and CRITIC with score function for 5G industry evaluation. *Artificial Intelligence Review*, 53, 3813-3847.
- Porter, M.E., & Linde, C. (1996). *Green and Competitive: Ending the Stalemate in Business and the Environment*, Edited by Richard Welford and Richard Starkey. London: Earthscan Publications Ltd.
- Popovic, G. Pucar, D., & Smarandache, F. (2022). MEREC-COBRA Approach in E-Commerce Development Strategy Selection. *Journal of Process Management and New Technologies*, 10(3-4), 66-74.
- Rani, P. Mishra, A.R., Saha, A. Hezam, I.M., & Pamucar, D. (2022). Fermatean fuzzy Heronian mean operators and MEREC-based additive ratio assessment method: An application to food waste treatment technology Selection. *International Journal of Intelligent Systems*, 37(3), 2612-2647.
- Rasoanaivo, R., & Zaraté, P. (2024). SAGeLogE: A Decision Support System for Students' Accommodation Management. *Journal of Computer and Communications*, 12, 107-145.
- Rennings, K. (2000). Redefining Innovation-eco-innovation Research and the Contribution from Ecological Economics. *Ecological Economics*, 32, 319-332.
- Roger, E.M., (2003). *Diffusion of Innovations*, Fifth edition, New York: Free Press.
- Salam, A. (2024). Selection of Appropriate UAV-Integrated with Mobile Edge Computing for Ensuring Safety and Security of Smart Cities. *International Journal of Computers and Informatics (Zagazig University)*, 5, 44-66.
- Simic, V., Gökasar, I., Devenci, M., & Svadlenka, L. (2022). Mitigating climate change effects of urban transportation using a type-2 neutrosophic MEREC-MARCOS model. *IEEE Transactions on Engineering*, 71, 3233-3249.
- Streimikiene, D. (2023). Sustainability Assessment of Tourism Destinations from the Lens of Green Digital Transformations. *Journal of Tourism and Services*, 14(27), 283-298.
- Şahin, M. (2022). *Güncel ve Uygulamalı Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*, Ankara: Nobel Yayınları.
- Şimşek, A. (2021). GM (1,1) Modeli ile Konaklama ve Tesis Sayıları Açısından Tahminlenen İllerin Entropi Tabanlı MOORA Yöntemine göre Sıralanması. *IJBEMP*, 5, Özel Sayı, 325-360.
- Stolyarchuk, V. (2023). Opportunity of the accommodation establishment development: a need for nature-based services and eco-friendly activity. *Journal of Tourism Futures*, 1-17.
- Tayara, M., & Özel, Ç. H. (2019). Annals of Tourism Research Dergisinde Yayınlanan postmodern dönemde turizm konulu makaleler: Bibliometrik İnceleme. *Anatolia*, 30(2), 100-111.
- Torkayesh, A.E., Ecer, F., Pamucar, D., & Karamaşa, Ç. (2021). Comparative assessment of social sustainability performance: Integrated data-driven weighting system and CoCoSo model. *Sustainable Cities and Society*, 71, 102975.
- Toslak, M., Aktürk, B., & Ulutaş, A. (2022). MEREC ve WEDBA Yöntemleri ile Bir Lojistik Firmasının Yıllara Göre Performansının Değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (33), 363-372.
- Tosun, C., & Özdemir, S. (2015). Çevreye Duyarlı Konaklama İşletmelerinde Yöneticiler Açısından Rekabet Avantajı Olarak Yeşil Yıldız Uygulaması, *JRTR*, 2(4), 26-36.
- Trung, D.D., & Thinh, H.X. (2021). A multi-criteria decision-making in turning process using the MAIRCA, EAMR, MARCOS and TOPSIS methods: A comparative study. *APEM Journal*, 16(4), 443-456.

- Turizm Teşvik Kanunu, (2021). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/07/20210728-2.htm>, *Mevzuat Bilgi Sistemi*, (Erişim Tarihi: 22.01.2024).
- Ulutaş, A., Stanujkic, D., Karabasevic, D., Popovic, G., & Novakovic, S. (2022). Pallet truck selection with MEREC and WISP-S methods. *Strategic Management*, 27(4), 23-29.
- UNWTO, (2024). [UN Tourism World Tourism Barometer | Global Tourism Statistics \(unwto.org\)](https://www.unwto.org/), (Erişim Tarihi: 02.05.2024).
- Wang, C.N., Le, T.Q., Chang, K.H., & Dang, T.T. (2022). Measuring road transport sustainability using MCDM-based Entropy objective weighting method. *Symmetry*, 14(5), 1033-1052.
- Wu, W. (2011). Beyond Travel & Tourism Competitiveness Ranking Using DEA, GST, ANN and Borda count. *Expert Systems with Applications*, 38, 12974-12982.
- Yaşar, B.Ç., & Ardahan, F. (2023). Tourism and Recreational Potential of Campings in Turkey in Accommodation. *International Journal of Physical Education Sport and Technologies*, 4(2), 1-12.
- Yaşar, E. & Ünlü, M. (2023). Üniversitelerde Sürdürülebilirliğin İncelenmesi: LOPCOW ve MEREC Tabanlı CoCoSo Yöntemleriyle Çevreci Üniversitelerin Analizi. *İşletme Akademisi Dergisi*, 4(2): 125-142.
- Yazdani, M., Zarate, P., Zavadskas, E.K., & Turskis, Z. (2018). A Combined Compromise Solution (Cocoso) Method For Multi-Criteria Decision-Making Problems. *Management Decision*, 57(9), 2501-2519.
- Yerdelen Kaygın, C., & Kahramani Koç, A. (2023). Türkiye'nin uluslararası taşımacılık faaliyetlerinin performansının Entropi ve EDAS yöntemleri ile analizi. *BMIJ*, 11 (2): 492-510.
- Yu, Y. Wu, S., Yu, Jianxing, Chen, H., Zeng, Q., Xu, Y., & Ding, H. (2022). An integrated MCDM framework based on interval 2-tuple linguistic: A case of offshore wind farm site selection in China, *Process Safety and Environmental Protection*, 164, 613-628.
- Zhang, H., Gu, C.L., Gu, L.W., & Zhang, Y. (2011). The Evaluation of Tourism Destination Competitiveness by TOPSIS & Information Entropy – A Case in The Yangtze River Delta of China. *Tourism Management*, 32(2), 443-451.
- Zhang, X., Song, H., & Huang, G.Q. (2009). Tourism Supply Chain Management: A New Research Agenda. *Tourism Management*, 30(3), 345-358.
- Zhang, H., Wang, H., Wei, G., & Chen, X. (2023). An integrated decision support system for stock investment based on spherical fuzzy PT-EDAS method and MEREC. *Technological and Economic Development of Economy*, 29(4), 1353–1381.

Green Information Technology in Airline Companies: A Case Study¹

Şule KAYA ÜNAL  ^a Tuğrul AYYILDIZ  ^b

^aİzmir Kavram Vocational School, Transportation Services, İzmir, Türkiye, sule.kaya@kavram.edu.tr

^bAydın Adnan Menderes University, Tourism Management, Aydın, Türkiye, tugrulayyildiz@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Green Information Technology
Airline Companies
Aviation

Received 15 April 2024

Revised 1 March 2025

Accepted 5 March 2025

Article Classification:

Research Article

ABSTRACT

Purpose – The aviation industry, and especially airline companies, are some of the critical culprits in terms of green IT due to the negative environmental outcomes resulting from the technology and applications they use. It is crucial for the aviation industry to acknowledge this obligation and for airline businesses to operate in accordance with it. In this study, a case study was conducted to reveal green IT practices in airline companies and the employee's approach to green processes.

Design/Methodology/Approach – In order to examine the current conditions, the "Case Study" method, one of the qualitative research methods, was employed in this study. Purposive and snowball sampling methods, which are non-probability sampling techniques, were used, and semi-structured interviews were conducted with 20 participants, including managers and employees from a low-cost airline company. The interview forms were prepared considering the units and positions within the organization. The interview data were evaluated through content analysis.

Findings – Based on the results obtained, green IT practices in the airline company were identified in terms of knowledge, awareness, policies, investments, human resources practices, and promotional activities. It was determined that the airline company has adopted national and international policies to support green IT and made investments in this direction. However, despite the presence of training programs related to sustainability, it is noteworthy that green IT knowledge and awareness have not been widely disseminated.

Discussion – According to the study findings, it is seen that the airline company has many applications that can be associated with green IT and the activities carried out by departments vary. However, employees believe that the company implements these practices to reduce costs and make profits rather than green IT and sustainability. According to the study's findings, the airline company has several practices that can be linked to green IT, and the activities conducted by different departments vary. However, employees perceive these practices as primarily aimed at cost reduction and profit generation, rather than green IT and sustainability. Additionally, the green IT initiatives within the company are primarily categorized under sustainability and evaluated in a broader context. While this is understandable, to capture the attention of employees, green IT activities could be carried out separately through training sessions and campaigns. It is thought that the results obtained from the study are guiding airline companies and other stakeholders of the aviation industry.

1. INTRODUCTION

Humanity's environmental awareness has begun to increase with global warming and it has had to face the pressure of being green and sustainable regarding environmental pollution, high energy, electricity usage, increasing costs, water scarcity, use of hazardous substances, greenhouse gas emissions and industrial waste (Chou & Chou, 2012). Meeting current requirements without sacrificing the capacity of future generations to meet their own needs is known as sustainability (Anthony Jnr et al., 2018). Technology-enriched opportunities are used to support sustainability, use clean energy and protect the environment. For this reason, information systems appear as some software that contributes to the solution of environmental problems and supports reducing energy use and CO2 emissions (Sahu & Singh, 2016). However, human beings are faced with a reality that they could not see in the beginning, ignore today, and cannot escape in the future (Domdouzis, 2015). The use of technology also includes activities that negatively affect the environment, cause pollution, and increase

¹ The article is derived from the PhD thesis titled "Case Study on Green Information Technology Practices in Airline Companies" published in Aydın Adnan Menderes University, Department of Tourism Management.

Suggested Citation

Kaya Ünal, Ş., Ayyıldız, T. (2024). Green Information Technology in Airline Companies: A Case Study, Journal of Business Research – Turk, 17 (1), 102-122.

electronic waste along with excessive energy consumption (Woldu et al., 2019). For this reason, the idea of using some systems to reduce the environmental effects of information technologies has spread (Anthony Jnr, 2020b; Fernando & Okuda, 2009). It's evident that green information technologies are beginning to be suggested as a way to lower greenhouse gas emissions associated with technology use and conserve electricity (Uddin & Rahman, 2012).

Green computing focuses on energy efficiency and sustainability in hardware usage. However, green IT initiatives refer to the implementation of planning, design and implementation by supporting environmental management processes. Green IT investments are an important step to improve economic and environmental performance. For this reason, business managements need to see the great harm that information technologies cause to the business and the environment and to be informed about the benefits and costs of green IT applications (Sarkis et al., 2013). Furthermore, organizations have some financial issues regarding green IT applications. Managers may choose not to pursue green IT projects or may fail as a result of the direct and indirect costs that these applications bring to the company (Jongsaguan & Ghoneim, 2017). However, despite their short-term drawbacks, these costs ultimately increase profitability (Butler et al., 2011). To cope with these problems, all stakeholders, including the International Civil Aviation Organization (ICAO) and the International Air Transport Association (IATA), which are important aviation authorities, have initiated studies on green air movements for a sustainable world (Sarkis et al., 2013).

There are many studies in the literature on green computing, its adaptation and implementation. These studies focus on business managers, personnel and practices (Anthony Jnr, 2020a; Ojo et al., 2020; Asadi et al., 2019; Fernando and Okuda, 2009; Jongsaguan and Ghoneim, 2017; Molla et al., 2009; Gholami et al., 2013; Mishra et al., 2014; Sarkis et al., 2013). These studies in the literature also show the increasing interest in green IT. However, although this interest has begun to increase and be adopted, green IT initiatives are still unclear in businesses in many respects (Molla et al., 2009). All stakeholders of the aviation industry must adopt green IT for both their operations and strategies. However, airline companies' policies and practices regarding green IT are not fully known. In addition, it should also be clarified whether the airline personnel have green IT knowledge, awareness and behavior that will support the business in this regard.

In this study, semi-structured interviews were conducted with managers and personnel in an airline company and it was aimed to determine green IT knowledge and awareness, policies, investments, human resources practices and promotional practices. Besides evaluating the knowledge and awareness of managers and employees in the airline company, policies and investments have been considered to reveal the company's perspective. Additionally, human resources practices, which play a significant role in shaping employee approaches, and marketing strategies, which contribute to the formation of the company's image, have also been taken into account. For this purpose, answers to the following questions were generally sought in the study;

- How much knowledge and awareness do managers and employees have about green IT?
- How green IT policies are implemented in the airline company?
- How green IT investments are being made in the airline company?
- How human resources practices for green IT are used by the airline company?
- How marketing strategies are used for green IT in the airline company?

2. LITERATURE REVIEW

2.1. Green Information Technology

The literature is reviewed, it is evident that the concept of green IT is addressed from various perspectives, including ecological, practical, social, and managerial aspects (Lei & Ngai, 2014). This can be explained by the statement, "Green IT is an umbrella term encompassing multiple initiatives." In its broadest sense, Molla et al. (2008: 669) view green IT as a part of the green movement in the business world. Green technology is also used in the literature alongside terms like environmental technology and clean technology (Iravani et al., 2017: 272). Additionally, conceptually, the terms "green technology" and "sustainable technology" diverge at a certain point. While green technology generally refers to environmentally conscious and energy-saving solutions, sustainable technology refers to the planning of technologies that can serve all needs while conserving resources that would otherwise be wasted (Molla, 2008; Woldu et al., 2019: 85).

In general, the concept of green IT appears with terms such as "green computing," "green information technologies," "sustainable computing," "sustainable information technologies," "environmentally sustainable information technologies," and "eco-friendly information technologies" (Pattinson et al., 2015: 225). Green information technologies are also considered in terms of energy efficiency and equipment. However, green information systems are defined as facilitating business processes and improving decision-making by supporting sustainability with a focus on planning and implementation (Warith, 2019).

Green IT refers to environmentally conscious practices and processes related to the production, use, and disposal of devices such as computers, servers, monitors, printers, storage devices, and network and communication systems (Murugesan, 2009: 25-26). According to the IEEE Computer Society definition, green information technologies focus on strategies aimed at reducing the energy consumption and environmental impact of products, equipment, services, and systems (Pattinson et al., 2015: 225). According to Akhgar et al. (2015: 301), green IT is associated with cloud computing. They argue that, in terms of sustainability, green technologies contribute to the environment by reducing the use of machines.

Lei and Ngai (2014) define green IT as a systematic implementation process that involves the creation, procurement, use, and disposal of IT infrastructure to meet ecological sustainability criteria. According to Chou and Chou (2012: 447-448), the green IT effort is the practice of designing, producing, and using computers, servers, and various technologies efficiently, with the goal of minimizing environmental harm. Molla et al. (2008) define green IT as a holistic and systematic approach that includes challenges related to IT infrastructure, such as data center space and energy efficiency. Additionally, the researchers evaluate green IT in terms of reducing the environmental impacts of IT activities (through the adoption of green technologies), promoting environmentally sustainable business practices, and the role of IT in a low-carbon economy. According to Jenkin et al. (2011: 18), green IT is the development and use of information systems to support environmental sustainability initiatives. Asadi et al. (2019: 36) define green IT as the design, production, use, and disposal of computers and servers in a way that minimizes their environmental impact. Gartner Group describes green IT as the "optimal use of information" for the sustainability of the environment, corporate operations, and supply chains, emphasizing the proper evaluation of technology across the product, service, resource, and lifecycle. Therefore, green IT is considered the most efficient information and communication application (Gotay, 2020: 2).

According to Arulrajah et al. (2020), green IT is a critical organizational capability necessary to achieve sustainability goals. The researchers view green IT as the first step toward sustainability, referring to the efficient and environmentally friendly use and implementation of information technology. According to Zheng (2014), green information systems are part of a strategic information system, consisting of computer-supported tools, which function as an energy management system through organized procedures and methods to increase and improve efficiency within an organization. Iravani et al. (2017: 272) define the concepts of green processes and technology as environmentally friendly processes and technologies that are developed in a way that does not harm the environment and ensures the transfer of natural resources to future generations.

Additionally, some sources in the literature distinguish between the concepts of green information systems and green information technologies. Green information systems support the improvement of information flow and management, while green information technologies support hardware and infrastructure that can be managed and designed with a green perspective (Sarkis & Zhu, 2008: 209; Sarkis et al., 2013: 695). For example, according to Ryoo and Koo (2013), green information systems refer to information technology management developed to support environmental sustainability.

Today, the adoption of green IT practices is driven by organizations' motivations to reduce high costs and energy consumption (Anthony Jnr, 2020a: 14). Therefore, from a business perspective, Akman and Mishra (2015) define green information technologies as the use of resources under conditions that ensure energy efficiency and cost-effectiveness. Green IT encompasses areas such as design, energy-efficient computing,

power management, data center design, server virtualization, responsible disposal and recycling, regulatory compliance, green metrics, evaluation and methodology, environmental risk reduction, the use of renewable energy sources, and eco-labeling of information technology products (Murugesan, 2009: 26). Green IT includes the following various applications (Mishra et al., 2012):

- **Energy Efficiency:** It is believed that next-generation technologies such as virtualization, consolidation, and power management can minimize the energy consumption of IT equipment and data centers. The addition of efficient data storage and network applications to the system should also be included in the process.
- **Recycling and Waste Reduction:** Waste management, minimizing electronic waste, and preventing harmful substances from polluting the environment are also part of the process.
- **Sustainable Purchasing:** This involves ensuring that businesses consider the environmental impact of the technological products and services they purchase. For example, businesses can choose energy-saving products, products made from sustainable materials, and those with minimal packaging.
- **Remote Work and Virtualization:** The remote work method reduces travel frequency, leading to a decrease in carbon emissions.
- **Cloud Computing:** Cloud computing helps reduce organizational on-premise infrastructure needs while supporting reduced energy consumption.
- **Green Data Center Design:** Green data centers enable the design of advanced cooling systems, server arrangements, and the use of renewable energy sources.
- **E-Waste Management:** Proper management of electronic waste, including IT equipment, in accordance with environmental regulations is essential.

The adoption and implementation of sustainable green information technologies are based on the strategies of small, medium, and large-scale organizations targeting the future (Woldu et al., 2019: 86). Due to the critical importance of green technologies, a majority of governments today prioritize green initiatives and promotions. In this context, companies that generate electricity from renewable sources are financially incentivized (Iravani et al., 2017: 272). Indeed, as the costs of unsustainable and environmentally harmful fuels increase, both governments and the private sector are facing growing commercial pressure (Singla & Singh, 2020: 363). According to the "2009 Green Information Technology" report, which surveyed 1,052 businesses globally and 426 in North America, 86% of the included businesses in the IT sector prioritize green IT initiatives. Furthermore, the report shows that 97% of these businesses are considering at least one green IT strategy (Symantec, 2009).

2.2. Green Information Technology in Airline Companies

Air transportation is one of the rapidly growing sectors, both in terms of the type of service it offers and the social benefits it provides. It has an indisputable role in creating the global economy. The aviation sector also has significant economic power over various sectors it is related to, such as aircraft and technology production, operations and tourism (Abdi et al., 2020). Information technologies cannot be separated from commercial activities as it is a tool that supports the presentation of information to customers in products, processes and services in the aviation industry (Theis and Schreiber, 2020). For this reason, the aviation industry stands out by following technological developments and triggering new developments (European Aviation Safety Agency [EASA], 2022). The use of high technology is effective in increasing the trust and demand for air transportation (Köse, 2020).

The aviation industry increases global climate change by burning fossil fuels and releasing dirty gases into the atmosphere (Abdi et al., 2020). Therefore, the increase in demand for air transportation, also brings global and local environmental problems. Although the expansion of the aviation industry is in line with the sustainable development goals, there are inconsistencies between the objectives and actual outcomes (Whitelegg & Cambridge, 2004:39). Because although technological developments have improved human life in many aspects, they result in environmental degradation related to greenhouse gases and global warming caused by humans and technology (Kumar & Gupta, 2020). In addition to greenhouse gas emissions from aviation

activities, concerns have also increased on issues such as noise pollution, waste management and energy saving (Ferrulli, 2016). Thus, the continuous development in air travel triggers environmental sustainability concerns, which is a bigger bubble (Cowper-Smith & Grosbois, 2011).

According to estimates, the IT sector contributes 2% of the world's CO₂ emissions, which is equal to the amount the aviation sector produces (Akman and Mishra, 2015). In this instance, it might be argued that technology serves to amplify the harm brought about by aviation industry operations. Zero-emission technologies developed within the scope of sustainable aviation practices have significantly reduced greenhouse gas emissions over the years. However, with this decrease, international travel increased and the aviation industry developed significantly with increasing air traffic. The aviation industry has halved its carbon footprint compared to its operations in the late 1990s. In addition, the introduction of sustainable fuel alternatives and new technologies such as zero-emission engine designs during this period is evidence that it strengthened the environmental awareness of stakeholders (Elhmod and Kutty, 2020).

Investing in and using new and sustainable technologies will help reduce the energy consumed by aircraft and operations, while also reducing the emission burden. The damage caused by the aviation industry to the environment is not only the greenhouse gas and noise pollution caused by the fuel it uses. There is also environmental pollution caused by operational activities at airports. Heating and cooling systems, aircraft engine gases and all electronic devices used in airports also increase environmental pollution. For this reason, it is necessary to use green technologies in service delivery at airports (Aksoy et al., 2022). It has become necessary to support green and sustainable movements to carry out aviation activities, which are seen as one of the causes of global problems such as climate change and carbon emissions (Jongsaguan and Ghoneim, 2017: 3). The aviation industry has consistently pursued technical advancements that bolster flight management in terms of economy, operations, and ecology. This technological target stands out in the 2050 zero emission target determined by international authorities (Mrazova, 2014: 109). With projected aviation demand increasing, achieving these ambitious targets poses a significant challenge. In this case, a significant responsibility is placed on all stakeholders of the industry (World Economic Forum, 2011). CO₂ reduction opportunities for the aviation sector relate to the application of new technologies and improvement of processes. In short, all environmental measures must be technologically feasible and economically reasonable (Mrazova, 2014: 113).

The airline industry is still expanding through technology. As airline companies increase their productivity with information technologies, they become part of the larger environmental sustainability problem (Jenkin et al., 2011; Weir, 2013), 2050 targets are crucial as a result. The adoption of green IT applications is of critical importance for technology to be perceived as more beneficial than harmful in the aviation sector (Warith, 2019). This situation further increases the importance of environmental awareness and environmentally friendly practices in air transportation (Mayer et al., 2012).

According to the European Aviation Safety Agency (EASA) report, 3.2 million people were exposed to 55dB aircraft noise levels in 98 major airports in Europe in 2019. 1.3 million people are exposed to more than 50 chemicals per day. In addition, CO₂ emissions of all aircraft departing from EU27+EFTA reached 147 million in 2019, increasing by 34% compared to 2005 (EASA, 2022: 9). It is well known that 24% of global CO₂ emissions are attributable to the transportation industry. Aviation is held responsible for 11% of the energy consumption of the transportation industry. In this case, more than 3% of global CO₂ emissions originate from aviation activities. Taking all these impacts into account, it is aimed to introduce alternative technologies such as carbon neutral growth, increasing fuel efficiency and electricity/hydrogen to prevent and reduce negative environmental impacts in national and international aviation activities (Amicarelli et al., 2021).

New norms must be evaluated and adopted by businesses to enable future generations to survive and live greener. For this reason, it is important for businesses to develop a win-win relationship by establishing a system that will benefit from green while supporting green (Sarkis et al., 2013). Green IT is an important alternative for reducing environmental damage in terms of increasing the efficiency of smart technology management and energy consumption, as well as reducing the costs of airline businesses (Melville, 2010; Theis and Schreiber, 2020). The aviation industry and its stakeholders are under social, political and legal pressure due to all environmental damage, which is important for them to act more environmentally friendly (Hagmann et al., 2015; Llach et al., 2013).

In general, information technology manufacturers are responsible for 50% of the environmental damage and sustainability impacts of technological devices. The remaining responsibility largely covers the usage phase. Attention should be paid to the greenhouse gas it emits and the energy it consumes during use. The decision to dispose or recycle the device is also a matter of end-user preference. At this point, it can be said that 50% of the responsibility belongs to the people and organizations using technological devices (Engel, 2015). In short, the fundamental benefits of green computing are individual and institutional. Businesses can gain satisfaction, performance and economic value with information technology investments (Scott and Watson, 2012; Simon et al., 2012; Voderhobli, 2015).

Environmental investments are supported by the authorization policy of international authorities that forces airlines to use a certain amount of SAF. Gaining the state's support on this matter guarantees the policy's clarity and the accurate calculation of the investment period. In addition, states need to encourage the use of sustainable aviation fuels and take steps to develop new-generation technologies that secure the future (International Air Transport [IATA], 2021). In order to achieve the goal, all stakeholders of the industry must act together and take individual responsibility for sustainable product, service and technology development (IATA, 2022b). International cooperation is of key importance in overcoming global environmental and sustainability challenges in the aviation industry (EASA, 2022: 15). Businesses, especially airline companies, should develop a comprehensive green information technologies strategy (Murugesan, 2009).

Despite being a knowledge-, technology-, and economic-based industry, aviation's most crucial element is its human component. In today's settings, human resources are essential for using technology, running operations, and making improvements (Tiftik and Yakupoğlu, 2022: 140). Human resources management is one of the most necessary steps to become an environmentally friendly business (Harvey et al., 2013). Developing an environmental management system as an operating policy for airline companies will help all personnel devote themselves to efforts to increase sustainability and efficiency (Kotze, 2017). This system involves encouraging staff to adopt green IT practices and volunteering for environmentally friendly activities to increase the environmental performance of the organization (Ojo et al., 2019).

The process is not only about tracking the environmental footprint, but also involving all stakeholders of the business (suppliers, sellers, users, recyclers, etc.), creating a marketing channel about the green and ethical virtues of the business, continuing environmentally friendly activities with community cooperation, and it is expected to be carried out by ensuring standardization and creating uninterrupted communication (Rondeau et al., 2015: 35). Corporate executives' adoption of green technologies helps their company's social image grow. Establishing a culture of environmental responsibility within the organization and having leaders who support practices that promote environmental regulations shape the behavior of institutional staff, which in turn helps to create a positive and powerful image (Esty and Winston, 2009).

3. METHODOLOGY

In order to conduct an in-depth analysis and assess the current situation, the "Case Study" method, which is one of the qualitative research methods, has been used. The study area consists of a low-cost airline company. In the study, semi-structured interviews were conducted with managers and employees of an airline company. A qualitative data collection and analysis method was used, including questions about green IT awareness and approaches, general management practices, and policies. The semi-structured interview method was preferred for this reason providing the researcher with the opportunity to be flexible. In this method, obtaining specific data from each participant is generally possible. The number and order of questions were shaped according to the interview in this study (Merriam, 2018).

In scientific studies, the researcher can't reach the intended population under all conditions (Kozak, 2015). The study questions are about managers and personnel in airline companies. Considering that it is not easy to reach all airline managers and personnel, sampling was conducted. If it is unnecessary, expensive, or impossible to reach the population, generalizable trends regarding the population covered by the research are determined through sampling (Strangor, 2011; Malhotra & Birks, 2007; Kurtuluş, 2010).

This study included senior management, information technology, human resources, public relations, and other department managers as well as one employee from each department as samples due to it is impossible to contact each manager and employee of an airline company. It can be claimed that the study utilized the

purposeful sampling approach, one of the non-probability sampling techniques, in keeping with this goal. Using the purposeful sampling technique, the researcher picks a sample that best matches the goals of the investigation (Rahi, 2017; Fraenkel et al., 2012). Furthermore, references were periodically contacted during the interviews to get in contact with the next participant, and they were asked to recommend them to another manager or employee. Therefore, while collecting interview data, the snowball sampling method, one of the non-probability sampling methods, was also used (Rubin & Babbie, 2011).

The semi-structured interview forms were developed using the qualitative approach as a guide. In order to obtain answers to the main questions of the study, better highlight the processes within the airline company by department, and make evaluations from the employees' perspective, it was necessary to ask department-specific questions in the question forms. Therefore, the question forms differ by department. As a result, various interview forms have been developed especially for the relevant employees and departments. These can be described as follows:

- Senior manager interview form
- IT department interview form
- Finance department interview form
- Human resources department interview form
- Public relations department interview form
- Aviation employee's interview form

Three separate professionals with experience in the sectors of information technology, tourism, and aviation, both in the industry and academia, were consulted over the applicability of the developed interview forms. Interview forms were updated based on professional feedback.

Interviews can also be conducted via e-mail, online, face-to-face, focus group, or telephone (Creswell, 2017). Appointments were requested from senior managers for the interviews. Due to company policy, as they wanted to see the interview questions in advance, the interview forms were sent to senior managers with a high work tempo. The aim was to reach 20 senior managers, but feedback was received from only 7 volunteers. The meeting with senior management was audio-recorded with permission. Interviews via telephone were conducted with the remaining 12 aviation employees, who were contacted using the interviewees' references. The participants gave their permission before any voice recordings were created. Thus, information for the study was gathered through interviews with a total of 20 individuals conducted between September and December 2022. Ethics committee approval was obtained before the interviews. ¹

Content analysis was used to test the study's data. To fully comprehend multiple structures, the information that remains hidden or not immediately apparent, content analysis approaches are utilized (Kurtuluş, 2010). This method reveals the content that first emerges, is clear to understand or is completely exposed in the topic materials, as well as the implicit, hidden meaning (Bilgin, 2014). Sub-codes were obtained from each participant question during the content analysis process by coding the questions. The number of participants for specific codes may differ since not every study participant is asked the same question. The coding process was carried out by the researchers.

Transferability (external validity) and credibility (internal validity) were elements that were considered in order to guarantee the validity of the study (Ravitch & Carl, 2019). In order to enable future researchers to reproduce and build upon this study, all study conditions and surroundings are thoroughly described (Braun & Clarke, 2013). Nonetheless, a purposive sampling strategy was employed, and individuals with a particular experience were included in the sample, to bolster the study's validity (Lincoln & Guba, 1985). Experts in the field were consulted to guarantee the validity of the data collection tools used. While the similarities between the answers of the participants in the study support the validity of the study, this situation alone is not sufficient and it is necessary to examine it with empirical methods in order to make generalizations (Creswell, 2016). In order to ensure credibility during the collection and evaluation of qualitative data, reference adequacy was taken into account and access was provided to participants from different departments representing the practices of an airline company. In addition, the data collection tool was diversified by taking

¹ The ethics committee report for the study was received by Adnan Menderes University Social and Humanities Research Ethics Committee decision numbered 31906847/050.04.04-08-135- decision date is 04.07.2022.

into account the business processes and working areas of the departments, and different questions were asked to the participants in this context. Furthermore, quotes from study participants were used without compromising the views and ideas that were conveyed throughout the interview (Lincoln & Guba, 1985).

The dependability and confirmability aspects were taken into consideration during the process to assure the study's reliability (Ravitch & Carl, 2019). Transcripts were created and interview records were kept up until the very last minute to guarantee uniformity. All interview transcripts were taken into account during data analysis. Additionally, interview records are stored in a virtual environment. However, when the consistency of the data obtained from the study is evaluated, the existence of practices that overlap with the work of international associations such as ICAO and IATA makes the participants' answers consistent. The data collected from different departments, the fact that this data supports each other and the similarity of the examples given by the participants prove the confirmability of the study (Christensen, et al.2015; Creswell, 2017). All data and analyses in this study were published openly, and the methodology used was suitable for the study's objectives. In addition, the steps recommended in Arslan (2022) study to ensure reliability were also taken into consideration. Consequently, the investigations carried out over the course of the research demonstrate that validity and reliability were attained.

4. RESULTS AND DISCUSSIONS

4.1. Detail about Demographics

It can be seen that 12 of the participants in the study were men and 8 were women. Additionally, three managers who participated in the study did not indicate their age. 2 of the participants have associate degrees, 11 have bachelor's degrees and 7 have master's degrees. Examining the experiences in the field, it is found that the participant with 3.5 years of experience working in the lost and found section has the least experience in the field. It is evident that the flight operations manager, with 35 years of experience, has the longest tenure in the sector. The length of time that participants have spent at the institution ranges from three years to fifteen years. In the interviews conducted between September and December 2022, the shortest interview lasted an average of 5 minutes and 8 seconds, while the longest conversation lasted 17 minutes and 32 seconds.

Table 1. Detail about Demographic Information of Participants (Source: created by the authors)

	<i>Gender</i>	<i>Age</i>	<i>Education Level</i>	<i>Industry Experience</i>	<i>Institution Experience</i>	<i>Position in the Institution</i>
1	Male	-	Master's Degree	20 years	12 years	Associate General Manager
2	Male	-	Bachelor's Degree	35 years	10 years	Flight Operations Manager
3	Male	-	Bachelor's Degree	9 years	9 years	Sustainability Leader and General Secretary
4	Female	38	Master's Degree	12 years	3 years	Project Development and Planning Manager
5	Male	42	Bachelor's Degree	14 years	4 years	GM&CM&SMS Manager
6	Male	41	Master's Degree	18 years	15 years	Station Manager
7	Male	39	Bachelor's Degree	15 years	15 years	Senior Analysis and Reporting Specialist
8	Female	45	Master's Degree	20 years	15 years	Human Resources Specialist
9	Male	48	Bachelor's Degree	14 years	14 years	Captain Pilot
10	Female	29	Bachelor's Degree	6 years	6 years	Pilot
11	Female	33	Master's Degree	7 years	7 years	First Officer

12	Male	30	Bachelor's Degree	5 years	4.5 years	Operations Coordination Officer
13	Male	36	Bachelor's Degree	10 years	9 years	Dispatcher Unit Supervisor
14	Male	29	Bachelor's Degree	5 years	4 years	Air Traffic Specialist
15	Female	39	Master's Degree	14 years	14 years	Purser
16	Female	34	Master's Degree	10 years	10 years	Cabin Attendant
17	Female	37	Bachelor's Degree	12 years	12 years	Passenger Services Team Manager
18	Female	30	Bachelor's Degree	6 years	6 years	Passenger Services
19	Male	32	Associate Degree Graduates	7 years	7 years	Operations Officer
20	Male	23	Associate Degree Graduates	3.5 years	3 years 2 months	Lost and Found Officer

When the roles of the participants are examined, it is seen that they answered the questions as Associate General Manager, Flight Operations Manager, Sustainability Leader and General Secretary, Project Development and Planning Manager, GM&CM&SMS Manager, Station Manager, Senior Analysis and Reporting and Human Resources Specialists in the airline business. In addition, as airline employees, Captain Pilot, FO, Operations and Coordination Officer, Dispatcher Unit Supervisor, Air Traffic Specialist, Purser, Cabin Attendant, Passenger Services Team Manager, Passenger Services Officer, Operations Officer and Lost and Found Officer participated in the study.

4.2. Benefits and Harms of Information Technologies

All participants were asked, "What are your views on the environmental benefits and harms of information technologies?" When the participants' answers about the benefits and harms of information technologies are examined, it is seen that four sub-codes are formed: "Environmental Benefit", "Non-Environmental Benefit", "Environmental Harm" and "Non-Environmental Harm".

Table 2. Benefits and Harms of Information Technologies (source: created by the authors)

Question Asked to the Participant	What are your views on the environmental benefits and harms of information technologies?	
<i>Environmental Benefit</i>	Workflows carried out electronically	1
	Paper saving	3
	Solar panels	1
	Less use of transportation vehicle	1
	Reducing carbon emissions with technology	1
<i>Non-Environmental Benefit</i>	Providing fast and easy transportation	1
	Providing fast and easy communication	1
	Making life easier	5
	Speeding up business processes	2
	Providing opportunities in various fields	1
<i>Environmental Harm</i>	Depletion of the ozone layer	1
	Global warming	2

	Melting glaciers	1
	Increased electricity consumption	3
	Radiation	3
	Increased technological equipment waste	1
	Environmental pollution	2
	Air pollution	1
<i>Non-Environmental Harm</i>	Technology addiction	2
	Uncontrolled shopping	1
	People getting lazy	1
	Information pollution	1
	Theft of information	1

The participants highlighted several environmental benefits of information technologies, including reduced usage of vehicles, electronic processes, solar panel utilization, and technology-assisted carbon emission reduction. However, paper reductions were identified as the most significant benefit. The evaluation of information technology's non-environmental benefits typically falls under the area of making life easier; this is followed by the speeding up of business processes. In addition, fast and easy transportation, fast and easy communication, and opportunities in various areas are also examined in this structure. The harms of information technologies were discussed by the participants in two subcategories: environmental and non-environmental. While the most environmental damage is increased electricity consumption and radiation, these structures are followed by environmental pollution and global warming. In the sub-code of environmental harms of information technologies, depletion of the ozone layer, melting of glaciers, increase in technological equipment waste and air pollution factors also attract attention. Factors including technology addiction, compulsive purchasing, sluggishness, information pollution, and information theft are highlighted in the non-environmental harm sub-code. Furthermore, to the coding mentioned above, the following is a summary of the noteworthy responses provided by the participants to the questions:

- Participant 2: It would not be wrong to say that information technologies affect almost all dimensions of individual and social life. I am one of those who think that technology causes more damage to the environment. But environmentally friendly technologies are becoming widespread. Aviation is also one of the sectors that started to use environmentally friendly technologies...
- Participant 12: Technology has indisputable advantages, and as long as it continues to advance and be used, so will we. In this regard, I believe that the best thing we can do is use technology to try and reduce the harm it causes to the environment.

4.3. Participants' Green IT Knowledge, Thoughts and Daily Routines

The question, "Are You Knowledgeable About the Concept of Green Informatics?" was posed to the 20 study participants. Twelve of them responded "Yes" to the question, and eight said, "They learned by doing research before the interview." Examining their responses, some participants admitted that while they knew the general idea of "green informatics," they were unaware of its formal name. A few individuals shared their knowledge of green IT. The following are a few noteworthy participant responses:

- Participant 6: I became aware of it a few years ago. After learning that an airline would cut its carbon emissions measurement by 20%, I investigated. That's when I started learning.
- Participant 11: The practices I read about were available in the company I worked for, but I did not have that knowledge in the name of green IT.

"What do you think about Green IT?" was the question we posed to the twenty study participants (Figure 1). The question prompted the emergence of sub-codings. "Protect the future" and "Support environmental sustainability" were the two subcodes that scored the highest. Then, it can be said that the sub-codes "Use of sustainable technology", "Production of environmentally & human friendly technology" and "awareness of technology" are less repeated. Participants also expressed their opinions on the topics of "Reducing environmental pollution", "Environmentally friendly lifestyle", "Reducing use of substances hazardous", "Recycling technology" and "Human health".

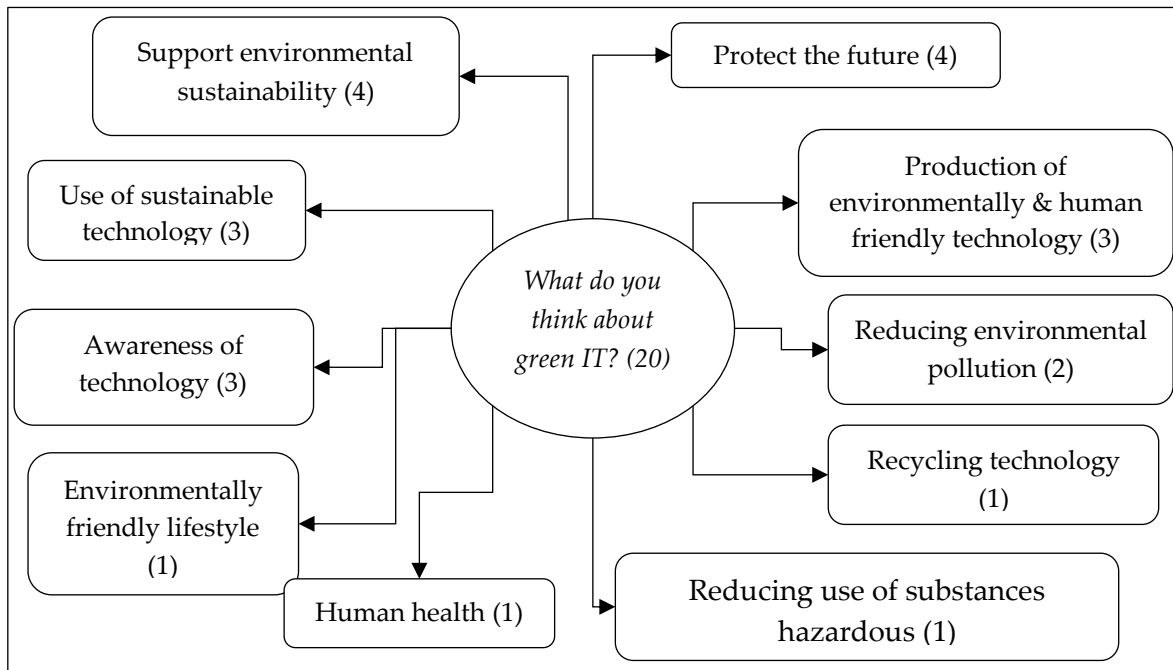


Figure 1. Thoughts about Green IT (Source: created by the authors)

20 participants who participated in the study were asked "Is There a Practice of Green IT in Your Private Life?" What are these practices, if any?" The answers to this question revealed sub-coding as in Figure 2. Examining the sub-codes reveals that "Avoid keeping devices plugged in& charged" is the most popular green IT behaviour among the participants in their daily activities. "Caring for the environment" was the other most frequently repeated code, with six repetitions. It can be noted that the sub-codes "Consider buying sustainable technology" and "Recyclable devices" attract attention with five points. The subcodes "Utilizing rechargeable batteries" and "Pay attention to using technological devices less" also received four points. Additionally, the subcodes "Use of electric vehicles" and "Use of energy-efficient light bulbs" scored three points. These codes are followed by the sub-codes "Turning off electronics that non-use", "Reducing the power mode of devices", "Use of electronic bills" and "Using a cloud storage system".

A few participants reported that they frequently lacked awareness of the routines they followed regularly (e.g. Nowadays, there are many environmental practices in everything we do. In fact, we do these practices in our daily work and life without even realizing it. For example, I think I support these practices with my electric car). However, one of the participants calls their practices for green computing as savings (e.g. Frankly, I don't think it's very much a part of my daily life right now, or even if it is, I'm not very aware of it. We consider turning off the television and reducing the power as savings.)

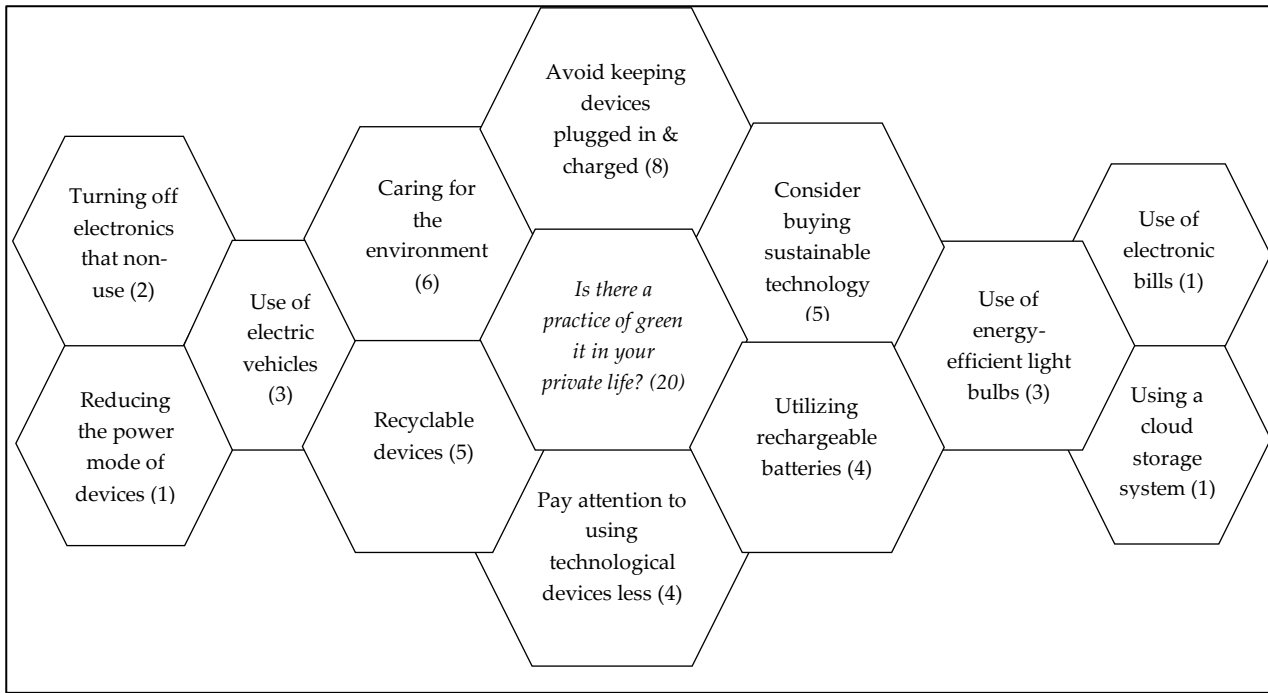


Figure 2. Private Life Practices Related to Green IT (Source: created by the authors)

4.4. Airline Company Green IT Practices

4.4.1. Green IT Awareness

20 participants were asked "What Level of Green IT Awareness Do You Think Is Among the Employees in the Institution You Work For?" Participants answered this question by evaluating it in two subcategories: "Institutional Awareness" and "Employee Awareness". These two subcategories are coded as high, medium and low.

Table 3. Green IT Awareness (source: created by the authors)

Questions Asked to the Participant	Institutional Awareness			Employee Awareness		
What Level of Green IT Awareness Do You Think Is Among the Employees in the Institution You Work For?	High	Medium	Low	High	Medium	Low
	11	5	0	1	2	5

Examining the level of awareness inside the institution, 11 participants believe that theirs is a high level of green IT awareness, while five believe it to be at a medium level. In terms of employee awareness, it is seen that only one of the participants evaluated it as high, two participants evaluated it as medium and five participants evaluated it as low. Some of the participants think that trainings and sustainability goals increase awareness in the institution (e.g. *As a result of the training we provide and our operational practices in our flights, I think there is sufficient awareness of our environmental and sustainability goals.*). However, one of the participants stated that green computing is examined under the name of sustainability (e.g. *Green IT is currently being examined in terms of sustainability. Our company is a company that has initiated firsts in this regard in Turkey.*). It was also emphasized that the characteristics of the sector are not very suitable for green IT applications (e.g. *Actually, I don't think my institution is in a bad situation in terms of education and green. But since the aim of the personnel in our sector is to do more time performance, safety and more appropriate procedures, I think the awareness of the personnel towards green is a little lacking. Obviously, because they have other priorities.*). Finally, one of the participants said, "I don't think the staff are very conscious. But I am aware that the managers are trying to ensure this." This sentence reveals the difference in green IT awareness between the institution and the employee.

4.4.2. Budget, Training and Reward

Only 13 of those who participated in the study were asked, "Does the institution you work for have a budget

allocated for green IT?" One of them is a Senior Analysis and Reporting Specialist who works in the finance department and answers questions in the manager category. The other 12 participants are employees. While 10 of the participants answered "Yes" to this question, one participant answered "No". Two participants stated that they did not want to answer the question. One of the participants emphasized that it was not right to share information about the budget and stated that they made investments with the following words. "We have recently been making investments to reduce our emissions to combat climate change. For instance, we invested in A320-NEO aircraft for this purpose. It would not be right to share anything about the budget, but the investments made". Other answers from the participants support this statement (e.g. *The institution I work for has a plan to achieve zero carbon emissions by 2050. They plan to reduce it by twenty percent by 2030 compared to 2019. They allocate a budget and work towards operational targets such as purchasing low-emission aircraft models, weight reduction efforts in aircraft, and optimizing routes.*)

Table 4. Budget, Training and Reward (source: created by the authors)

Questions Asked to the Participant (13)		Yes	No	Not Responding
Does the institution you work for have a budget allocated for green IT?		10	1	2
Does the organization you work for provide information or training on green IT?		9	4	-
Are there any rewards and penal sanctions for green IT in the institution you work for?"	Reward	3	10	-
	Penal Sanction	1	12	-

"Does the organization you work for provide information or training on green IT?" of the participants, 4 gave a "No" response, while 9 gave a "Yes" response. Analysis of the responses reveals that although the company does provide technology and environmental training, it does not provide any training under the banner of "Green IT." (e.g. "...The emphasis of these trainings is on recycling and environmental conservation rather than green IT.", "...Training is given within the company on how to use technology in the most economical way.", "...Among these trainings, training on green informatics is also given. But we did not receive any training on this as our main training.").

Thirteen participants were questioned, "Are there any rewards and penal sanctions for green IT in the institution you work for?" in an attempt to gather information about incentives and sanctions related to green technology in the airline industry. This question was evaluated in two sub-codes: "Reward" and "Penal Sanction". While three of the participants answered "Yes" to the reward subcode, 10 participants answered "No". As for the penal sanction sub-code, 12 participants answered "No", while one participant answered "Yes". The interesting response is as follows; "...If you come up with an idea that can contribute to the environment, the company rewards it. I haven't heard anything penal sanction. Because environmental awareness is mostly based on volunteering."

4.4.3. Green IT Practices

"What are the Green IT Operational Practices at the Organization You Work For?" The replies to the question resulted in the development of the theme in Figure 3. While some participants explain their contribution to operational processes (e.g. "...We have been integrating a lot of our applications and running a lot of activities on online platforms for a long time in order to conduct environmentally friendly operations."), some participants emphasize that these processes provide cost savings for the company (e.g. "...But this is probably something the company does to cut down on its expenses and consider costs. We turn off the screens of counters we do not use. This is actually the company's saving, but I think this can also be counted.").

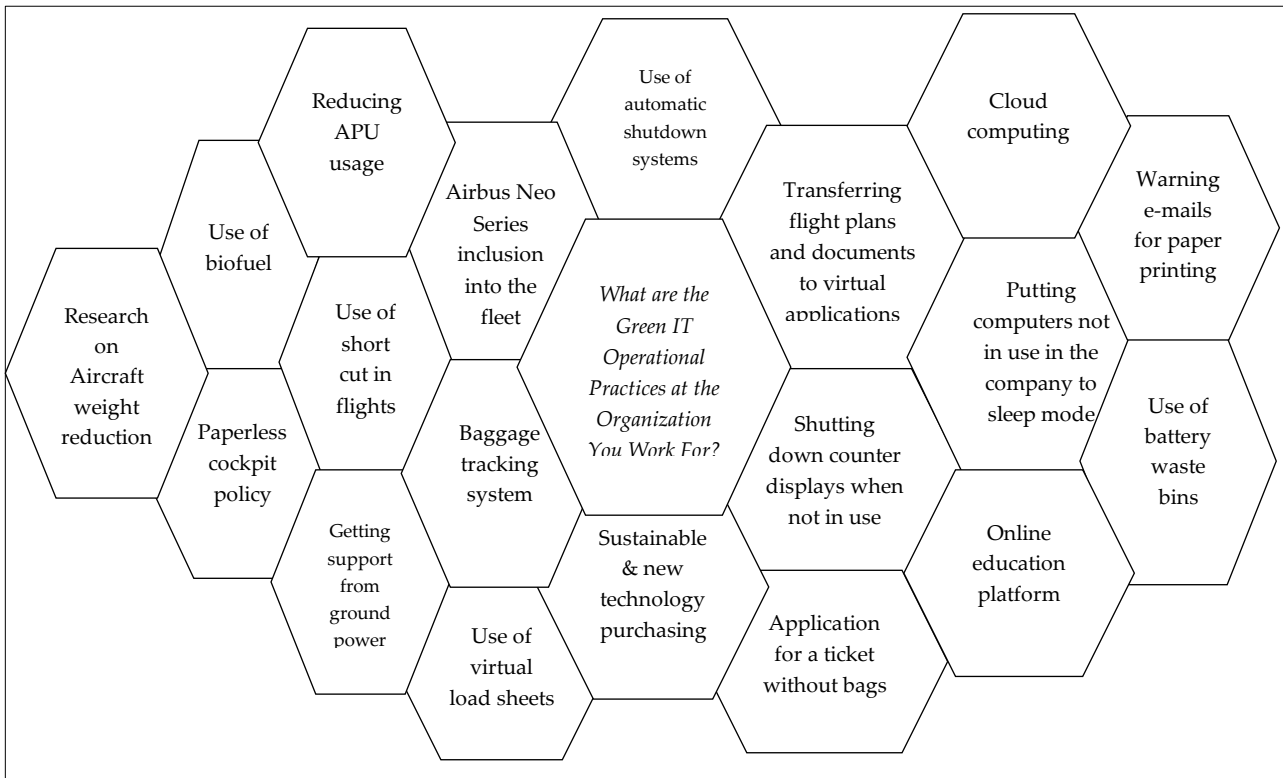


Figure 3. Green IT operational practices in the airlines companies (source: created by the authors)

In order to find out whether green IT affects workflow and scheduling performance within the business, 14 participants were asked, "Are there green IT practices that affect workflow and scheduling performance positively or negatively in the unit you work in?" Only the "Positive Outcomes" subcode could be created;

- Saving time in operations
- Easy access to information using tablets
- Reducing fuel consumption
- Ensuring energy savings through technology
- Monthly flight schedule and planning
- Access to flight information
- Increasing awareness by projecting information on the screen
- Ease of boarding operation
- Reduction of human error
- Correct luggage matching
- Facilitation of business processes
- Improving the service process
- Technical improvements in the lost and found
- Reduction of unnecessary communication between departments

In addition to the positive outcomes listed above, one participant mentioned a striking fact about aviation;

"...I believe there is a lack of integration between green IT applications and aviation because time is a critical component in operational applications. Because closing and reopening the applications we use means that we are delaying that flight. At this point, I can say that green IT practices are inversely proportional to workflow. That's why I think green IT applications are not very useful, especially in the aviation community..."

4.4.4. Senior Managers

Detailed questions were asked to senior managers about the green IT policy of the institution they work for, investments made or planned for green IT, additional costs of green IT applications, operational practices, human resources practices and promotional practices.

According to the data obtained, the airline company also has a sustainability office and Corporate Sustainability Policy. It can also be said that the airline has made a 2050 Net Zero Carbon Emission commitment to IATA. The airline, which wants to reduce carbon emissions by 20% by 2030 in order to fulfill its commitment, is increasing the number of Airbus NEO model aircraft with its fleet transformation strategy. However, one of the managers stated that investments have been made regarding the use of SAF, drawing attention to the rejuvenation of the fleet, weight reduction in aircraft and the best use of routes. One of the managers explained the projects they carried out for green IT as follows;

“We aim to be the greenest airline in our region by carrying out processes such as ISO 14001:2015 Environmental Management System, Carbon Transparency Project, ICAO Carbon Conversion and Reduction Program for International Aviation Activities, European Union Emission Trading System, and implementing all our operations and activities with the understanding of "sustainable environment”

In addition, managers generally emphasize that they do not perceive investments in green IT as an additional cost and that it is a necessity. Managers stated that they shared the environmental studies on green informatics with the public in their action plans and reports, and also stated their success in the “Carbon Disclosure Project” in the field of climate change.

4.4.5. Public Relations Department

The participant who supported the study to represent the public relations department stated that they shared the emission indicators resulting from flights on their websites monthly. The participant also stated that they actively share special news about sustainability and inform the public and then the environmental practices carried out by the airline company played an important role in the choice of passengers by raising awareness. According to the participant, the company supports various voluntary initiatives and acts in support of IATA's decisions. Finally, the participant did not provide information about the public relations department's obligations regarding green IT.

4.4.6. IT Department

The participant explained their processes with the following sentences: "We have been carrying out many of our applications integrated with automation for a very long time to carry out environmentally friendly operations, and thus we have eliminated the paper and similar documents that were used extensively before." However, according to the participant, projects are developed in the IT department of the airline company to control and improve the applications and the instructions from the sustainability office are implemented.

4.4.7. Finance Department

According to the participant, the airline company is making investments to reduce emissions to combat climate change. The participant gave the aircraft type change as an example to this issue. According to the information obtained from the participant, the airline company is considering investments in the use of alternative fuel and sustainable energy resources.

4.4.8. Human Resources Management Department

The participant stated that training and development programs were created in line with the work of the sustainability office within the enterprise and that they reached employees through a platform. In addition, when asked whether there are investments in green IT, the participant stated that they collect the sustainability ideas of the staff throughout the year, choose the best of these ideas and reward them. Finally, when the participant was asked about the human resources department's obligation regarding green IT, the answer was to contribute to personal and professional development and raise environmental awareness through training.

5. CONCLUSIONS

According to the data obtained from the study, it can be said that most airline employees focus more on the benefits of technology. Generally speaking, this condition is intimately correlated with the habits of heavy technology users (Olson, 2008; Jongsaguan & Ghoneim, 2017; Loeser et al., 2017; Anthony Jnr, 2020b). Furthermore, it is evident from an evaluation of the concept's awareness that green IT is associated with sustainable technology in a manner consistent with the literature (Pattinson et al., 2015, Molla, 2008; Woldu et al., 2019; Lei & Ngai, 2014; Iravani et al. 2017; Arulrajah et al., 2020; Ryoo & Koo, 2013; Molla et al., 2014). It

has been determined that "green IT" as a concept has not become widespread in airline companies, but processes are carried out with many sustainable practices that support green IT. Obviously, the participants were not given comprehensive training in the name of green IT, but they received many trainings including sustainability and green IT. As a result, before the interview, the participants read brief studies to gain an understanding of the idea of green IT. These trainings are one of the critical initiatives for process adaptation (Woldu et al., 2019; Warith, 2019).

Although the airline company supports corporate green processes, there is a general perception that employees are not very aware of green IT. Low employee awareness has the potential to sabotage the airline's critical investments and sustainability efforts. As a result, instruction in green IT awareness is crucial (Harvey et al., 2013; Köse, 2020). It is also noteworthy that employees perceive that the airline company implements green IT practices only for the purpose of reducing costs to the business. It is necessary to alter employees' prejudiced viewpoints on green IT practices. It is important to remember that employees play a crucial role in the success of green IT solutions (Anthony et al., 2018). According to Chow & Chen's (2009) research, people's intentions to adopt green IT practices are largely influenced by their level of awareness of the activity. To increase the productivity of green information systems and maximize them, it is necessary to adopt environmental sustainability principles and reinforce these principles before, during and after the use of green information technologies (Ijab et al., 2010). It is necessary to raise public awareness of environmental sustainability and green management through constant education initiatives (Aboramadan & Karatepe, 2021; Rondeau et al., 2015; Kotze, 2017).

Sustainable fleet organization, implementation of environmental systems, SAF fuel investments and digitalization of flight documents, ground power, baggage-free tickets, cloud computing and similar operational applications stand out as common ideas of employees that improve processes. The notion that managing technology-independent business processes is nearly impossible and that the airline industry makes it impossible for the green IT strategy to be completely adapted to operations both highlight the challenges faced by the aviation sector in implementing green IT (Iravani et al., 2017; Warith, 2019; Gotay, 2020).

However, despite all these difficulties, it is seen that important international authorities such as IATA, ICAO and EASA gather airline companies under one roof with policies towards green IT. (International Civil Aviation Organization [ICAO], 2012; IATA, 2021; IATA, 2022a; IATA, 2022b; EASA, 2022). The airline company's having a Corporate Sustainability Policy, improving its business processes in line with IATA, and taking the 2050 Net Zero Carbon emission decision are some of the important corporate steps taken in the name of green IT (Mithal & Rutherford, 2023; ICAO Environment, 2023; Federal Aviation Administration, 2021). Wang et al. (2020: 201) according to the findings of the study, the support of top managers in institutions, policy and regulation, institutional pressure, human resources and green IT practices are key factors in directing them. It is promising that investments made for sustainability such as fleet and fuel are not seen as additional costs, contrary to the literature (Watson et al., 2010; Bai & Sarkis, 2013; Aksoy et al., 2022; Abdi et al., 2022).

A crucial first step in increasing public knowledge is the monthly publication of the emission indicators from flights on the airline company's website, which is the purview of the accountability principle. The spread of similar airline practices will increase awareness and strengthen the environmental image (Domdouzis, 2015; Murugesan, 2009; Esty ve Winston, 2009). It is noteworthy that the airline company does not have a reward-punishment system for green IT, but verbal expressions such as thanks and appreciation are included. Rewarding new green ideas within the company also shows that there is an opportunity for green IT. Creating an environmental management system as part of an airline's operational policy will support staff in committing to efforts to improve efficiency and sustainability (Kotze, 2017). This system involves encouraging staff to adopt green IT practices and volunteering for environmentally friendly activities to improve the environmental performance of the organization (Ojo et al., 2019; Rondeau et al., 2015).

The worldwide airline industry is the focus of the investigation. However, considering the current conditions of the researcher and the data privacy policies of airline companies, it is not possible to reach the entire universe. Therefore, the most important limitation of this research is not being able to reach the entire universe. A lower limitation related to this situation is that the airline companies in Türkiye, where the research was conducted, did not follow clear policies in supporting researchers, which made sample selection difficult. Therefore, data

was collected in the research using the convenience sampling method. Another limitation of the research was that participants did not answer some questions during the interview due to concerns that they would include business information. Therefore, superficial answers were received in some of the data obtained from semi-structured interviews. In future studies, the sensitivity of airline companies regarding data sharing may be taken into consideration.

In this study, an in-depth process was carried out to reveal the current status of green IT practices in airline companies. With the data obtained, a transcript was prepared for airline companies within the scope of green IT practices. In future studies, the practices of airline companies can be reflected in theory by taking into account comprehensive quantitative models in the literature (Koo & Chung, 2014; Ojo et al., 2019; Ojo & Raman, 2019; Ojo et al, 2020; Ojo & Fauzi, 2020; Mishra et al., 2014; Akman & Mishra, 2015). Researchers who will study theoretical models on this subject can consider the practices in this study.

REFERENCES

- Abdi, Y., Li, X., & Càmara-Turull, X. (2020). Impact of Sustainability on Firm Value and Financial Performance in the Air Transport Industry. *Sustainability*, 12(9957), 1-23.
- Abdi, Y., Li, X., & Càmara-Turull, X. (2022). How Financial Performance Influences Investment in Sustainable Development Initiatives in the Airlines Industry: The Moderation Role of State-Ownership. *Sustainable Development*, 30, 1252-1267.
- Aboramadan, M., & Karatepe, O. M. (2021). Green Human Resource Management, Perceived Green Organizational Support and Their Effects on Hotel Employees' Behavioral Outcomes. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(10), 3199-3222.
- Akhgar, B., Tafaghodi, A., & Domdouzis, K. (2015). Cloud Computing Sustainability, and Risk. M. Dastbaz, C. Pattinson, & B. Akhgar, *Green Information Technology A Sustainable Approach* (295). Wlatham, MA, USA: Elsevier; Morgan Kaufmann.
- Akman, I., & Mishra, A. (2015). Sector Diversity in Green Information Technology Practices: Technology Acceptance Model Perspective. *Computers in Human Behavior*, 49, 477-486.
- Aksoy, T., Yüksel, S., Dinçer, H., Hacıoğlu, Ü., & Maialeh, R. (2022). Complex Fuzzy Assessment of Green Flight Activity Investments for Sustainable Aviation Industry. *IEEE Access*, 10, 127297-127312.
- Amicarelli, V., Lagioia, G., Patruno, A., Grosu, R. M., & Bux, C. (2021). Enhancing The Sustainability of The Aviation Industry: Airlines' Commitment to "Green" Practices. *Amfiteatru Economic*, 25(Special Issue 15), 934-947.
- Anthony Jnr, B. (2020a). Green Information System Refraction for Corporate Ecological Responsibility Reflection in ICT Based Firms: Explicating Technology Organization Environment Framework. *Journal of Cases on Information Technology*, 22(1), 14-37.
- Anthony Jnr, B. (2020b). A Holistic Study on Green IT/IS Practices in ICT Departments of Collaborative Enterprise: A Managerial and Practitioners Perspective. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 11(2), 1-26.
- Anthony Jnr, B., Abdul, M. A., & Romli, A. (2018). Green Information Technology Adoption Towards a Sustainability Policy Agenda for Government-Based Institutions. *Journal of Science and Technology Policy Management*.
- Arslan, E. (2022). Nitel Araştırmalarda Geçerlilik ve Güvenilirlik. *Pamukkale University Journal of Social Science Institute*, 51(1): 395-407.
- Arulrajah, A. A., Senthilnathan, & Rathnayake, M. P. (2020). Green Information Technology and Environmental Performance of The Banks. *Journal of Governance and Regulation*, 9(3), 27-39.
- Asadi, Yadegaridehkordi, E., Nilashi, M., & Samad: (2019). Green Information Technology Adoption: A Systematic Literature Review. *Journal of Soft Computing and Decision Support Systems*, 6(3), 8-17.
- Bai, C., & Sarkis, J. (2013). Green Information Technology Strategic Justification and Evaluation. *Inf Syst Front*, 15, 831-847.

- Bilgin, N. (2014). *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi Teknik ve Örnek Çalışmalar (Genişletilmiş 3. Baskı)*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Braun, V., & Clarke, V. (2013). *Successful Qualitative Research: A Practical Guide for Beginners*. Sage.
- Butler, J. B., Henderson, C., & Raiborn, C. (2011). Sustainability and the Balanced Scorecard: Integrating Green Measures into Business Reporting. *Management Accounting Quarterly*, 12(2), 1-10.
- Christensen, L.B., Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2014). *Research Methods, Design, and Analysis (12 th ed.)*. Pearson Education, Inc.
- Chou, D. C., & Chou, A. Y. (2012). Awareness of Green IT and Its Value Model. *Computer Standards & Interfaces*, 34, 447-451.
- Chow, W. S., & Chen, Y. (2009). Intended Belief and Actual Behavior in Green Computing in Hong Kong. *Journal of Computer Information Systems*, 50(2), 136-141.
- Cowper-Smith, A., & Grosbois, D. D. (2011). The Adoption of Corporate Social Responsibility Practices in the Airline Industry. *Journal of Sustainable Tourism*, 19(1), 59-77.
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma Deseni Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları (Çev. Demir:B.)*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Creswell, J. W. (2016). *30 Essential Skills for The Qualitative Researcher*. Sage.
- Domdouzis, K. (2015). Sustainable Cloud Computing. M. Dastbaz, M., Pattinson, C., & Akhgar, B., (Ed.), *Green Information Technology A Sustainable Approach*, (95-110). Waltham, MA, USA: Elsevier; Morgan Kaufmann.
- EASA. (2022). *European Aviation Environmental Report 2022*. European Environment Agency.
- Elhmoud, E. R., & Kutty, A. A. (2020). Sustainability Assessment in Aviation Industry: A Mini-Review on the Tools, Models and Methods of Assessment. *Proceedings of the 2nd African International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (1228-1238)*. Harare, Zimbabwe: IEOM Society International.
- Engel, M. (2015). Sustainable Software Design. M. Dastbaz, M., Pattinson, C., & Akhgar, B. (Ed.), *Green Information Technology A Sustainable Approach* (111-127). Walthma, MA, USA: Elsevier; Morgan Kaufmann.
- Esty, D. C., & Winston, A. S. (2009). *Green to Gold: How Smart Companies Use Environmental Strategy to Innovate, Create Value, and Build Competitive Advantage*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Federal Aviation Administration. (2021). *United States 2021 Aviation Climate Action Plan*, https://www.faa.gov/sites/faa.gov/files/2021-11/Aviation_Climate_Action_Plan.pdf
- Fernando, P., & Okuda, A. (2009). *Green ICT: A "Cool" Factor in the Wake of Multiple Meltdowns*. ESCAP Technical Paper.
- Ferrulli, P. (2016). Green Airport Design Evaluation (GrADE) - Methods and Tools Improving Infrastructure Planning. *Transportation Research Procedia*, 14, 3781-3790.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education (Eighth Edition)*. New York: McGraw-Hill.
- Gholami, R., Sulaiman, A. B., Ramayah, T., & Molla, A. (2013). Senior Managers' Perception on Green Information Systems (IS) Adoption and Environmental Performance: Results from A Filed Survey. *Information & Management*, 50, 431-438.
- Gotay, J. A. (2020). A Classical Delphi Study to Identify the Barriers of Green Information Technologies. *Open Science Journal*, 5(3), 1-22.
- Hagmann, C., Semeijn, J., & Vellenga, D. B. (2015). Exploring the Green Image of Airlines: Passenger Perceptions and Airline Choice. *Journal of Air Transport Management*, 43, 37-45.
- Harvey, G., Williams, K., & Probert, J. (2013). Greening the Airline Pilot: HRM and the Green Performance of Airlines in the UK. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(1), 152-166.
- IATA. (2021). *Resolution on The Industry's Commitment to Reach Net Zero Carbon Emissions by 2050, 01.04.2023*, <https://www.iata.org/contentassets/dcd25da635cd4c3697b5d0d8ae32e159/iata-agm-resolution-on-net-zero-carbon-emissions.pdf> adresinden alındı

- IATA. (2022a). *Annual Review 2022 78th Annual General Meeting and World Air Transport Summit*. Doha, Qatar: International Air Transport Association.
- IATA. (2022b). *Net Zero 2050: Sustainable Aviation Fuels*, 04.04.2023, <https://www.iata.org/en/iata-repository/pressroom/fact-sheets/fact-sheet--alternative-fuels/>
- ICAO. (2012). *Global Aviation and Our Sustainable Future, International Civil Aviation Organization Briefing for RIO+20*. Montreal, Quebec: International Civil Aviation Organization.
- ICAO Environment. (2023). [Committee on Aviation Environmental Protection \(CAEP\), 20.04.2023; https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/Caep.aspx](https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/Caep.aspx)
- Ijab, M. T., Molla, A., Kassahun, A. E., & Teoh, Y. (2010). Seeking the "Green" in "Green IS": A Spirit, Practice and Impact Perspective. *Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS)*. Taipei, Taiwan.
- Iravani, A., Akbari, M. H., & Zohoori, M. (2017). Advantages and Disadvantages of Green Technology; Goals, Challenges and Strengths. *International Journal of Science and Engineering Applications*, 6(9), 272-284.
- Jenkin, T. A., Webster, J., & McShane, L. (2011). An Agenda for 'Green' Information Technology and Systems Research. *Information and Organization*, 21, 17-40.
- Jongsaguan, & Ghoneim, A. (2017). Green IT/IS Investments Evaluation within the Aviation Industry - A Focus on Indirect Cost Management. *Journal of Enterprise Information Management*, 30(2), 1-22.
- Koo, C., & Chung, N. (2014). Examining the Eco-Technological Knowledge of Smart Green IT Adoption Behavior: A Self-Determination Perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 88, 140-155.
- Kotze, R. (2017). *Sustainability Analysis of the Airline Industry-Low Cost Carriers and Full Service Carriers*. Lund, Sweden: IIIIEE Theses, Master of Science in Environmental Sciences, Policy & Management (MESPOM).
- Kozak, M. (2015). *Bilimsel Araştırma: Tasarım, Yazım ve Yayım Teknikleri (2.Baskı)*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Köse, A. (2020). *Sustainability In Full Service Carriers And Low Cost Carriers: A Comparison Of Turkish Airlines And Pegasus Airlines*. Master Thesis, Istanbul, Ibn Haldun University.
- Kumar, A. A. A., & Gupta, H. (2020). Evaluating Green Performance of the Airports Using Hybrid BWM and VIKOR Methodology. *Tourism Management*, 76(103941), 1-16.
- Kurtuluş, K. (2010). *Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Lei, C. F., & Ngai, E. E. (2014). A Research Agenda on Managerial Intention to Green IT Adoption: from Normal Activation Perspective. *ACIS 2014 Proceedings*. (242). <https://aisel.aisnet.org/pacis2014/242>.
- Lincoln, Y. & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry: Establishing Trustworthiness*. Beverly Hills.
- Llach, J., Perramon, J., Alonso-Almeida, M. M., & Bagur-Femenias, L. (2013). Joint Impact of Quality and Environmental Practices on Firm Performance in Small Service Businesses: An Empirical Study of Restaurants. *Journal of Cleaner Production*, 44, 96-104.
- Loeser, F., Recker, J., Brocke, J. V., Molla, A., & Zarnekow, R. (2017). How IT Executives Create Organizational Benefits by Translating Environmental Strategies Into Green IS Initiatives. *Information Systems Journal*, 27(4), 503-553.
- Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2007). *Marketing Research: An Applied Approach (Third European Edition)*. England: Pearson Education.
- Mayer, R., Ryley, T., & Gillingwater, D. (2012). Passenger Perceptions of the Green Image associated with Airlines. *Journal of Transport Geography*, 22, 179-186.
- Melville, N. (2010). Information Systems Innovation for Environmental Sustainability. *MIS Quarterly*, 34(1); 1-21.
- Merriam: B. (2018). *Nitel Araştırma Desene ve Uygulama İçin Bir Rehber. (Çev. Turan:)*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mishra, A., Yazici, A. & Mishra, D. (2012). Green Information Technology / Information System Education: Curriculum Views. *Technics Technologies Education Management*, 7(20): 679-689.
- Mishra, D., Akman, I., & Mishra, A. (2014). Theory of Reasoned Action application for Green Information Technology acceptance. *Computers in Human Behaviour*, 36, 29-40.

- Mithal, S., & Rutherford, D. (2023). ICAO's 2050 Net-Zero CO2 Goal for International Aviation. *International Council on Clean Transportation*, 1-6.
- Molla, A. (2008). GITAM: A Model for the Adoption of Green IT. *ACIS 2008 Proceedings*.
- Molla, A., et al. (2009). Organisational Motivations for Green IT: Exploring Green IT Matrix and Motivation Models. *Pacific Asia Conference on Information Systems. School of Business Information Technology, RMIT University, Melbourne, Australia*.
- Molla, A., Abareshi, A., & Cooper, V. (2014). Green IT Beliefs and Pro-Environmental IT Practices Among IT Professionals. *Information Technology & People*, 27(2), 129-154.
- Molla, A., Cooper, V., Corbitt, B., Deng, H., Peszynski, K., Pittayachawan, & Teoh, Y. (2008). E-Readiness to G-Readiness: Developing a Green Information Technology Readiness Framework. *ACIS 2008 Proceedings*, (669-678).
- Mrazova, M. (2014). Sustainable Development - The Key for Green Aviation. *INCAS BULLETIN*, 6(1), 109-122.
- Murugesan, S. (2009). Harnessing Green IT: Principles and Practices. *IT Pro, IEEE Computer Society*, 24-33.
- Ojo, A. & Fauzi, M. A. (2020). Environmental Awareness and Leadership Commitment As Determinants of IT Professionals Engagement in Green IT Practices for Environmental Performance. *Sustainable Production and Consumption*, 24, 298-307.
- Ojo, A. O., Nya-Ling, C., & Alias, M. (2020). Linking Green HRM Practices to Environmental Performance through Pro-Environmental Behaviour in the Information Technology Sector. *Social Responsibility Journal*.
- Ojo, A. O., & Raman, M. (2019), Role of Green HRM Practices in Employees' Pro-Environmental IT Practices. Rocha, A., (Ed.), *New Knowledge in Information Systems and Technologies*, 930 (Springer), 678-688.
- Ojo, A. O., Raman, M., & Downe, A. G. (2019). Toward Green Computing Practices: A Malaysian Study of Green Belief and Attitude Among Information Technology Professionals. *Journal of Cleaner Production*, 224, 246-255.
- Olson, E. G. (2008). Creating an Enterprise-Level "Green" Strategy. *Journal of Business Strategy*, 29(2), 22-30.
- Pattinson, C., Kor, A. L., & Cross, R. (2015). Critical Issues for Data Center Energy Efficiency. Dastbaz, M., Pattinson, C., & Akhgar, B., (Ed.), *Green Information Technology A Sustainable Approach*, (223-248). Waltham, MA, USA: Elsevier; Morgan Kaufmann.
- Rahi, S. (2017). Research Design and Methods: A Systematic Review of Research Paradigms, Sampling Issues and Instruments Development. *International Journal of Economics & Management Sciences*, 6(2), 1-5.
- Ravitch, S. M., & Carl, N. M. (2019). *Qualitative Research: Bridging The Conceptual, Theoretical, and Methodological*. Sage Publications.
- Rondeau, E., Lepage, F., Georges, J. P., & Morel, G. (2015). Measurements and Sustainability. Dastbaz, M., Pattinson, C., & Akhgar, B., (Ed.), *Green Information Technology A Sustainable Approach*, (11-26). Waltham, MA, USA: Elsevier; Morgan Kaufmann.
- Rubin, A., & Babbie, E. R. (2011). *Research Methods for Social Work (Seventh Edition)*. USA: Brooks/Cole Cengage Learning.
- Ryoo, S. Y., & Koo, C. (2013). Green Practices - IS Alignment and Environmental Performance: The Mediating Effects of Coordination. *Information Systems Frontiers*, 15(5), 799-814.
- Sahu, G. P., & Singh, M. (2016). Green Information System Adoption and Sustainability: A Case Study of Select Indian Banks. Dwivedi, Y. K. & et.al., (Ed.), *IFIP International Federation for Information Processing 2016* (292-304). Switzerland: Springer International Publishing.
- Sarkis, J., Koo, C., & Watson, R. T. (2013). Green Information Systems & Technologies - This Generation and Beyond: Introduction to the Special Issue. *Inf Syst Front*, 15, 695-704.
- Sarkis, J., & Zhu, H. (2008). Information Technology and Systems in China's Circular Economy Implications for Sustainability. *Journal of Systems and Information Technology*, 10(3), 202-217.
- Scott, M., & Watson, R. (2012). The Value of Green IT: A Theoretical Framework and Exploratory Assessment of Cloud Computing. *BLED 2012 Proceedings* (294-308). AIS Electronic Library (AISeL).

- Simon, A., Karapetrovic, & Casadesús, M. (2012). Industrial Management & Data Systems Emerald Article: Difficulties and Benefits of Integrated Management Systems. *Industrial Management & Data Systems*, 112(5), 828-846.
- Singla, B., & Singh, A. (2020). An Initiative to Green Information Technology. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(4), 363-372.
- Symantec;. (2009). Symantec Green IT Report. May 2009: Global.
- Strangor, C. (2011). *Research Methods for the Behavioral Sciences (4ed)*. Wadsworth: Cengage Learning.
- Theis, V., & Schreiber, D. (2020). Analysis of Green IT Practices in Technology-Based Organizations. *Edição Especial Ecoinovar (13)*, 1530-1550.
- Tiftik, C., & Yakupoğlu, E. (2022). The Importance of Aviation Safety in Terms of Human Resources Management in Air Cargo Transportation. *USBED*, 5(8), 125-146.
- Uddin, M., & Rahman, A. A. (2012). Energy Efficiency and Low Carbon Enabler Green IT Framework for Data Centers Considering; Green Metrics. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16, 4078-4094.
- Voderhobli, K. (2015). Achieving the Green Theme Through the Use of Traffic Characteristics in Data Centers. Dastbaz, M., Pattinson, C., & Akhgar, B., (Ed.), *Green Information Technology A Sustainable Approach* (129-148). Waltham, MA, USA: Elsevier; Morgan Kaufmann.
- Warith, M. F. (2019). Assessment of Green IT/IS Within the Aviation Industry Using the Analytic Network Process Approach. *International Journal of Hospitality & Tourism Systems*, 12(1), 13-24.
- Watson, R. T., Boudreau, M. C., & Chen, A. J. (2010). Information Systems and Environmentally Sustainable Development: Energy Informatics and New Directions for the IS Community. *MIS Quarterly*, 34(1), 22-38.
- Weir, B. (2013). Soaring to Green Heights: The Current Sustainable Initiatives in The Commercial Airline Industry. *Earth Common Journal*, 3(1), 103-112.
- Whitelegg, J., & Cambridge, H. (2004). *Aviation and Sustainability*. Stockholm Environment Institute.
- Woldu, G. E., Mavetera, N., Lubbe, S., & Meyer, J. (2019). Sustainable Green Information Technology to Reduce the Environment Impact on Universities. *Alternation Special Edition*, 25, 81-99.
- World Economic Forum. (2011). *Policies and Collaborative Partnership for Sustainable Aviation*. Geneva.
- Zheng, D. (2014). The Adoption of Green Information Technology and Information Systems: An Evidence From Corporate Social Responsibility. *PACIS 2014 Proceedings*. 237.

The Effect of Private Sector Fixed Capital Investment, External Openness and External Debt on Economic Growth: Empirical Evidence from Turkey

Şehnaz Bakır YİĞİTBAŞ  ^a

^aÇanakkale Onsekiz Mart University, Ayvack Vocational School, Çanakkale, Türkiye. sehnazbakir@comu.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Fixed Capital Investment External Debt Economic Growth Solow Growth Model ARDL Turkey</p> <p>Received 30 May 2024 Revised 1 January 2025 Accepted 5 January 2025</p> <p>Article Classification: Research Article</p>	<p>Purpose- This article presents results related to the effect of private sector fixed capital investments, external debt and external openness variables on economic growth in Turkey. Whether the correlation between these variables is significant or not and what the findings mean will be important in terms of offering choice to policy-makers.</p> <p>Design/methodology/approach - The research is theoretically based on the Solow growth model and the Cobb-Douglas production function. The Solow growth model, basing economic growth on labor and capital and considering a closed economy, was expanded by the addition of the external openness variable. The research considers the short- and long-term impacts of private sector fixed capital investments, external debt and external openness variables on economic growth and aims to investigate the correlations between these variables empirically. Data for the series were obtained from the World Bank and encompass the period from 1973 to 2022. The autoregressive distributed lag (ARDL) method was used linked to the stability levels of the variables. The presence of cointegration between variables was investigated with the ARDL bounds test and short- and long-term analyses were performed.</p> <p>Findings - The results of the research show economic growth had a significant correlation with external debt, fixed capital investments and external openness. Fixed capital investments positively affected economic growth, in accordance with theoretical expectations. External debt had negative impacts on economic growth in the long term and positive impacts in the short term. External openness had positive impact on economic growth in the long term and negative impacts in the short term.</p> <p>Discussion - The findings support the view of neoclassical economists that external debt will negatively affect economic growth. While external debt positively affects economic growth in the short term, this effect becoming negative in the long term supports the view of economists who suggest that the "Laffer curve" will be valid.</p>

1. Introduction

Parameters affecting the economic growth of a country are explained by growth theories/models in the economy literature. These models are important in terms of showing developmental differences between countries. Fixed capital investment is an important parameter in economic growth models and this is a view accepted by many economists. In the Harrod-Domar growth model, fixed capital investments undertake an important role in increasing productive capacity of the economy. In the Solow growth model (Solow, 1956), the increase in capital amounts per capita was shown to increase economic growth. After the 1980s, though the importance of fixed capital investments for growth has relatively reduced, fixed capital investments were noted to be an important element explaining the developmental differences between countries over the years (Şahbaz, 2014). Fixed capital formation is important in terms of determining the production capacity, an important factor in increasing economic growth. In the literature, fixed capital formation was concluded to have positive impacts on economic growth (Edwards, 2001). A significant portion of empirical studies revealed that countries with high fixed capital investment rates displayed higher growth performance compared to other countries. For example, Chow (1993) researched the relationship between fixed capital investment and economic growth for the Chinese economy. It was found that a 1% increase in fixed capital investments will increase the economic growth rate by 0.045%.

In this research, the Solow growth model was taken as reference when determining the variables to be used for empirical analysis. The Solow model is one of the most common models used to explain economic growth. This model assumes a closed economy. The model was expanded by adding the openness variable in this

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Yiğitbaş, Ş. B. (2024). The Effect of Private Sector Fixed Capital Investment, External Openness and External Debt on Economic Growth: Empirical Evidence from Turkey, *Journal of Business Research-Turk*, 17 (1), 123-138.

study. The research aimed to determine the long- and short-term effects in the correlation between economic growth in Turkey with the fixed capital investment, external debt and external openness variables. Whether the correlation between these variables is significant or not and what the findings mean will be important in terms of offering choices to policy-makers. As the study basically focuses on the Turkish economy, it is specific to this country due to its nature. Literature investigations of the topic generally deal with the external borrowing and economic growth framework and as this is greater for developing countries, it appears that this research was more commonly performed in these countries. The aim of this research is to determine the effects of external borrowing on economic growth in Turkey for both the short and long term. Additionally, the expected positive effect of fixed capital investment on economic growth will be confirmed. It will also be possible to determine the effect of external openness on economic growth. External borrowing is preferred in developing countries, with the expectation that it will increase economic growth. Many countries do not have the necessary funds and reserves for growth. This situation may be linked partly to the low level of domestic savings. As a result, countries with a savings gap attempt to obtain external borrowing for investments they cannot finance at available savings levels. Increasing sustainable economic growth in developing countries is one of the main objectives of economic policies. To achieve this target, it is necessary to use significant amounts of capital to increase production capacity.

In situations with inadequate resources to finance investments, the expectation is that investment funding, investments, and hence gross domestic product (GDP) will increase with external borrowing. However, developing countries do not accurately and efficiently use external resources and this may cause problems to be experienced during the repayment periods of the debt. In other words, the reflection of the external debt burden of these countries, choosing the external borrowing method to resolve savings gap problems, on economic growth may not occur in a positive way as expected. Therefore, if the marginal return from external borrowing is greater than the interest costs of external debt, external borrowing will increase economic growth. However, if the marginal yield of external debt is lower than external debt interest costs, the expected positive effect on economic growth will not occur. As a result, external debt can create a higher financial imbalance if not used wisely. Additionally, excessive external borrowing will reduce the defense power of a country against shocks and crises. However, a reduction in effectiveness of monetary policies due to the limited abilities of central banks to increase interest rates and a reduction in effectiveness of financial policies with the increasing external debt burden are possible (Beetsma & Bovenberg, 2002). Additionally, it is possible that large public borrowing will create an excess increase in taxes. This will cause a reduction in output growth by leading to a reduction in investment in the economy. In short, external debt is not used as financing for investments and its use to achieve short-term targets and to finance external deficits may not provide the country with the expected contribution of external debt and hence will cause deviations in macroeconomic variables in these countries.

Another reason why developing countries care about their external debt burden compared to developed countries is the vulnerability created by their economic history. Institutional infrastructure problems rooted in the past in developing countries, and hence weaknesses, cause internal resources necessary for investment financing to remain inadequate. Excessive borrowing occurring as a result of “administrative ineffectiveness” in developing countries negatively impacts the economies of these countries. The rapid increase in private sector debt in countries during periods of economic expansion displays its effect in periods of economic tightening and shapes the economic performance of that country in a negative way (Mian & Sufi, 2010). In other words, this increase in debt burden in the private sector further deepens economic stagnation with the “spillover effect” (Bernanke & Gertler, 1989; Eggertsson & Krugman, 2012). The situation observed in examples of developing countries is that the private sector debt burden that existed before the economic recession signals that the economy may enter a slower recovery period or the recession may deepen, and therefore private sector debt burden is an important indicator that reflects the course of the economy (Bernardini & Forni, 2017). Excess external debt burden is not used for projects with high yield from economic resources or may be interpreted as overshadowing the benefits provided by projects. This situation prevents good operation of the transfer mechanism and delays recovery of the economy. In fact, there is strong probability that excessive borrowing is a trigger for banking crises and recession.

Developed and developing countries have differences in skills about managing risks created by external debt. According to Presbitero (2012), developed countries use external debt in more effective areas (in other words, use borrowing productively) compared to developing countries. Developed countries are experts in managing the crowding out effect, investment uncertainty, political changes and expectations of devaluation due to fluctuations that will be caused by external borrowing compared to developing countries. As a result, in the literature, the relationship of external borrowing with economic growth is a problem generally researched in developing countries. In this research, the focus is on developing countries and the topic is analyzed only from the perspective of the Turkish economy.

The literature shows that country-specific research has clear advantages compared to cross-sectional research. Cross-sectional studies ignore the unique features of each country. As a result, focusing on a single country will resolve this problem at least. Though proponents of cross-sectional research have the opinion that all countries have homogeneous structure, Forbes (2000) opposed the usefulness of cross-sectional research results due to the lack of any clear political implementation based on each country having some notably different features. Ignoring this situation in cross-sectional studies by studying a group of countries prevents full identification of the homogeneity of countries. In this context, the article only econometrically analyzes economic growth in the Turkish economy and the correlations with fixed capital investment, external debt and external openness. Data used in the research include annual data from the period 1973-2022. This period was identified as the aim was to reach the broadest data interval in the research -from the oldest data from 1973 to the latest data for 2022. This research is different from other studies about the same topic in terms of the variables used and the use of data encompassing the post-COVID-19 pandemic crisis.

The general framework of the article is as follows. The literature is reviewed in the second section after the introduction. The third section explains the basic hypotheses of the research within the scope of the theoretical framework forming the basis of the research model describes the dataset and methodology. The fourth section includes application and research findings. The final section of the study includes results and recommendations.

2. Literature Review

In the literature, correlations between variables like economic growth, external borrowing, fixed capital investments and external openness appear to be considered within the framework of external borrowing and economic growth. In fact, the use of foreign savings to finance investments in countries with low domestic savings reveals the importance of foreign debt for the capital of that country. In the literature, there are different approaches explaining the effect of external borrowing on economic growth. These approaches may be collected in three basic perspectives. The first group propose a positive correlation between external debt and economic growth. The Keynesian growth model reflects this approach. According to the Keynesian growth model, efficient use of external funds obtained as loans contributes to economic growth. In the external debt-growth theory, begun by Keynes and later developed by Harrod-Domar, external debts will increase national income by providing the resources necessary for investments and this will create an increase in domestic capital stock. There are several studies supporting this approach in the literature. Cline (1995) suggested that if the marginal return from foreign debt is greater than the principal and interest payments, external debt will increase economic growth. Hence, external borrowing will increase economic growth. Similarities to these findings are encountered in studies by Warner (1992) and Easterly (2003). Karagöz and Çağlar (2016) found a positive relationship between external debt and growth for 17 OECD countries. Panel analysis of 65 developed and developing countries based on data obtained from 1991-2014 by Chen et al. (2016) investigated the effect of both public investment and public debt on economic growth. They observed that debt and investment created a positive effect on economic growth until optimal levels were reached. For this reason, the economy will be negatively affected when this optimum level is reached. In this context, it is necessary for policy makers to identify this optimum level and to be careful about preserving this momentum to increase economic growth.

The approach in the second group is the neo-classical model, proposing that external debt negatively affects economic growth. Models in this group are based on the "debt overhang" theory. According to this theory, "debt overhang" occurs when a country's current debt exceeds its expected future income. This theory states that high debt burden based on state borrowing will prevent economic growth (Krugman, 1988; Sachs, 1989;

Cohen 1995). This is because the increase in borrowing will cause interest rates to rise and then both investment and consumer borrowing will become more costly. According to Diamond (1965), external debts reduce spendable income in the long term by increasing taxes used to finance these debts and this negatively affects capital accumulation and economic growth by lowering savings. Generally, the basic cause of this situation observed in developing countries may be linked to the administrative weaknesses of these countries.

In the literature, there is research which supports the approach of the second group. Research by Calderón and Fuentes (2013) in Latin America concluded that external debt negatively impacted economic growth in the period from 1970-2010. Panizza and Presbitero (2014) identified the presence of a negative correlation between external debt and economic growth in research about OECD countries. In studies based on the panel data method encompassing 30 countries, Mian, Sufi and Verner (2015) mentioned that an increase in the ratio of household debt to GDP would create lower national income and higher unemployment rates. Reinhart, Rogoff and Savastano (2003) stated that an increase in the external debt burden deepened stagnation experienced in the economies; however, the effect was further deepened in developing countries and spread over a longer term. For this reason, the recovery process in these countries occurred in the long term (Bernardini & Forni, 2017). Especially in developing economies, "safe debt levels are not the same" (Reinhart, Rogoff & Savastano, 2003). The fact that the safe debt level in these countries is not the same causes countries to have different recovery processes. The approach in the third group is based on the Laffer curve principle showing the non-linear effect of external debt on economic growth and combining the provisions of both models. The Laffer curve shows that initially external debt will increase economic growth; however, when debts begin to be repaid, this effect will reverse.

In other words, while external debt initially positively affects economic growth, later this positive effect may reverse. This situation emerges as an upside-down U relationship between external debt and economic growth. For this reason, as stated by Sachs (1989), the existence of external debts should be taken into account in cases where it is not practical to make foreign loans more attractive. Within this framework, the marginal yield of capital after a certain debt level will cause a reduction in the definite size and yield of investments and this will lead to a non-linear correlation between economic growth and external debt. Égert (2013) found some evidence in favor of a negative non-linear correlation between debt and growth using non-linear threshold models. Emerenini and Nnanna (2015) showed the presence of a non-linear effect of debt on economic growth in Nigeria using a Solow-type neoclassical growth model.

There is much research investigating the effects of both public debts and private sector debts on economic growth. Most of this research focuses on external debts, with less attention given to internal borrowing. Researchers have not focused on the effect of internal debt on growth, probably due to the lack of transparency in internal debt levels in most developing countries and the low level of internal debt to external debt. The results of empirical studies have the quality of supporting one of the three different approaches mentioned above. These results show differences according to the country or group of countries researched, the research model, period of analysis, set of control variables and even definition of debt. Due to these features, research performed about external debt and economic growth in Turkey obtained different findings. Uslu (2021) and Gövdeli (2019) identified a positive correlation between external debt and economic growth in autoregressive distributed lag (ARDL) analysis using data from 1976-2016. Uslu (2021) used fixed capital formation, population (labor force), external debt stock and education spending as independent variables and concluded that these variables positively affected economic growth. Gövdeli (2019) chose external debt stock, external openness and consumer price index as independent variables. They identified a positive impact of external debt on economic growth, while external openness and consumer price index (CPI) variables affected economic growth in a negative way. However, in both studies, channels encouraging external debt were not clearly shown. Öztürk and Çınar (2018) used external debt, variable interest external debt stock/GDP, gross savings/GDP and consumer price index as independent variables and applied the Engle-Granger cointegration test and DOLS prediction technique. They identified that from 1975 to 2016, public external borrowing increased economic growth. Ağır (2016) used GDP as the dependent variable with the ratio of gross external debt stock to GDP, CPI rates, foreign trade volume and the ratio of fixed capital formation to GDP as independent variables in research using data from 1970 to 2014. Based on not identifying a linear model, they performed the Diks-Panchenko non-linear causality test; however, they did not identify a causality correlation

between the variables. With the Hatemi-J causality test, they found one-way causality from external borrowing toward GDP.

It appears there is a broad literature for developing countries, especially about external borrowing and economic growth. The research studies mentioned above are just some of these. When research investigating the correlation between external debt and economic growth in Turkey is examined, the majority appear to be different in terms of the period of analysis and the methods used. Some of this research supports a positive correlation between economic growth and external debt, while some found this correlation was negative and some identified one-way causality from economic growth toward external debt or from external debt toward economic growth in research where only the causality test was performed.

3. Method

3.1. The purpose of the study

This article presents results related to the effect of private sector fixed capital investments, external debt and external openness variables on economic growth in Turkey. Whether the correlation between these variables is significant or not and what the findings mean will be important in terms of offering choice to policy-makers.

3.2. Determination of Hypotheses Within the Scope of the Theoretical Framework

This section explains the Solow growth model, taken as reference to determine parameters to be used in the econometric analysis. This model will assist in evaluating the empirical findings. When researching the effects of macroeconomic variables on economic growth, one of the best models that can be taken as reference is the Solow growth model. As in several economy models, the Solow growth model is constructed on assumptions (Dereje, 2013):

- a) Countries produce and consume a single product,
- b) Technology is exogenous in the short run.

The Solow growth model is based on the closed economy assumption. The following was taken as model reference according to the Cobb-Douglas production function:

$$Y = F(K, L) = K^\alpha L^{1-\alpha} \quad (1)$$

In Equation 1, Y is production; K is capital; L is amount of labor; and α represents the share of capital in outputs. With the addition of the technology variable to Equation 1 (shown by A), the equation transforms as follows:

$$Y = K^\alpha (AL)^{1-\alpha} \quad (2)$$

α and $1 - \alpha$ show the capital and labor output flexibility, respectively. α has a value between 0 and 1.

In the above production function, if the output per worker is $y=Y/L$ and the capital per worker is $k=K/L$, the mathematical use of the equation can be shown as follows:

$$y = k^\alpha \quad (3)$$

Equation (3) shows that as capital per worker increases, more output will be produced. The capital accumulation equation in the Solow growth model shows that the change in capital per worker is a function of investment per worker, depreciation per worker and population growth:

The capital accumulation per worker equation in the Solow growth model is as follows:

$$\dot{K} = sy - dK \quad (4)$$

(\dot{K}) indicates the change in capital stock, (sy) indicates gross investment, and (dK) indicates depreciation.

The capital accumulation equation per worker is as follows:

$$\dot{k} = sy - (n+d)k \quad (5)$$

According to Equation 5, the variation in capital per worker is a function of the investment per worker, depreciation per worker and population increase. Of these three variables, only investment per worker has a positive correlation with the variation in capital per worker. Solow reached the following conclusion; if other things are assumed to be fixed, countries with high savings and investment rates will become richer because large amounts of capital can be accumulated per worker and this allows the possibility of more output

productivity per worker. However, countries with high population increase rates will have a tendency to become poorer (Jones, 2002:32).

In this case, the effect of the investment rate in the Solow growth model on variation in investment rates and variation in population growth rate will be as follows. If the investment rate increases in an economy at stable level, s will increase and thus economic growth will increase. In this case, the economy will reach a more stable state in terms of capital stock per worker. If the population growth rate increases, the capital stock per worker will decrease. According to Equations 1 and 2 including technology, technological progress is required to ensure sustainable economic growth with falling income per person. In other words, if “ A ” increases with time, technological progress will occur; when technology levels are higher, a unit of labor will be more productive (Jones, 2002: 36).

Returning to Equation 2, if it is assumed that the L and A variables in this equation grow externally at fixed rate (n and g rates), a predictable long-term correlation can be derived (Mankiw et al., 1992):

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = \alpha + \left[\frac{\alpha}{1-\alpha}\right] \ln s - \left[\frac{\alpha}{1-\alpha}\right] \ln(n + g + \delta) + \varepsilon \quad (6)$$

The δ symbol in Equation 6 shows the depreciation rate, while s shows the fixed savings rate. The equation is based on the prediction that savings rate positively impacts production per capital, while the population growth rate negatively impacts production per capital. The increase in capital stock will continuously increase economic growth. In an externally closed economy, the main source of capital accumulation comprises domestic savings. As a result, savings increases will increase economic growth by causing an increase in capital stock. However, if investments are not met by internal savings, external savings or external borrowing will be used in situations with inadequate savings. External debt creating a sustainable positive effect on economic growth is directly related to directing external savings into productive investments. In this scenario, the effect of external debt on growth may be observed through the effect on domestic savings used as investment in the closed model. When a variable representing external openness is added to the model, the model converts to an externally open economy model.

Additionally, if the Cobb-Douglas production function is expressed as a logarithmic function, it allows the opportunity to establish a regression model. Within this framework, the growth function can be expressed as follows:

$$\ln Y = \alpha + \beta_1 \ln x_1 + \beta_2 \ln x_2 + \beta_3 \ln x_3 + \dots + \beta_n \ln x_n + \varepsilon \quad (7)$$

Y is the economic growth rate, $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ are explanatory variables and ε represents the error term.

The general effect of external debt on economic growth may be explained based on the “debt overhang” theory. According to this theory, “debt overhang” emerges when the current value of the income expected in a country in the future is less than the accumulated debt (Krugman, 1988). In other words, economic growth is prevented as the higher debt burden and interest payments due to state borrowing lead to increases in tax rates. These effects will increase with multiplier and accelerating mechanisms and will increase external debt reliance while negatively affecting the growth of the country’s economy (Yücel, 2009). The government will increase tax rates for the private sector with the aim of amortizing accumulated debts (as resource transfer tool to the public sector). This will deter private sector investments and at the same time instead of using resources in the best way possible, it will reduce government infrastructure spending due to use for large debt repayments. This will reduce total investment in the economy and in the Solow growth model, this will cause both the investment and production function curves to dip downwards. As the use of external debt for investment spending increases fixed capital stock, it will positively affect economic growth in both the short and long term by contributing to the increase in real production. However, the use of external debt for private consumer spending will cause a nominal increase in economic growth in the short term, while increasing current account deficit and external debt stock in the long term.

Within the framework of the information given above the basic hypotheses for the research were developed:

H1: Fixed capital investment positively affects economic growth.

As stated in Equation 3, savings rates positively affect production per capital; based on the prediction that the population growth rate will negatively affect production per capital, it is expected that the increase in capital stock will continuously increase output, while the increase in population will reduce economic growth after a certain point. However, in the model including the population variable, as the population variable coefficient and standard error values are high, the population variable was removed from the model and an income per capita model was added calculating the economic growth variable according to population. Within this scope, private sector fixed capital investments are assumed to positively affect economic growth (per capita).

The increase in fixed capital investments increases economic growth, but it is difficult to determine the effect of external debts on economic growth beforehand; in other words, this effect may be positive or negative. If used to improve welfare, there may be a positive effect or they may negatively affect economic growth through increased debt burden by encouraging capital flight and discouraging investment. This study is based on the assumption that a large amount of accumulated external debt (as predicted in the debt overhang theory) will reduce economic growth after a certain period of time. However, as both short-term and long-term analyses can be performed in the ARDL model used in the research, the second and third hypotheses were developed considering the views of economists proposing that the Laffer curve is valid and that the effect of external debt on economic growth will be positive in the short term and negative in the long term.

H2: External debt negatively affects economic growth in the long term.

H3: External debt positively affects economic growth in the short term.

With the increase that will be created in economic growth by exports, especially, the external openness variable is expected to have positive impact in the long term. However, as imports will increase linked to the increase in exports in countries that are externally dependent, it may be difficult to estimate the magnitude of this effect. It is known that more economic growth may be provided in countries transitioning from a closed economy to an externally-open economy model. Based on this, at least in the long term, the external openness variable is assumed to affect economic growth positively.

H4: External openness positively affects economic growth in the long term.

To research the presence of cointegration between the variables investigated in the research, the autoregressive distributed lag model (ARDL) was used, one of the modern time series analyses developed by Pesaran, Shin and Smith (2001). ARDL is used for series that are stationary at zero level $I(0)$ and first level $I(1)$. The basic determinant element in applying this model is determining the stationarity levels of the variables. For this the unit root tests are used. Thus, whether the data are $I(2)$ or not is tested.

As stated by Pesaran, Shin and Smith (2001), the most important advantage of the ARDL bounds test is that it may be applied without regard to whether the analyzed variables are $I(0)$ or $I(1)$. Another important advantage of the model is that it provides good and reliable results for small samples (Ghatak & Siddiki, 2001; Narayan & Narayan, 2005:429). Additionally, the bounds test approach provides more reliable results compared to the Engle-Granger and Johansen cointegration tests in situations with low numbers of observations (Narayan & Smyth, 2005:103). The ARDL method deals with endogeneity of specific variable regressions by providing long-term estimates and significant t-statistics (Odhiambo, 2009) and at the same time allows simultaneous determination of short- and long-term effects of a variable (Bentzen & Engster, 2001). Additionally, different to other traditional cointegration procedures, it calculates optimal lags (Bekhet & Matar, 2013).

3.3. Data and Variables

In this study, a data set comprising time series data was used. The model was created with this data set. With this model, the effect of private sector fixed capital investments, external debts and external openness on per

capita income will be determined. The method section of the study explains the research model and hypotheses.

For empirical analyses, annual data for 1973-2022 will be used. The reason for choosing this period is due to it being the largest time interval that can be accessed with a normal data set. Based on variables included in the Solow growth model, dependent and independent variables to be used in the analysis were determined¹. Within this framework, the dependent variable was gross domestic product (GDP, per capita); the explanatory variables were variables representing fixed capital investments with private sector investment (INV), external openness (OPENN) and external debt (DEBT).

Gross Domestic Product

GDP shows the growth rate of national income per person obtained by dividing the total GDP by population. Data for this variable were obtained from the World Bank database.

Fixed capital investments/GDP ratio

Investments have positive and direct effect on economic growth. The capital accumulation equation is used to show this. According to this equation, investment per worker, or “sy” (as explained in the literature section), increases capital accumulation and then economic growth. This variable includes private sector fixed capital investments/GDP data. In Turkey, total investment series follow parallel to the private sector investment series (sbb.gov.tr/yatirim). As this study is theoretically based on the Solow growth model, a positive correlation is expected between investment and economic growth. Data for this variable were obtained from the World Bank database.

External debt/GDP ratio

Generally high external debt ratio shows high debt burden. This ratio was added to the model based on the “debt overhang” theory. In Turkey, in the period from 1973 to the current day, determining how external borrowing affects economic growth performance constitutes the research problem for this study. The effects of the total external debt/GDP ratio on economic growth can be positive or negative. Data for this variable were obtained from the World Bank database.

External Openness

The external openness of an economy is calculated as the proportion of exports and imports to GDP (Bahmani-Oskooee & Niromand, 1999). This variable was used as control variable in this study. Data for this variable were obtained from the World Bank database. Variables included in the model and definitions of these variables are included in Table 1.

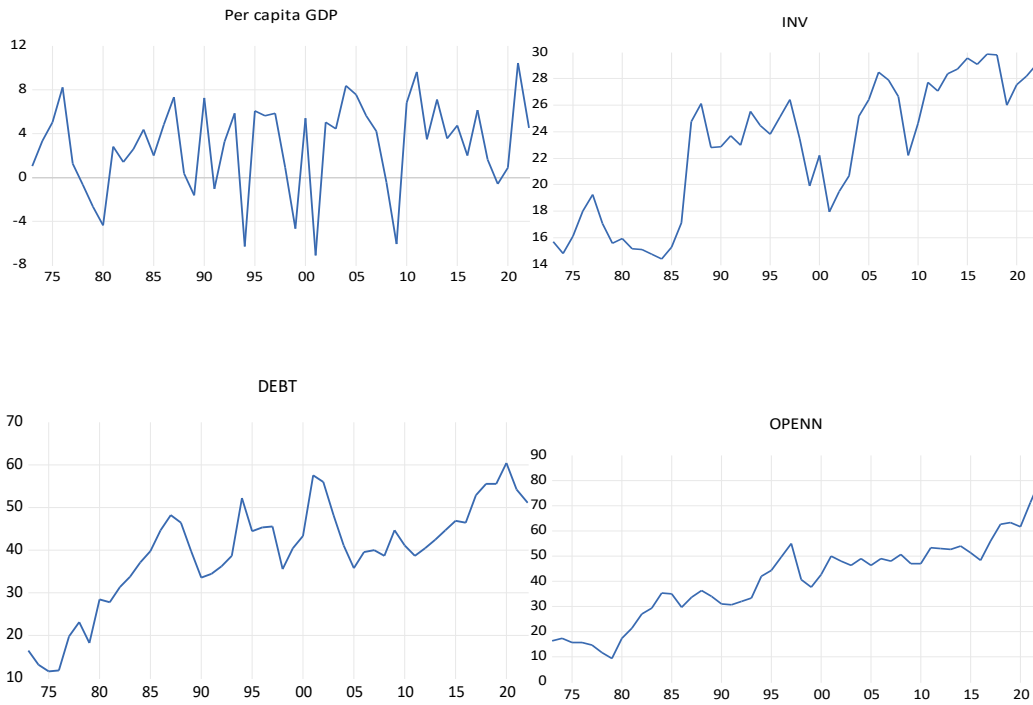
Table 1: Variables

Variable name	Symbol	Explanation
Economic growth	<i>GDP_per_capita</i>	Shows annual percentage increases in GDP (per capita)
Investment	<i>INV</i>	Shows ratio of private sector fixed capital investments to GDP
External openness	<i>OPENN</i>	Shows the total for percentage variation in exports/GDP and percentage variation imports/GDP
External debt	<i>DEBT</i>	Shows the ratio of total external debt to GDP

¹ Economic growth, investments and population are variables included in the Solow growth model. However, due to high standard error in the population series in this research, this variable was removed from the model. Based on the Cobb-Douglas production function; the number of independent variables included in the model can be increased. As the Solow growth model was used according to the closed economy assumption, the external openness variable was added to the model. Additionally, in addition to the selection of the above variables, dummy variables were included as some external opening decisions were taken and crises experienced during the analysis period. One of these is the transition of Turkey from a closed economic system to an externally open economic system and dummy variables were used for the year 1980, which represents the effects of the decisions about this taken on January 24, 1980, and for the year 1989, when freedom of capital movements was permitted (Decision 32, 1989). Additionally, dummy variables were used to be able to capture the effects of the 1994 and 2001 crises, the 2008 global crisis and the 2020 COVID-19 pandemic crisis. When creating dummy variables, the value 1 was given to year of decision and continuously after that, with 0 value given to the other years; for crisis periods the value 1 was given to the year of crisis, with 0 given to the other periods. However, as the coefficients for dummy variables were statistically insignificant, they were removed from the model.

Graphic 1 shows the time series graphics for the variables.

Graphic 1:Time series graphics for the variables



3.4. Model

In this study, the ARDL model was used as the dependent variable was stationary at I(0) level, while the independent variables were stationary at I(1) level. UECM, comprising the first stage of the ARDL bounds test approach, is given in Equation 8. The ARDL model is stated in the form adapted to our study. When determining data selection and the econometric model, studies by Dereje (2013), Gövdeli (2019) and Uslu (2021) were considered and the following model was created:

$$LNGDP_per_capita = \alpha + \beta_1 LNINV + \beta_2 LNOPENN + \beta_3 LNDEBT + \varepsilon_t \quad (8)$$

In Equation 8, β_1 , β_2 and β_3 show the coefficients. The variables used in the model are as follows: *LNGDP_per-capita* is the GDP per capita; *LNINV* is the ratio of private sector fixed capital investments to GDP; *LNOPENN* is the ratio of total for the percentage variation in export/GPD and percentage variation in exports/GDP to GPD; *LNDEBT* is the ratio of external debt to GPD; and ε_t is the error term.

4. Analysis and Findings

4.1. Unit Root Test

The use of the ARDL model is linked to the stationarity of series to a large degree. As a result, the unit root tests are applied to determine the stationarity of logarithmic series. The ADF and PP unit root tests are used to determine the stationarity of series. When determining the optimal lag length, the Schwartz criteria were used for ADF and Newey-West band width was used for PP. The economic growth series level value was stable at I(0). The fixed capital investment, external openness and external debt series contained unit roots. Apart from economic growth, when the first differences in the other series are taken, they were determined to be stationary at I(1) (see Table 2).

Table 2: Unit Root Tests

Variables	Test st.	Level		1 st difference		Result
		Stationary	Stationary and trending	Stationary	Stationary and trending	
LNGDP(per-capita)	ADF st.	-6.78*	-6.80*			I(0)
	PP st.	-6.67*	-7.04*			I(0)
LNINV	ADF st.	-1.61	-2.93	-6.51*	-6.45*	I(1)
	PP st.	-1.59	-3.11	-6.74*	-6.65*	I(1)
LNO PENN	ADF st.	-0.08	-3.01	-5.68*	-5.68*	I(1)
	PP st.	-0.53	-2.49	-5.58*	5.62*	I(1)
LNDEBT	ADF st.	2.00	-2.86	-5.49*	-5.56*	I(1)
	PP st.	-1.91	-2.61	-6.88*	-6.96*	I(1)

Note: * unit root hypothesis rejected according to 1% significance level

The dependent variable being stationary at I(0) and the independent variables being stationary at I(1) shows the suitability for use of the ARDL model.

4.2. Cointegration analysis

As the series were I(0) and I(1), the cointegration relationship between the series was investigated with the bounds test. The version of the Pesaran, Shin and Smith (2001) model adapted in line with the aims of this study is given below:

$$\ln GDP_{per\ capita_t} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta \ln GDP_{per\ capita_{t-1}} + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} \Delta \ln INV_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_{3i} \Delta \ln DEBT_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_{4i} \Delta \ln OPENN_{t-1} + \gamma_1 \ln GDP_{per\ capita_{t-1}} + \gamma_2 \ln INV_{t-1} + \gamma_3 \ln DEBT_{t-1} + \gamma_4 \ln OPENN_{t-1} + \varepsilon_t \quad (9)$$

Here, Δ is the first level difference, m is the lag length, α are the parameters to be predicted, and ε_t represents the white noise error term. In the bounds test, when determining whether there is a long-term relationship between variables, a zero constraint is imposed on the coefficients of the variables included in Equation 9 and they are tested to see whether they are simultaneously different to zero or not. According to the Wald constraint test, the null hypothesis states that there is no cointegration, while the alternative hypothesis states that there is cointegration and this is shown below:

$$H_0: \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \gamma_4 = 0 \quad (\text{no cointegration})$$

$$H_1: \gamma_1 \neq \gamma_2 \neq \gamma_3 \neq \gamma_4 \neq 0 \quad (\text{cointegration})$$

The hypotheses above are tested with the F test. If the calculated F statistic exceeds a critical upper limit, the null hypothesis is rejected and a long term correlation between variables is accepted. In the opposite situation, if the F statistic is smaller than an critical lower value, the decision is made that there is no long-term relationship between variables. If the calculated F statistic is between these upper and lower limit values, the presence of a relationship between variables is uncertain. The ARDL model created for the bounds test is shown in Table 3.

Table 3: ARDL (1,0,3,2) Model

	Coefficient	t-Statistic	Std. Error	Prob
GDP(per-capita)	-0.036802	-0.340221	0.108171	0.7357
INV	1.252.351	-5.440.074	0.073545	0.0000
DEBT	-0.400092	3.167.910	0.0031	0.0031
DEBT(-1)	0.027193	0.294489	0.092339	0.7701
DEBT(-2)	0.233898	-2.999113	0.077989	0.0049
DEBT(-3)	-0.121921	-1.653144	0.073751	0.1070
OPENN	0.205628	2.300279	0.089393	0.0273
OPENN(-1)	0.068154	0.695397	0.098007	0.4913
OPENN(-2)	0.238961	2.471340	0.096693	0.0183
C	2.598485	5.310529	0.489308	0.0000

R2=0.775923 F_{ist}=13.85104 Prob(F_{ist})=0.0000 Durbin Watson= 2.043936

The F statistic for the ARDL (1,0,3,2) model was 21.89, exceeding the 5% significance level upper limit of 3.67. The ARDL and error correction model results show that there is cointegration between variables; in other words, there is a significant correlation between economic growth and the macroeconomic variables.

When the results obtained from the bounds test are assessed (Table 4) H_0 hypothesis proposing there is no long-term relationship between variables is rejected. As the F statistic value is larger than the 5% significance level lower bounds $I(0)$ and upper bounds $I(1)$ for the unrestricted error model with the regression constant and without trend variable, there is a long-term correlation between variables. For this reason, the basic hypothesis stating there is no cointegration correlation between variables is rejected.

Table 4: Bounds Test Results

k*	F statistic	Critical values (5% significance level)	
		Lower limit (I0)	Upper limit (I1)
4	21.89944	2.79	3.67

* k shows the number of independent variables

According to the results in Table 4, there is a cointegration correlation at 5% significance level between economic growth with fixed capital investments, external debt and external openness series. In other words, series move together in the long term. For this reason, the model prediction to be made with the level values of these series will not encounter a false regression problem.

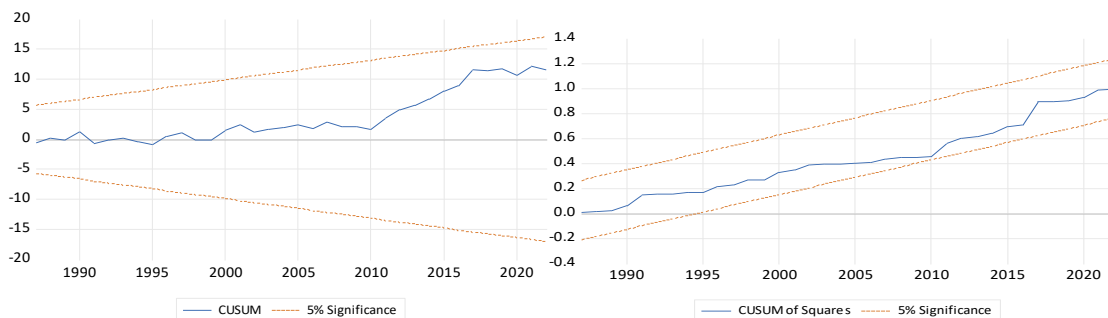
In the model, autocorrelation, the LM test (Breusch-Godfrey Lagrange multiplier) to determine whether there is a variance problem or not and the variable variance test results were examined. As the main hypothesis H_0 stating there is autocorrelation was rejected, there was no autocorrelation problem identified in the model. The heteroskedasticity test (Breusch-Godfrey) results (0.48) show there is no variable variance problem. The results (0.9626) of the Jarque-Bera normality test, to determine whether the error term of the model has normal distribution or not, show normal distribution. The Ramsey test, used to test whether the model is accurately set up or not, had significant results (0.51). The results prove there is no model specification.

Table 5: Residual Diagnostics Tests

LM Test	0.99(0.37)
Heteroscedasticity Test.	0.90(0.53)
Normality Test	0.076(0.96)
RESET Test	0.65(0.51)

The CUSUM and CUSUM-of-square tests were performed to test the stability of the predicted ARDL model; in other words whether there is structural change or not. The cumulative total (CUSUM) and cumulative squares total (CUSUMQ) graphs are shown in Figure 1. It appears the statistics for the CUSUM tests remained within the critical limits. This means the coefficients were stable.

Figure 1: CUSUM and CUSUMQ graphics



4.3. Long-term Analysis

After identifying cointegration between variables with the bounds test approach, long-term analysis was performed with the ARDL method. Findings are presented in Table 6.

According to the results in Table 6, the coefficients for all variables in the model were significant at 1% significance level. There was a positive correlation between fixed capital investments and economic growth. A 1% increase in private sector fixed capital stock from 1973-2022 in Turkey increased economic growth by 1.20%. In other words, income per person increased in parallel with capital investments. In the same period, a 1% increase in external debt stock caused a 0.70% reduction in economic growth. This result does not support the findings of Uslu (2021) and Gövdeli (2019), who identified a positive correlation between external debt and economic growth. It does support the findings of Ertaş and Başçı (2013), who found a negative correlation between external debt and economic growth.

Table 6: ARDL Model Results (Long-term Coefficients)

	Coefficient	t-Statistic	Std. Error	Prob
INV	1.207.898	6.847.878	0.0000	0.0000
DEBT	-0.702852	-4.771.506	0.0000	0.0000
OPENN	0.494543	3.167.910	0.0031	0.0031
C	2.506250	6.846910	0.0000	0.0000

A negative correlation between economic growth and external debt confirms the reality of high external debt levels being associated with low growth. This is because meeting the external debt stock leads to higher tax burden on capital. This causes lower capital returns rate and hence lower investment and lower economic growth. In conclusion, the “debt overhang” problem in Turkey is realistic and is consistent with Krugman’s (1988) proposed theory that the increase in accumulated debt stock will cause higher tax on production in the future and will prevent growth. The coefficient for the external openness variable was positive. As external openness increases, the increase in export rates especially, will increase economic growth. A 1% increase in the external openness rate will cause a 0.49% increase in economic growth. Gövdeli (2019), including the external openness variable in the ARDL model, found a negative correlation between the variable and economic growth during long-term analysis. This result does not support our research findings.

4.4. ARDL-Error Correction Model (ECM) Short-Term Analysis

After determining the long-term coefficients between variables, the ARDL model proposed by Pesaran, Shin and Smith (2001) was used with the aim of identifying short-term coefficients, as with the long-term balance model. For determination of lag for variables in the model, the method determined by Kamas and Joyce (1993) was used and the lag length was identified according to AIC criteria. The short-term model prediction results are shown in Table 7. The coefficient for the error correction term shows the speed of adjustment to ensure the model regains balance. The coefficient showing the variables approach long-term balance should be negative and statistically significant. The presence of a long-term stable correlation between variables is confirmed by the significant error correction term.

The results for short-term coefficients are given in Table 7. When the short-term dynamics of the model are assessed, the error correction coefficient (ECT_{t-1}) of -1.036 was statistically significant at 5% level. The ECT_{t-1} coefficient being negative is consistent with statistical expectations. This means that the adaptation process is very rapid and deviations are rapidly corrected.

Table 7: Short-term Model Prediction Results

	Coefficient	t-Statistic	Std. Error	Prob
DEBT	-0.400092	-7.0283306	0.056926	0.0000
DEBT(-1)	-0.355820	5.362605	0.066352	0.0000
DEBT(-2)	0.121921	2.027175	0.060143	0.0501
OPENN	0.205628	3.442827	0.059727	0.0000
OPENN(-1)	-0.238961	-4.042116	0.059118	0.0003
CointEq(-1)*	-1.036802	-11.03012	0.093997	0.0000

The ECT_{t-1} coefficient being negative and significant supports the presence of a cointegration relationship. Narayan and Smith (2005) stated that if the error correction coefficient has a value between -1 and -2, the system reaches balance through fluctuations. In circumstances with any shock or with the emergence of extraordinary effects, this coefficient will resolve this effect at a rate of 1.03% per year and shows balance is reached. In other words, long-term balance is regained in a very rapid way. According to the results obtained from short-term models, there is a short-term correlation between variables shown by the variables being statistically significant.

The one and two lag values for the external debt variable are significant in the short term at 1% level and the one and two lag values for external debt stock positively affect economic growth in the short term. In the short term, a 1% increase in external debt stock will initially reduce economic growth by 0.40%, with a 0.35% increase in the first lag and 0.12% in the second lag. Though external debt stocks have positive effects on economic growth in the short term, this effect converts to a negative effect in the long term. In the short term, the external openness coefficient is negative in the first lag. Though fixed capital investments are significant explainers of GDP in the long term, it appears there is no effect when the short-term correlation is noted. One of the basic reasons for this situation is that investments are not immediately reflected in GDP figures and this takes time.

5. Results and Discussion

The basic results obtained from the econometric analysis in this research are as follows: i) the effect of private sector fixed capital investments on economic growth is positive in the long term, ii) the effect of external debt stock on economic growth is negative in the long term and both positive and negative effects were observed in the short term, and iii) the external openness variable had positive effect in the long term and negative effect in the short term (coefficients for all variables were statistically significant). This finding shows that though the effect of external debt on economic growth is positive in the short term (1st and 2nd lags) in Turkey, this effect disappears in the long term. This is compatible with Turkey not converting external debt into productive resources and mostly using borrowing for consumer spending. While external debts may create an increase in GDP in the first stage through the resource transfer route, they reduce domestic resources when the time comes for principal and interest payments. This research finding is not consistent with the findings of Uslu (2021) and Gövdeli (2019) who identified a positive correlation between external debt and economic growth.

The findings of this research generally support the approach suggesting that there will be a negative effect of external debt on economic growth. According to the "debt overhang" theory developed by Krugman (1988), higher debt burden will prevent economic growth. This is because the increase in borrowing will cause an increase in interest rates and then borrowing for both investment and consumption will be more costly. However, external debt may reduce spendable income in the long term by increasing taxes used to finance these debts and this will negatively affect capital accumulation and economic growth by lowering savings. However, when assessed in terms of short- and long-term analyses, the research findings further confirm the presence of the Laffer curve. As stated in the literature review, the Laffer curve is a curve showing that initially external debt will increase economic growth; however, when the debts begin to be repaid this effect will reverse. While external debt positively affects economic growth up to a certain point, after this point they affect it negatively. The long- and short-term coefficients for the ARDL model support this view.

The detection of a positive effect of private sector fixed capital investments on economic growth in this research once more reveals the importance of investment in terms of the economy. However, the positive effect of external openness variable, reflecting developments in exports and imports, on economic growth in the long term is compatible with the reality that orienting from a closed economy to an externally-open economy model will increase economic growth. The population variable included in the Solow growth model was removed from the model in this study due to high standard deviation; however, it is thought that per capital GDP indirectly reflects the population effect as per capita income is obtained by dividing national income by population. In conclusion, increasing population will reduce the amount of capital per labor force. Though official figures show the population increase rate has slowed in Turkey in recent years, it is known there has been a serious increase in people migrating into the country. For this reason, it is strongly probable that increasing population will create a negative effect on economic growth due to both consumption of country

resources and increasing external borrowing. To further increase economic growth in Turkey, it will be beneficial to increase fixed capital investments and the amount of skilled labor, to take precautions to reduce external dependence and to implement these. The population increasing through migration will consume the country's resources and this will slow the development rate for the country. It is possible to propose that the population increase in Turkey is a factor increasing external dependence (see Yiğitbaş & Cambazoğlu, 2019). However, external debts involve some risks. As stated by Bernanke and Gertler (1989) and Eggertsson and Krugman (2012), the increase in external debt during periods of economic stagnation will further increase the "spillover effects" of recession. Excess external debt burden will increase fragility levels in the economy as it increases the risk of exposure to foreign credit rationing in times of economic contraction. However, currently external debt has become an important component of capital in countries experiencing the resource scarcity problem. This is because there is always the probability that external debts will not be paid in time. High external debts may cause a fall in living standards of individuals and a reduction in economic growth with both increases in interest and tax rates and contraction of total spending. As a result, it is necessary to make effective plans about how external debt will be used. For external debt to create a positive effect on economic growth, it is necessary to use external debt efficiently and direct it to investments with high added value. On the other hand, increasing population will reduce the amount of capital per workforce, necessary precautions must be taken for this.

The basic suggestion for future research will be as follows; the scope of the study can be expanded by adding different variables affecting economic growth to the model used in this study. In addition, the findings obtained by including different countries in the analysis can contribute more to the literature.

References

- Ağır, H. (2016). Türkiye'de dış borçlanma ve ekonomik büyüme ilişkisinin nedensellik analizleri. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimsel Fakültesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16(32), 214-231.
- Bekhet, H.A. & Matar, A. (2013). Co-integration and causality analysis between stock market prices and their determinates in Jordan. *Economic Modelling*, 35, 508 – 518.
- Beetsma, R. & Bovenberg, L. (2002) Strategic debt accumulation in a heterogeneous monetary union. *Journal of Political Economics*, 19, 1-15. [http://dx.doi.org/10.1016/S0176-2680\(02\)00126-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0176-2680(02)00126-X).
- Bentzen, J. & T. Engsted (2001). A Revival of the autoregressive distributed lag model in estimating energy demand relationships. *Energy*, 26(1), 45-55.
- Bernanke, B. S. & Gertler, M. (1989). Agency costs, net worth, and business fluctuations. *American Economic Review*, 79 (1), 14–31.
- Bernardini, M. & Forni, L. (2017). Private and public debt; are emerging markets at risk?, *IMF Working Papers*, 17/61.
- Calderón, C. & Fuentes, J. R. (2013). Government Debt and Economic Growth. *IDB Working Paper Series*, No. IDB-WP-424.
- Chen, C., Yao, S., Hu, P. & Lin, Y. (2016). Optimal government investment and public debt in an economic growth model. *China Economic Review. Elsevier*, 45(C), 257-278.
- Chow, G. (1993). Capital formation and economic growth in China. *Quarterly Journal of Economics*, (108), 809-842.
- Cline, W. R. (1995). International debt re-examined. *Washington DC: Peterson Institute for International Economics*.
- Cohen, D. (1995). Large external debt and (slow) domestic growth a theoretical analysis. *Journal of Economic Dynamics and Control*. 19(5), 1141-1163.
- Dereje, A. E. (2013). The effect of external debt on economic growth: *Department of economics Magisteruppsats 30 hp | Vårterminen 2013*.
- Diamond, P. A. (1965). National debt in a neoclassical growth model. *American Economic Review*, 55(5), 1126-1150.
- Easterly, W. (2003). The political economy of growth without development: A case study of Pakistan. In Dani Rodrik (Eds.), *Analytic Narratives on Economic Growth*. Princeton: Princeton University Press.

- Edwards, S. (2001). Trade orientation, distortions and growth in developing countries. *Journal of Development Economics*, 39, 31– 57.
- Égert, B. (2013). Public debt, economic growth and nonlinear effects: myth or reality?, *CESIFO Working Paper*, No. 4157.
- Eggertsson, G. B. & Krugman, P. (2012). Debt, deleveraging, and the liquidity trap: a Fisher-Minsky-Koo approach. *The Quarterly Journal of Economics*, 127 (3), 1469–1513.
- Emerenini, F. M. & Nnanna, A. U. (2015). Debt management and economic growth empirical evidence from Nigeria. *International Journal of Innovative Research & Development*, 4(1), 243-258.
- Forbes, K. J. (2000). A reassessment of the relationship between inequality and growth. *American Economic Review*, 90(4), 869–887.
- Ghatak, S. & Siddiki, J.U. (2001). The use of the ARDL approach in estimating virtual exchange rates in India. *Journal of Applied Statistics*, 28(5), 573-583.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometrics models and cross spectral methods. *Econometrica*, 37(3), 424- 438.
- Gövdeli, T. (2019). External debt and economic growth in Turkey: an empirical analysis. *Sosyoekonomi*, 27 (40), 119-130.
- Harrod, F. Roy (1939). An essay in dynamic theory. *The Economic Journal*, 49(193), 14-33.
- Jones, C. I. (2002), "Sources of U.S. economic growth in a world of ideas. *American Economic Review*, 92 (1), 220-239.
- Kamas, L. & Joyce, J. (1993). Money, income and prices under fixed exchange rates: evidence from causality tests and VARs. *Journal of Macroeconomics*, 15(4). 747-768.
- Karagöz, M. & Çağlar, M. (2016). Does debt really crack the whip? evidence from a panel of selected OECD countries. *Procedia Economics and Finance*, 38, 430-437. DOI: 10.1016/S2212-5671(16)30214-3.
- Krugman, P. R. (1988). Financing versus forgiving a debt overhang. *Journal of Development Economics*. 29, 253-268.
- Kutlu, S. & Yurttagüler, İ. M. (2016). Türkiye’de dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi:1998-2014 dönemi için bir nedensellik analizi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38 (1): 229-248.
- Lucas, E. Robert (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Mankiw, N. G., Romer, D. & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407-437.
- Mian, A. R. & Sufi, A. (2010). Household leverage and the recession of 2007-09. *IMF Economic Review*, 58 (1), 74–117.
- Mian, A. R., Sufi, A. & Verner, E. (2015). Household debt and business cycles worldwide. *NBER Working Paper*, 21581.
- Narayan, P. K. & Smyth, R. (2005), Trade liberalization and economic growth in Fiji. An empirical assessment using the ARDL approach. *Journal of The Asia Pacific Economy*, 10(1), 96-115.
- Öztürk, S. & Çınar, U. (2018). Kamu dış borçlanması ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine ampirik bir uygulama (1975-2016). *Sosyal Bilimler Metinleri*, 1, 66-79.
- Panizza, U. & Presbitero, A. F. (2014). Public debt and economic growth: Is there a causal effect?. *Journal of Macroeconomics*, 41, 21-41.
- Pattillo, C.A., Poirson, H. & Ricci, L. (2002). External debt and growth. *IMF Working Paper* No. 02/69.
- Pesaran, M.; Shin, Y. & Smith, R. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289 – 326.
- Presbitero, A. F. (2012). Total public debt and growth in developing countries. *The European Journal of Development Research*, 24(4), 606-626.
- Reinhart, C. M. & Rogoff, K. S. (2009). This time is different: eight centuries of financial folly, Princeton University Press.
- Reinhart, C. M., Rogoff, K. S. & Savastano, M. A. (2003). Debt intolerance. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2003 (1), 1–74.
- Sachs, J. (1989). The debt overhang of developing countries. In G. A. Calvo, R. Findlay, P. J. K. Kouri, J. B. Macedo (Eds.), *Debt, Stabilization and Development Essays in Memory of Carlos Diaz Alejandro* (pp. 80-102), Oxford: Blackwell Publishing.

- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality, *Econometrica*, 48(1), 1-47.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94. Published by: The MIT Press Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/1884513>
- Şahbaz, A. (2014). Sabit sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme ilişkisi: panel nedensellik analizi. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 1-12.
- Uslu, H. (2021). Relationship between economic growth external debt: Application to Turkey. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (1), 272-294.
- Warner, A. M. (1992). Did the debt crisis cause the investment crisis?. *Quarterly Journal of Economics*, 107(4), 1161-1186.
- Yiğitbaş, Ş.B. & Cambazoğlu, B. (2019). Dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örnekleme. İçinde Çağlar, Ü., Şimşek, H., Şiriner, İ. (Eds.), *Current Debates in Economic Growth & Public Finance & Game Theory Studies* (pp. 79-91), Ijopec, İstanbul.
- Yücel, F. (2009). Causal relationships between financial development, trade openness and entrepreneurial development: the case of Turkey. *Journal of Economics and Finance*, 5, 33-42, <https://doi.org/10.3844/jssp.2009.33.42>.

Pazarlama Giderleri ve Firma Performansı Arasındaki İlişkinin İmalat Sanayi Alt Sektörleri İçin Analizi: Panel Nedensellik Testi

Analyzing The Relationship Between Marketing Expenses and Firm Performance for Manufacturing Industry Sub-Sectors: Panel Causality

Özgür ENGELOĞLU  ^a

^aKırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, Kırıkkale, Türkiye, engelogluo@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Pazarlama giderleri
Firma performansı
Panel veri analizi
Nedensellik testi

Amaç – Çalışmada, Borsa İstanbul’da işlem gören imalat sanayi firmalarında, pazarlama giderleri ve firma performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu ilişki incelenirken firmalar faaliyetlerine göre 7 alt sektöre ayrılmıştır. Böylece pazarlama gideri – firma performansı ilişkisinin, sektörden sektöre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek de amaçlanmıştır.

Yöntem - Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik testinin tercih edildiği çalışmada, 102 firmanın 2007Q1-2023Q3 verileri kullanılmıştır. Pazarlama harcamalarını temsilen, pazarlama giderlerinin logaritması (LPAZ) ve pazarlama yoğunluğu (PYOG) değişkenleri; firma performansının göstergesi olarak da net satışların logaritması (LSAT) ve faaliyet kârlılığı (FVK) değişkenleri kullanılmıştır.

Bulgular - Analiz sonuçlarına göre en çok rastlanan nedensellik ilişkisi türü, tüm alt sektörlerde gözlenen pazarlama giderlerinden, net satışlara doğru nedensellik ilişkisidir (LPAZ → LSAT). Ayrıca pazarlama harcamaları ile firma performansı arasında en yoğun ilişkinin gözlemlendiği alt sektörler ise; (i)-Gıda, İçecek ve Tütün, (ii)-Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler ile (iii)-Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları şeklindedir.

Tartışma - Çalışmanın sonuçları genel olarak imalat sanayi firmalarında pazarlama giderleri ile firma performansı arasında önemli bir nedensellik bağı olduğunu ortaya koymuştur. Sonuçlar, literatürdeki diğer çalışmalar ile büyük oranda uyum göstermektedir. Ayrıca söz konusu nedensellik bağları tüm alt sektörlerde aynı seyri izlememekte, birbirlerinden farklılıklar da sergilemektedir.

Gönderilme Tarihi 4 Haziran
2024

Revizyon Tarihi 26 Şubat 2025

Kabul Tarihi 5 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Marketing expenses
Firm performance
Panel data analysis
Causality test

Purpose - The study aims to examine the relationship between marketing expenses and firm performance in manufacturing industry firms traded in Borsa Istanbul. While analyzing this relationship, firms are divided into 7 sub-sectors according to their activities. Thus, it is also aimed to determine whether the relationship between marketing expenses and firm performance differs from sector to sector.

Design/Methodology/Approach - Dumitrescu-Hurlin (2012) panel causality test was preferred in the study, which including 102 firms, 2007Q1-2023Q3 data. The logarithm of marketing expenses (LPAZ) and marketing intensity (PYOG) variables are used to represent marketing expenditures; while the logarithm of net sales (LSAT) and operating profitability (FVK) variables are used as indicators of firm performance. As a method, Dumitrescu-Hurlin (2012) test, which enables causality testing in panel data sets, is preferred.

Findings - According to the results of the analysis the most observed type of causality relationship is the causality relationship from marketing expenses to net sales (LPAZ → LSAT), which is observed in all sub-sectors. Moreover, the sub-sectors with the most intense relationship between marketing expenditures and firm performance are (i) Food, Beverages and Tobacco, (ii) Chemicals, Pharmaceuticals, Petroleum, Rubber and Plastic Products and (iii) Metal Goods, Machinery, Electrical Equipment and Transportation Vehicles.

Discussion - The results of the study generally reveal that there is a significant causal link between marketing expenses and firm performance in manufacturing industry firms. The findings are largely consistent with other studies in the literature. Moreover, these causality linkages do not follow the same course in all sub-sectors, but also differ from each other.

Received 4 June 2024

Revised 26 February 2025

Accepted 5 March 2025

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atf/Suggested Citation

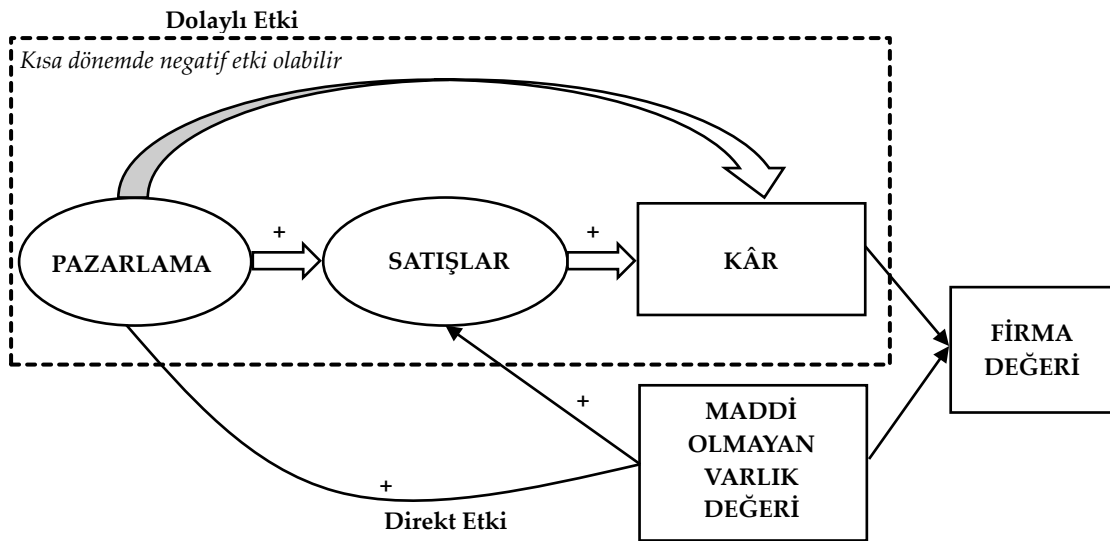
Engeloğlu, Ö. (2024). Pazarlama Giderleri ve Firma Performansı Arasındaki İlişkinin İmalat Sanayi Alt Sektörleri İçin Analizi: Panel Nedensellik Testi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 139-152.

1. Giriş

Firmaların başarılı olabilmeleri ve rekabette öne çıkabilmeleri için sektördeki diğer firmalardan farklılaşmaları, ayrıca pazardaki müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına yönelik eylemlerde bulunmaları gerekir (Çiftçi vd, 2010: 96). Bunun sağlanabileceği en etkili yol ise pazarlama faaliyetleridir. Firmalar arasındaki rekabet arttıkça, sektörde ayakta kalmak ve büyümek zorlaşır. Sürdürülebilir bir gelişim sağlamak için sınırlı kaynaklarıyla finansal performanslarını artırmaya çalışan firmalar, kaynaklarını etkin olarak kullanırsa başarıya daha yakın olurlar. Kaynakların ayrıldığı önemli bir alan olan pazarlama faaliyetleri ise firmaların müşterileriyle iletişimde kalmasını, potansiyel müşterilere ulaşmasını ve tanınırlıklarını artırmasını sağlamaktadır (Caglar ve Nisel, 2017: 359).

Pazarlama, tüketicilerin ihtiyaçları ile ticari firmaların kaynaklarının eşleştirildiği bir süreç olmakla birlikte, firmalar için tüketici memnuniyeti ise pazarlama stratejisinin bir sonucudur. Firmanın stratejisinde kilit bir rolü olan pazarlama, firma stratejisinin etrafında gelişen bir zihniyet sağlarken firmalara çekici pazar fırsatlarını belirlemede ve bunlardan yararlanma potansiyelini değerlendirmede gerekli girdileri sağlar (Enis vd., 1991: xi). İmalat sanayinde de oldukça önemli bir yeri olan pazarlama uygulamaları, büyük çapta üretim yapan firmalarda geniş kapsamlı bir araştırma ve değerlendirme sonucunda gerçekçi bir şekilde hayata geçirilmelidir. Pazarlama yönetimi, stratejik amaçlara ulaşmak için en iyi yolun ne olduğunu bulmalıdır (Öçer ve Keskin, 1998: 236). Dolayısıyla pazarlama faaliyetlerinin varlığı tek başına firmaların performansını artırmak için yeterli bir gider kalemi olarak değerlendirilmemelidir. Pazarlama faaliyetinin başarısı, pazarlama stratejisinin ne kadar gerçekçi bir şekilde oluşturulduğu ve uygulamada ne kadar başarılı olduğuyula doğrudan ilişkilidir.

Firmaların yapmış olduğu pazarlama ve reklam harcamalarının kısa dönemde kârlılık üzerinde negatif bir etki oluşturduğu durumda bile, bu harcamaların ilerleyen dönemlerde firma performansını, dolayısıyla firma değerini artıracak bir yatırım aracı olarak görülmesi mümkündür (Topuz ve Akşit, 2013: 54; Joshi ve Hessens, 2010: 20).



Şekil 1. Pazarlama Faaliyetleri ve Firma Değeri (Joshi ve Hessens, 2010: 21)

Şekil 1'de firma değeri, maddi ve maddi olmayan varlık olarak iki yol üzerinden ele alınmış ve maddi olan yolda pazarlama faaliyetlerinin satışları, satışların da kârlılığı artırdığı, böylece pazarlamanın dolaylı olarak firma değerini artırdığı öne sürülmüştür. İkinci yolda ise pazarlama faaliyetlerinin firmanın maddi olmayan varlık değerini, yani marka değerini artırdığı ve bu sürecin firma değerini direkt olarak etkilediği vurgulanmıştır.

Bu çalışmada, Şekil 1'de kesikli çizgi ile çevrelenmiş alan olan, pazarlama faaliyetlerinin kısa dönemde negatif etkisinin de olabileceği süreçle ilgilenilmiştir. Çalışmanın temel amacı imalat sanayinde faaliyet gösteren firmalarda pazarlama faaliyetleri ile firma performansı arasındaki (satışlar ve kârlılık) nedensellik ilişkisini alt sektörler için ayrı ayrı incelemektir. Bunun için 7 alt sektörde toplam 102 firmanın 2007Q1-2023Q3 dönemi verileri kullanılarak Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi yapılmıştır.

2. Literatür Taraması

Literatürde, firmaların pazarlama harcamalarının, performansları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğuna yönelik çok sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmanın literatür taraması bölümünde, benzer konu üzerine eğilmiş diğer çalışmalar hakkında bilgiler verilmiştir. Bu kapsamda, gerek bu çalışmada olduğu gibi Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren firmaları inceleyen, gerekse de diğer ülkelerde yapılan benzer çalışmalara ilişkin 16 makale ele alınmıştır.

Söz konusu çalışmalarda, pazarlama giderlerine yönelik; pazarlama giderleri, reklam harcamaları, pazarlama faaliyetleri ve pazarlama yoğunluğu gibi değişkenler kullanılırken, firma performansının göstergesi olarak da net kâr, faaliyet kârı, net kâr/toplam varlıklar, net satışlar, satışlardaki büyüme oranı gibi değişkenler kullanılmıştır. Ayrıca literatürde yer alan çalışmaların bir kısmında pazarlama giderlerinin yanında, Ar-Ge giderleri ve genel yönetim giderleri gibi diğer faaliyet giderlerinin de firma performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bununla birlikte bu bölümde, ilgili çalışmaların sadece pazarlama giderleri ile ilgili sonuçları üzerinde durulmuştur.

Literatürdeki çalışmalarda veri setleri büyük oranda, birden çok firma için birden fazla dönemi ele alan panel veri seti şeklindedir (Çifci vd., 2010; Candemir ve Zalluhoglu, 2011; Agiomirgianakis vd., 2014; Doğan ve Mecek, 2015; Öztürk ve Dülgeroğlu, 2016; Kayıhan ve Tepeli, 2017; Serçek vd., 2018; Markovitch vd., 2020; Sakınç, 2020; Aslan ve Sığınç, 2022). Yine de yatay kesit veri seti (Öçer ve Keskin, 1998) ve zaman serisi (Dekimpe ve Hanssens, 1999; Pagan vd., 2001; Sharma ve Kapur, 2014; Banerjee ve Siddhanta, 2015; Büyükdag vd., 2019) içeren bazı çalışmalar da söz konusudur.

Pazarlama giderleri ile firma performansı arasındaki ilişkiyi ekonometrik modeller aracılığıyla inceleyen panel veri setine sahip çalışmalarda, genel olarak Sabit Etkiler ve Rassal Etkiler modelleri tercih edilmiştir. Bununla birlikte, Panel EGLS ve GMM modellerinin kullanıldığı çalışmalar da söz konusudur. Zaman serisi veri seti ile uygulama yapan çalışmalarda ise genel olarak VAR modelleri kurgulanmış ve sonrasında etki-tepki analizleri, varyans ayrıştırması, eş bütünlüşme testleri, hata düzeltme modelleri ve nedensellik testleri yapılmıştır.

Çalışmalarda genel olarak pazarlamaya yönelik harcamaların hem firma kârlılığına hem de satışlara olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine de bazı çalışmalarda bunun aksine kanıtlara da ulaşılmıştır.

İlk olarak, Öçer ve Keskin (1998) tarafından yapılan çalışmada, Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 178 firmanın verileri kullanılarak, pazarlama giderlerinin net satışlar üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Yatay kesit regresyon modeli ile yapılan çalışmada, pazarlama giderlerinde %1'lik bir artışın, net satışları %0,22 oranında artırdığı tespit edilmiştir.

Dekimpe ve Hanssens (1999), Amerika Birleşik Devletleri'ndeki ilaç sektörüne yönelik olarak gerçekleştirdikleri çalışmada, pazarlama etkinliğinin, uzun vadede kârlılığın önemli bir belirleyicisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Pagan vd. (2001) ise yine Amerika Birleşik Devletleri'nde faaliyet gösteren bir narenciye firmasının verilerini kullanarak, reklama yapılan yatırımların greyfurt ve portakal satışları üzerindeki etkisini analiz etmiş ve greyfurt satışlarının reklamlara daha duyarlı olduğunu tespit etmiştir.

Çifci vd. (2010), Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 82 firmanın 2000-2008 yılları arasındaki verilerini inceleyerek, pazarlama giderlerinin, net dönem kârı üzerindeki etkisini analiz etmiş ve pazarlama giderlerinin firmaların kârlılığını en çok etkileyen gider türü olduğunu belirlemiştir.

Candemir ve Zalluhoglu (2011), gıda ve içecek sektöründe faaliyet gösteren firmaları inceleyerek, pazarlama harcamalarının kriz dönemlerinde ve sonrasında satışlar üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermiştir. Agiomirgianakis vd. (2014) ise Yunanistan'daki turizm firmaları üzerinde yaptıkları araştırmada, pazarlama harcamalarının firmaların kârlılığını artırdığını ve ekonomik kriz döneminde firmaları olumsuz etkilerden koruduğunu öne sürmüştür.

Sharma ve Kapur (2014), Hindistan hizmet sektöründeki firmalar için pazarlama giderleri ile satışlar arasındaki ilişkiyi incelemiş, büyük firmalarda çift yönlü bir etkileşim olduğunu ancak küçük firmalarda bu ilişkinin farklılaştığını belirtmiştir. Benzer şekilde, Banerjee ve Siddhanta (2015), pazarlama faaliyetleri ile faiz, amortisman ve vergi öncesi kâr (FAVÖK) arasındaki ilişkiyi analiz etmiş ve pazarlama faaliyetlerinden FAVÖK'e doğru tek yönlü bir nedensellik bulunduğunu ortaya koymuştur.

Borsa İstanbul'da imalat sanayi sektöründeki firmalar üzerine yapılan çalışmalarda; Doğan ve Meccek (2015), pazarlama harcamalarının firmaların kârlılığını artırdığını tespit ederken, Öztürk ve Dülgeroğlu (2016) ise pazarlama giderleri yüksek olan firmalarda, satış performansının bundan daha olumlu etkilendiğini göstermiştir.

Kayıhan ve Tepeli (2017), Amerika Birleşik Devletleri'nde 12 farklı sektörde faaliyet gösteren 1029 firma üzerine yaptıkları araştırmada, pazarlama harcamalarının faaliyet kârlılığı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğunu saptamıştır.

Serçek vd. (2018), Borsa İstanbul'da işlem gören ve turizm sektöründe yer alan firmaların pazarlama harcamaları ile nakit akışı oranı arasında negatif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Yine Borsa İstanbul'da bu kez sigorta sektörüne yönelik yapılan çalışmada ise Büyükdağ vd. (2019), pazarlama harcamalarının net kâr ve hisse başına kâr üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğunu bulmuştur.

Markovitch vd. (2020), Amerika Birleşik Devletleri'nde 12 farklı sektörde yer alan 1029 firma için yaptıkları çalışmada, pazarlama yoğunluğunun firma performansını pozitif etkilediğini tespit etmiştir.

Borsa İstanbul'da teknoloji sektörü için Sakınç (2020), pazarlama harcamalarının firma kârlılığına ilişkin anlamlı bir etkisi olmadığını sonucunu elde ederken, sanayi sektörü için Aslan ve Sığınc (2022), pazarlama harcamalarının, net kâr/satışlar oranına ve satışlardaki büyümeye negatif bir etkisi olduğunu belirlemiştir.

Genel olarak, bu çalışmaların sonuçları, pazarlama harcamalarının firma performansı üzerinde büyük ölçüde olumlu etkileri olduğunu gösterse de sektörler ve dönemsel ekonomik koşullara bağlı olarak bu etkilerin farklılaşabildiği durumlar da söz konusudur.

Literatürdeki çalışmalarda analizler ya belli bir sektördeki firmalar için ya da sadece belirli bir sektör için yapılmıştır. Bununla birlikte birden fazla sektörde faaliyet gösteren firmaları ele alan çalışmalarda da sektör ayrımı yapılmamış ve analizler tüm firmalar için yapılmıştır. Bu çalışmada ise analizler imalat sanayi sektörünün altında yer alan 7 alt sektör için ayrı ayrı yapılmıştır. Böylece pazarlama giderlerinin firma performansı üzerinde hangi sektörlerde daha etkili olduğu analiz edilebilmiştir.

3. Yöntem

3.1. Örneklem, Veri Seti ve Değişkenler

Çalışmada Borsa İstanbul'da işlem gören imalat sanayi firmalarının pazarlama giderleri ve firma performansları arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Söz konusu ilişki 7 alt sektör için ayrı ayrı ele alınmıştır. Bu sayede sektörler arasındaki farklılıklar tespit edilmek istenmiştir. Panel veri seti şeklindeki gözlemler 7 alt sektörde toplam 102 firmayı içermektedir. Verinin zaman boyutu ise çeyrek dönemlik olarak 2007Q1-2023Q3 arasını kapsamaktadır. İncelenen alt sektörler ve firma bilgileri Tablo 1'de verilmiştir;

Tablo 1. Analize dahil edilen alt sektörler ve sektörlerdeki firma bilgileri

Alt Sektör	Firmalar
Gıda, İçecek ve Tütün (17)	AEFES, BANVT, CCOLA, DARDL, ERSU, FRIGO, KERVT, KNFRT, KRSTL, PENGD, PETUN, PINSU, PNSUT, SELGD, TATGD, TUKAS, ULKER
Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri (12)	ARSAN, ATEKS, BOSSA, DERIM, DESA, KORDS, KRTEK, LUKSK, MNDRS, SKTAS, YATAS, YUNSA
Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Basım (7)	ALKA, BAKAB, DURDO, KAPLM, KARTN, MNDTR, VKING
Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler (17)	AKSA, ALKIM, AYGZ, BAGFS, BRISA, DEVA, DYOB, EGGUB, EGPRO, EPLAS, GOODY, GUBRF, HEKTS, MRSHL, PETKM, SASA, TUPRS
Taş ve Toprağa Dayalı (15)	AFYON, AKCNS, BSOKE, BTCIM, BUCIM, CIMS, CMBTN, DOGUB, EGSER, GOLTS, KONYA, KUTPO, NUHCM, OYAKC, USAK
Ana Metal Sanayi (12)	BRSAN, BURCE, BURVA, CELHA, CEMTS, DMSAS, DOKTA, ERBOS, EREGL, IZMDC, KRDMA, SARKY
Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları (22)	ALCAR, ARCLK, ASUZU, BFREN, DITAS, EGEEN, EMKEL, FMIZP, FROTO, GEREL, IHEVA, KARSN, KLMSN, MAKTK, OTKAR, PARSN, PRKAB, SILVR, TOASO, TTRAK, VESBE, VESTL

Analiz bölümünde uygulanan nedensellik testleri, iki değişken arasındaki nedensellik ilişkisini incelemeye yöneliktir. Tüm analizlerde, bu iki değişkenden birisi firmaların pazarlama harcamasına ilişkin, diğeri ise performansına ilişkindir. Kullanılan değişkenler Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2. Analizde kullanılan değişkenler

Pazarlama Harcaması Değişkenleri		
Değişken Adı	Hesaplama	Kısaltma
Pazarlama Harcaması	Log (Pazarlama Giderleri)	LPAZ
Pazarlama Yoğunluğu	(Pazarlama Giderleri / Net Satışlar) x 100	PYOG
Firma Performansı Değişkenleri		
Değişken Adı	Hesaplama	Kısaltma
Satışlar	Log (Net Satışlar)	LSAT
FAVÖK Marjı	[(Faaliyet Karı + Amortisman Gideri) / Net Satışlar] x 100	FVK

Tablo 3’ten de gözlemlenebileceği gibi pazarlama harcamasının göstergesi olarak iki farklı değişken kullanılmıştır. Bunlardan birincisi pazarlama giderlerinin logaritması iken ikincisi ise pazarlama yoğunluğunu gösteren pazarlama giderleri/net satışlar değeridir. Firma performansının ölçütü olarak da net satışların logaritması ve FAVÖK Marjı değişkenleri kullanılmıştır.

Nedensellik analizi yapılırken logaritması alınan değişkenler ve oran tipindeki değişkenler kendi aralarında analiz edilmiştir. Bununla birlikte nedenselliğin yönü çift taraflı olarak incelenmiştir. Yani hem pazarlama harcamalarının firma performansının nedeni olup olmadığı, hem de firma performansının pazarlama harcamalarının nedeni olup olmadığı test edilmiştir.

3.2. Model ve Hipotez

Granger (1969) nedensellik testi basit olarak şu şekilde çalışır. Eğer x_t ve y_t gibi iki değişken söz konusuysen, y_t değişkenin geçmiş değerleri, y_t ’nin geçmiş değerlerinin kullanılmadığı duruma göre x_t değişkenini daha iyi açıklıyorsa y_t , x_t ’nin nedenidir. Test, x_t ve y_t gibi 2 durağan değişken için aşağıdaki VAR modelini tahmin etmeyi önermektedir;

$$y_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^n \beta_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^m \gamma_j y_{t-j} + \varepsilon_{yt} \quad (1)$$

$$x_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^n \theta_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j y_{t-j} + \varepsilon_{xt} \quad (2)$$

Burada hem ε_{yt} hem de ε_{xt} ’nin birbirleri ile ilişkisiz durumda ve beyaz gürültü sürecine sahip hata terimleri olduğu varsayılmaktadır. Bu modele göre şu dört durumla karşılaşabiliriz; (i)- x_t , y_t ’nin nedenidir, (ii)- y_t , x_t ’nin nedenidir, (iii)- x_t ve y_t arasında çift yönlü bir nedensellik vardır, (iv)- x_t ve y_t birbirlerinden bağımsızdır. Buna göre ilk olarak (1) ve (2) numaralı denklemleri içeren VAR modeli tahmin edilir. Ardından katsayıların anlamlılığı kontrol edilir ve önce (1) numaralı denklemde x_t ’nin gecikmeli değerleri için, ardından (2) numaralı denklemde y_t ’nin gecikmeli değerleri için değişken silme testi uygulanır. Elde edilen *F testi* sonuçları ile y_t , x_t ’nin nedeni değildir ya da x_t , y_t ’nin nedeni değildir şeklindeki sıfır hipotezleri test edilir ve yukarıdaki 4 duruma dayanarak nedenselliğin yönü hakkında sonuca ulaşılır (Asteriou ve Hall, 2007: 281-282).

Dumitrescu ve Hurlin (2012), Granger nedenselliği, heterojen panel veri setlerinde tahmin etmek için geliştirdikleri modellerinde, x ve y gibi iki tane durağan değişken için N ($i = 1, \dots, N$) adet birime ait T ($t = 1, \dots, T$) dönemlik veri söz konusu iken, şu temel regresyonu önermektedir;

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

burada katsayıların altındaki i indisinden de anlaşılacağı gibi katsayılar birimler arasında farklılık gösterebilirken, zaman içinde değişmemektedir. Buradaki gecikme sayısı K , gecikmenin tüm birimler için aynı olduğunun ve panel veri setinin dengeli olduğunun varsayıldığını göstermektedir. Dumitrescu-Hurlin testi

(DH testi), Granger nedensellikte olduğu gibi nedenselliğin varlığını, x 'in gecikmeli değerlerinin, y 'nin cari değeri üzerinde anlamlı bir etkisi olup olmadığına göre test etmektedir. Ancak DH testinde sıfır hipotezi, veri setindeki tüm birimler için nedenselliğin yokluğu üzerine şu şekilde tanımlanmıştır;

$$H_0: \beta_i = 0 \quad \forall i = 1, \dots, N \quad (4)$$

yani DH testi, bazı birimler için nedensellik olabileceğini ancak hepsi için zorunluluk olmadığını varsayar. Dolayısıyla alternatif hipotez şu şekildedir;

$$\begin{aligned} H_1: \beta_i &= 0 \quad \forall i = 1, \dots, N_1 \\ \beta_i &\neq 0 \quad \forall i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N \end{aligned} \quad (5)$$

burada $N_1 \in [0, N - 1]$ bilinmemektedir. $N_1 = 0$ ise paneldeki tüm birimler için nedensellik söz konusu iken N_1, N 'den kesinlikle küçük olmalıdır. Aksi takdirde, tüm bireyler için nedensellik yoktur ve H_1, H_0 'a indirgenir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1451-1453; Lopez ve Weber, 2017: 973).

DH panel nedensellik testinde hipotezler, yatay kesit birimlerine ait tüm Wald test istatistiklerinin ortalamasının alınması ile sınanır;

$$W_{N,T}^{HNC} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T} \quad (6)$$

burada $W_{i,T}$, her bir yatay kesit biriminin test istatistiklerini temsil etmektedir. *HNC*, homojen nedensizlik (Homogeneous Non-Causality) anlamına gelmektedir. DH testinde, T 'nin N 'den büyük veya küçük olmasına bağlı olarak iki farklı test istatistiği elde edilebilir. Bu test istatistikleri $W_{N,T}^{HNC}$ 'den elde edilen $Z_{N,T}^{HNC}$ ve Z_N^{HNC} 'dir. $T > N$ olduğunda, $Z_{N,T}^{HNC}$, $T < N$ olduğunda ise Z_N^{HNC} istatistiğini kullanılır. Bu istatistikler şu şekilde hesaplanır;

$$Z_{N,T}^{HNC} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (W_{N,T}^{HNC} - K) \quad T, N \rightarrow \infty, N(0,1) \quad (7)$$

$$Z_N^{HNC} = \frac{\sqrt{N} [W_{N,T}^{HNC} - N^{-1} \sum_{i=1}^N E(W_{i,T})]}{\sqrt{N^{-1} \sum_{i=1}^N Var(W_{i,T})}} \quad N \rightarrow \infty, N(0,1) \quad (8)$$

burada $E(W_{i,T})$ ve $Var(W_{i,T})$ sırasıyla $W_{i,T}$ 'nin ortalamasını ve varyansını göstermektedir. Nihai olarak $Z_{N,T}^{HNC}$ ve Z_N^{HNC} test istatistikleri eğer kritik değerlerden yüksekse, homojen nedensizlik anlamına gelen sıfır hipotezi reddedilmektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1453-1454, Küçüksakarya, 2021: 667).

Çalışmada DH testi aracılığıyla her alt sektör için sırasıyla şu 4 sıfır hipotezi test edilecektir;

- H_0 : Sektördeki firmalar için pazarlama harcamaları, net satışların homojen olarak nedeni değildir.
- H_0 : Sektördeki firmalar için net satışlar, pazarlama harcamalarının homojen olarak nedeni değildir.
- H_0 : Sektördeki firmalar için pazarlama yoğunluğu, kârlılığın homojen olarak nedeni değildir.
- H_0 : Sektördeki firmalar için kârlılık, pazarlama yoğunluğunun homojen olarak nedeni değildir.

4. Bulgular

DH testinde kullanılacak verilerin, tıpkı bu testin dayandığı Granger nedensellik testinde olduğu gibi durağan durumda olması gerekmektedir. Eğer veriler durağan durumda değilse durağan hale getirilmelidir. Serilerin durağan olup olmadığına birim kök testleri aracılığıyla bakılmaktadır. Panel veri setleri ile yapılan çalışmalarda kullanılacak olan birim kök testi seçilirken, yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı dikkate alınmalı ve buna uygun bir test tercih edilmelidir.

Yatay kesit bağımlılığı, panel veri setini oluşturan birimlerin, panel veri modelindeki hata terimleriyle ilişkili olmasıyla açıklanabilir. Yani paneli oluşturan birimlerin bir şoktan etkilenmesi, diğer birimlerin de bundan etkileneceği anlamına gelir (Akbaş ve Lebe, 2015: 6). Birim sayısının (N) nispeten küçük ve zaman boyutunun (T) yeterince büyük olduğu durumlarda Breusch-Pagan LM testi geçerlidir (Pesaran, 2021: 18). Çalışmada tüm sektörler için T , 64 iken, N ise 7 ile 22 arasında değişmektedir. Dolayısıyla yatay kesit bağımlılığının varlığını test etmek için Breusch-Pagan LM testi sonuçlarına bakılmıştır. Hem tüm değişkenler için hem de nedensellik testinde kullanılan modeller için ayrı ayrı test sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları (Breusch-Pagan LM Değerleri)

	LSAT	LPAZ	FVK	PYOG	LPAZ → LSAT	LSAT → LPAZ	PYOG → FVK	FVK → PYOG
Gıda	6023.8***	4323.2***	1443.1***	980.8***	1830.9***	2656.0***	973.4***	1456.4***
Tekstil	3455.0***	2763.9***	678.9***	205.4***	371.1***	1807.1***	236.5***	671.3***
Kâğıt	1330.0***	1030.9***	334.2***	287.5***	141.9***	586.0***	163.1***	305.3***
Kimya	7623.2***	5578.4***	2294.6***	1024.1***	2180.8***	1182.2***	750.4***	2296.8***
Taş	5999.0***	2895.8***	1361.0***	712.6***	769.4***	2843.1***	713.4***	1360.2***
Ana Metal	3882.3***	3234.9***	828.6***	436.3***	400.2***	265.4***	242.5***	791.9***
Metal Eşya	12889.4***	10195.6***	2982.6***	828.0***	1032.4***	4457.36***	775.6***	2951.2***

***: Katsayı 0.01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 4'ten de gözlemlenebileceği gibi tüm seriler ve modeller için yatay kesit bağımlılığı yoktur sıfır hipotezi reddedilmiştir. Yatay kesit bağımlılığının varlığı nedeniyle birim kök testi için Yatay Kesitsel Olarak Genişletilmiş Im, Pesaran, Shin (CIPS) testi kullanılmıştır. Tüm serilerin düzey değerleri için yapılan CIPS birim kök testi sonuçlarına göre serilerin tamamının düzeyde durağan, yani I(0) olduğu tespit edilmiştir. Sabitli durum ile sabitli ve trendli durumlar için CIPS testi istatistikleri Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. CIPS Birim Kök Testi Sonuçları (Düzye Değerleri)

		LSAT	LPAZ	FVK	PYOG
Gıda	Sabit	-3.398 ***	-3.912 ***	-4.171 ***	-4.201 ***
	Sabit & Trend	-3.452 ***	-4.895 ***	-5.226 ***	-4.741 ***
Tekstil	Sabit	-2.187 *	-2.663 ***	-6.122 ***	-3.516 ***
	Sabit & Trend	-2.365	-3.005 ***	-6.232 ***	-4.526 ***
Kâğıt	Sabit	-3.797 ***	-2.772 ***	-6.598 ***	-3.542 ***
	Sabit & Trend	-4.445 ***	-3.651 ***	-6.969 ***	-3.849 ***
Kimya	Sabit	-3.118 ***	-3.143 ***	-4.607 ***	-4.467 ***
	Sabit & Trend	-3.879 ***	-4.381 ***	-4.800 ***	-5.331 ***
Taş	Sabit	-3.595 ***	-3.673 ***	-5.160 ***	-3.288 ***
	Sabit & Trend	-4.207 ***	-4.575 ***	-5.979 ***	-4.472 ***
Ana Metal	Sabit	-5.214 ***	-4.055 ***	-5.890 ***	-4.057 ***
	Sabit & Trend	-5.810 ***	-4.472 ***	-6.592 ***	-5.259 ***
Metal Eşya	Sabit	-4.046 ***	-3.984 ***	-5.860 ***	-4.328 ***
	Sabit & Trend	-4.673 ***	-5.089 ***	-5.918 ***	-5.523 ***

***: Katsayı 0.01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. *: Katsayı 0.10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Serilerin düzeyde durağan olması nedeniyle DH Testleri, seriler üzerinde herhangi bir fark alma işlemi olmadan orijinal değerler kullanılarak uygulanmıştır. DH Testleri 7 alt sektör için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Pazarlama harcamaları ile firma performansı arasındaki nedensellik ilişkisi iki farklı şekilde analiz edilmiştir. Bunlardan ilkinde pazarlama giderlerinin logaritması ile net satışların logaritması kullanılırken ikincisinde ise pazarlama yoğunluğu oranı ile bir kârlılık göstergesi olan FAVÖK marjı kullanılmıştır. Her iki durum için de çift yönlü nedensellik incelendiği için her alt sektörde 4'er adet, toplamda ise 28 adet DH testi uygulanmıştır.

Çalışmanın yöntem bölümünde de belirtildiği gibi DH testi, tüm birimler için ayrı ayrı Wald istatistiği hesaplayarak birimlerde nedensellik olup olmadığına bakarken, son aşamada tüm Wald istatistiklerinden elde edilen ortalama $Z_{N,T}^{HNC}$ ve Z_N^{HNC} istatistikleri ile panel veri setinde nedensellik olup olmadığını test etmektedir. Panel veri setinde $T > N$ olduğunda $Z_{N,T}^{HNC}$ istatistiği dikkate alınmaktadır. Dolayısıyla sonuçlar raporlanırken $Z_{N,T}^{HNC}$ istatistiği olarak ZWald istatistiği ve bunun olasılık değeri verilmiştir. ZWald istatistiğinin kritik değerden büyük olması durumunda H_0 : *incelenen iki değişken arasında panel nedensellik yoktur* hipotezi reddedilir. Ayrıca tüm birimler için ayrı ayrı Wald istatistikleri ve olasılık değerleri de sonuç tablolarında sunulmuştur.

Tablo 5. Gıda Sektörü Firmaları İçin Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Firmalar	LPAZ → LSAT		LSAT → LPAZ		PYOG → FVK		FVK → PYOG	
	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.
AEFES	23.797	0.000	6.727	0.242	26.522	0.000	10.488	0.033
BANVT	11.456	0.043	11.952	0.035	11.639	0.020	7.961	0.093
COLLA	15.720	0.008	18.321	0.003	0.185	0.996	8.363	0.079
DARDL	19.170	0.002	4.466	0.484	12.361	0.015	9.388	0.052
ERSU	12.422	0.029	10.406	0.065	3.530	0.473	0.441	0.979
FRIGO	11.670	0.040	12.578	0.028	1.998	0.736	7.444	0.114
KERVT	5.374	0.372	6.958	0.224	1.923	0.750	5.131	0.274
KNFRT	14.884	0.011	3.529	0.619	14.339	0.006	9.432	0.051
KRSTL	29.936	0.000	10.849	0.054	0.879	0.928	10.107	0.039
PENGD	9.349	0.096	8.359	0.138	3.562	0.468	4.567	0.335
PETUN	11.811	0.037	12.270	0.031	13.866	0.008	4.327	0.364
PINSU	15.255	0.009	1.214	0.943	3.320	0.506	1.551	0.818
PNSUT	10.171	0.071	4.629	0.463	5.527	0.237	3.089	0.543
SELGD	4.506	0.479	5.875	0.319	2.741	0.602	5.459	0.243
TATGD	5.390	0.370	6.884	0.229	1.781	0.776	2.722	0.605
TUKAS	20.546	0.001	3.608	0.607	5.332	0.255	2.649	0.618
ULKER	5.008	0.415	2.267	0.811	0.675	0.954	21.565	0.000
Panel Veri İstatistikleri	Zwald İst.	10.850	Zwald İst.	3.520	Zwald İst.	3.617	Zwald İst.	4.003
	Olas.	0.000	Olas.	0.000	Olas.	0.000	Olas.	0.000
	Gecikme	5	Gecikme	5	Gecikme	4	Gecikme	4

Not: 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlı olan istatistikler koyu ve italik olarak gösterilmiştir.

Tablo 5'te Gıda, İçecek ve Tütün alt sektöründeki firmalar için DH testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre hem LPAZ-LSAT değişkenleri için hem de PYOG-FVK değişkenleri için çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Firma bazında nedensellik sonuçlarına bakıldığında 13 firmada LPAZ → LSAT, yani pazarlama giderlerinden net satışlara doğru nedensellik ilişkisine rastlanılmıştır. LSAT → LPAZ, PYOG → FVK ve FVK → PYOG ilişkisi ise sırasıyla 6, 5 ve 7 firma için geçerlidir. Gıda, İçecek ve Tütün alt sektörü için pazarlama harcamaları ile firma performansı arasında çift yönlü nedensellik ilişkileri, olası tüm durumlarda tespit edilmiştir. Ancak bu alt sektör bazında daha sık karşılaşılan durum, pazarlama giderlerindeki değişimin net satışlardaki değişimin nedeni olduğudur.

Tablo 6. Tekstil Sektörü Firmaları İçin Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Firmalar	LPAZ → LSAT		LSAT → LPAZ		PYOG → FVK		FVK → PYOG	
	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.
ARSAN	4.189	0.523	3.145	0.678	4.806	0.308	5.300	0.258
ATEKS	14.509	0.013	6.434	0.266	4.663	0.324	2.718	0.606
BOSSA	12.005	0.035	8.688	0.122	1.917	0.751	14.179	0.007
DERIM	3.052	0.692	1.853	0.869	14.337	0.006	6.976	0.137
DESA	3.776	0.582	9.745	0.083	5.144	0.273	5.288	0.259
KORDS	12.499	0.029	12.337	0.030	10.653	0.031	3.011	0.556
KRTEK	4.088	0.537	3.383	0.641	2.199	0.699	1.897	0.755
LUKSK	11.763	0.038	5.263	0.385	3.082	0.544	0.604	0.963
MNDRS	9.196	0.102	5.100	0.404	0.047	1.000	5.196	0.268
SKTAS	11.251	0.047	5.456	0.363	1.641	0.801	8.615	0.071
YATAS	10.810	0.055	2.425	0.788	4.848	0.303	9.987	0.041
YUNSA	38.892	0.000	8.153	0.148	2.506	0.643	7.066	0.132
Panel Veri İstatistikleri	Zwald İst.	6.941	Zwald İst.	1.094	Zwald İst.	0.800	Zwald İst.	2.331
	Olas.	0.000	Olas.	0.274	Olas.	0.423	Olas.	0.020
	Gecikme	5	Gecikme	5	Gecikme	4	Gecikme	4

Not: 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlı olan istatistikler koyu ve italik olarak gösterilmiştir.

12 firmadan oluşan Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri alt sektörüne yönelik DH testi sonuçlarına göre (Tablo 6), LPAZ → LSAT ve FVK → PYOG şeklinde tek yönlü panel nedensellik ilişkilerine ulaşılmıştır. Bu alt sektörde pazarlama giderleri, satışların nedeni iken kârlılık da pazarlama yoğunluğunun nedenidir. Sektörde LPAZ → LSAT ilişkisi firma bazında en sık gerçekleşen ilişki türüdür ve 7 firmada gözlenmiştir.

Tablo 7. Kağıt Sektörü Firmaları İçin Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Firmalar	LPAZ → LSAT		LSAT → LPAZ		PYOG → FVK		FVK → PYOG	
	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.
ALKA	16.473	0.000	3.807	0.149	4.868	0.432	11.541	0.042
BAKAB	6.695	0.035	0.866	0.649	7.960	0.158	4.817	0.439
DURDO	7.949	0.019	1.897	0.387	10.597	0.060	3.259	0.660
KAPLM	14.693	0.001	11.848	0.003	5.737	0.333	9.837	0.080
KARTN	5.339	0.069	0.755	0.686	6.495	0.261	7.909	0.161
MNDTR	14.088	0.001	1.464	0.481	9.599	0.087	14.787	0.011
VKING	12.428	0.002	3.651	0.161	3.204	0.669	6.825	0.234
Panel Veri İstatistikleri	Zwald İst.	12.032	Zwald İst.	1.944	Zwald İst.	1.609	Zwald İst.	2.866
	Olas.	0.000	Olas.	0.052	Olas.	0.108	Olas.	0.004
	Gecikme	2	Gecikme	2	Gecikme	5	Gecikme	5

Not: 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlı olan istatistikler koyu ve italik olarak gösterilmiştir.

Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Basım alt sektöründeki 7 firmaya ait DH sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır. Analiz sonuçları, bu alt sektörde pazarlama gideri harcamaları ile satışlar arasında çift yönlü ve kârlılıktan pazarlama yoğunluğuna doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermektedir. Sektördeki tüm firmalarda pazarlama giderlerinin satışların nedeni olduğu da gözlemlenmiştir. Diğer anlamlı ilişkiler ise daha az sayıda firma için geçerlidir.

Tablo 8. Kimya Sektörü Firmaları İçin Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Firmalar	LPAZ → LSAT		LSAT → LPAZ		PYOG → FVK		FVK → PYOG	
	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.
AKSA	5.443	0.364	1.162	0.948	2.647	0.754	2.996	0.701
ALKIM	22.071	0.001	3.507	0.622	4.625	0.463	22.852	0.000
AYGAZ	8.541	0.129	23.787	0.000	1.974	0.853	6.256	0.282
BAGFS	6.506	0.260	26.343	0.000	16.105	0.007	4.285	0.509
BRISA	20.853	0.001	1.440	0.920	7.247	0.203	4.494	0.481
DEVA	9.658	0.086	8.516	0.130	8.284	0.141	15.352	0.009
DYOBY	24.334	0.000	5.819	0.324	2.781	0.734	10.412	0.064
EGGUB	8.434	0.134	6.002	0.306	33.297	0.000	14.723	0.012
EGPRO	23.171	0.000	4.346	0.501	3.435	0.633	12.981	0.024
EPLAS	6.906	0.228	3.488	0.625	6.326	0.276	8.719	0.121
GOODY	12.555	0.028	3.568	0.613	8.621	0.125	4.952	0.422
GUBRF	9.693	0.084	8.997	0.109	3.783	0.581	6.285	0.279
HEKTS	6.880	0.230	5.675	0.339	1.569	0.905	8.437	0.134
MRSHL	25.395	0.000	0.911	0.969	3.073	0.689	8.330	0.139
PETKM	8.935	0.112	15.607	0.008	10.497	0.062	1.756	0.882
SASA	16.327	0.006	37.837	0.000	9.006	0.109	1.114	0.953
TUPRS	4.396	0.494	12.450	0.029	11.417	0.044	4.564	0.471
Panel Veri İstatistikleri	Zwald İst.	10.361	Zwald İst.	6.478	Zwald İst.	3.811	Zwald İst.	4.104
	Olas.	0.000	Olas.	0.000	Olas.	0.000	Olas.	0.000
	Gecikme	5	Gecikme	5	Gecikme	5	Gecikme	5

Not: 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlı olan istatistikler koyu ve italik olarak gösterilmiştir.

Tablo 8’de Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler alt sektörü için DH testi sonuçları sunulmuştur. Bu alt sektörde pazarlama harcamaları ve firma performansı açısından olası tüm nedensellik ilişkileri anlamlı bulunmuştur. Çift yönlü nedenselliğin söz konusu olduğu sektörde en çok firmada gözlenen nedensellik türü ise 17 firmanın 9’unda anlamlı sonuçlara ulaşılan LPAZ → LSAT ilişkisidir. Yani bu alt sektörde de en kuvvetli nedensellik ilişkisi pazarlama giderlerinden satışlara doğru olmuştur.

Tablo 9. Taş Sektörü Firmaları İçin Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Firmalar	LPAZ → LSAT		LSAT → LPAZ		PYOG → FVK		FVK → PYOG	
	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.
AFYON	4.875	0.431	1.301	0.935	6.162	0.291	15.730	0.008
AKCNS	23.192	0.000	9.752	0.083	20.204	0.001	4.441	0.488
BSOKE	7.114	0.212	2.955	0.707	1.064	0.957	7.967	0.158
BTCIM	9.826	0.080	5.767	0.330	0.442	0.994	5.511	0.357
BUCIM	4.267	0.512	8.471	0.132	5.603	0.347	8.725	0.121
CIMSA	21.567	0.001	3.484	0.626	22.472	0.000	5.463	0.362
CMBTN	13.098	0.022	2.448	0.784	8.887	0.114	9.318	0.097
DOGUB	12.597	0.027	5.342	0.376	8.383	0.136	4.560	0.472
EGSER	28.934	0.000	7.050	0.217	3.431	0.634	5.496	0.358
GOLTS	14.312	0.014	11.325	0.045	4.212	0.519	7.862	0.164
KONYA	13.123	0.022	8.404	0.135	1.944	0.857	2.366	0.797
KUTPO	6.123	0.294	6.773	0.238	9.807	0.081	7.488	0.187
NUHCM	4.797	0.441	3.386	0.641	7.104	0.213	4.026	0.546
OYAKC	4.253	0.514	4.710	0.452	23.127	0.000	7.356	0.195
USAK	3.082	0.687	10.386	0.065	4.057	0.541	5.949	0.311
Panel Veri İstatistikleri	Zwald İst.	7.851	Zwald İst.	1.351	Zwald İst.	4.238	Zwald İst.	2.226
	Olas.	0.000	Olas.	0.177	Olas.	0.000	Olas.	0.026
	Gecikme	5	Gecikme	5	Gecikme	5	Gecikme	5

Not: 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlı olan istatistikler koyu ve italik olarak gösterilmiştir.

İmalat sanayinin alt sektörlerinden birisi olan Taş ve Toprağa Dayalı imalat yapan firmalar için DH testi sonuçlarına (Tablo 9) göre, pazarlama yoğunluğu ile kârlılık arasında çift yönlü, pazarlama harcamalarından satışlara doğru ise tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Diğer sektörlerde olduğu gibi bu sektörde de daha çok firma için anlamlı olan ilişki türü, pazarlama harcamalarının logaritmasından, net satışların logaritmasına doğru olan nedenselliklerdir (15 firmanın 8'inde bu ilişki mevcuttur).

Tablo 10. Ana Metal Sektörü Firmaları İçin Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Firmalar	LPAZ → LSAT		LSAT → LPAZ		PYOG → FVK		FVK → PYOG	
	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.
BRSAN	5.864	0.210	12.357	0.015	9.149	0.103	7.487	0.187
BURCE	6.116	0.191	2.242	0.691	7.206	0.206	4.663	0.458
BURVA	1.513	0.824	24.263	0.000	5.684	0.338	2.213	0.819
CELHA	7.027	0.134	8.982	0.062	0.707	0.983	5.429	0.366
CEMTS	7.722	0.102	11.510	0.021	0.851	0.974	19.358	0.002
DMSAS	2.202	0.699	1.974	0.741	1.687	0.891	0.696	0.983
DOKTA	9.539	0.049	1.718	0.787	4.845	0.435	3.974	0.553
ERBOS	9.377	0.052	8.170	0.086	6.138	0.293	5.118	0.402
EREGL	15.250	0.004	1.539	0.820	8.416	0.135	7.832	0.166
IZMDC	11.267	0.024	3.849	0.427	2.950	0.708	1.216	0.943
KRDMA	4.813	0.307	4.502	0.342	9.216	0.101	4.802	0.441
SARKY	15.280	0.004	1.718	0.787	3.244	0.662	5.573	0.350
Panel Veri İstatistikleri	Zwald İst.	4.896	Zwald İst.	3.554	Zwald İst.	0.009	Zwald İst.	0.763
	Olas.	0.000	Olas.	0.000	Olas.	0.993	Olas.	0.445
	Gecikme	4	Gecikme	4	Gecikme	5	Gecikme	5

Not: 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlı olan istatistikler koyu ve italik olarak gösterilmiştir.

Tablo 10, Ana Metal Sanayi alt sektöründeki DH testi sonuçlarını vermektedir. Burada pazarlama giderleri ile satışlar arasında çift yönlü nedenselliğe rastlanılırken. Pazarlama yoğunluğu ile kârlılık arasında herhangi bir nedenselliğe rastlanılmamıştır. Bu alt sektördeki 4 firma için sadece LPAZ → LSAT, yine 4 firma için sadece LSAT → LPAZ ilişkisi söz konusu iken 1 firma içinse her iki ilişki de, yani çift yönlü nedensellik söz konusudur (LPAZ ↔ LSAT).

Tablo 11. Metal Eşya Sektörü Firmaları İçin Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Firmalar	LPAZ → LSAT		LSAT → LPAZ		PYOG → FVK		FVK → PYOG	
	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.	Wald İst.	Olas.
ALCAR	25.815	0.000	1.352	0.930	1.670	0.893	9.939	0.077
ARCLK	8.276	0.142	27.467	0.000	2.674	0.750	5.614	0.346
ASUZU	29.800	0.000	6.992	0.221	8.597	0.126	18.977	0.002
BFREN	12.065	0.034	0.959	0.966	16.363	0.006	0.985	0.964
DITAS	12.799	0.025	3.064	0.690	1.749	0.883	5.433	0.365
EGEEN	11.134	0.049	1.864	0.868	9.173	0.102	4.620	0.464
EMKEL	11.479	0.043	9.091	0.105	3.182	0.672	4.217	0.519
FMIZP	1.959	0.855	3.783	0.581	8.742	0.120	5.815	0.325
FROTO	2.581	0.764	15.004	0.010	10.269	0.068	24.838	0.000
GEREL	15.768	0.008	1.999	0.849	3.545	0.617	6.007	0.306
IHEVA	26.643	0.000	4.402	0.493	13.217	0.021	5.613	0.346
KARSN	18.043	0.003	4.951	0.422	7.037	0.218	1.737	0.884
KLMSN	8.324	0.139	9.345	0.096	16.985	0.005	1.807	0.875
MAKTK	7.198	0.206	6.115	0.295	9.182	0.102	9.906	0.078
OTKAR	9.333	0.096	7.618	0.179	4.109	0.534	6.650	0.248
PARSN	10.559	0.061	6.951	0.224	12.972	0.024	10.715	0.057
PRKAB	13.657	0.018	7.066	0.216	1.844	0.870	5.941	0.312
SILVR	5.021	0.413	2.967	0.705	1.308	0.934	6.040	0.302
TOASO	2.070	0.839	4.229	0.517	14.186	0.014	3.515	0.621
TTRAK	9.949	0.077	8.407	0.135	8.798	0.117	5.868	0.319
VESBE	16.576	0.005	14.860	0.011	2.012	0.847	5.153	0.397
VESTL	17.697	0.003	1.415	0.923	7.000	0.221	9.726	0.083
Panel Veri İstatistikleri	Zwald İst.	11.242	Zwald İst.	2.690	Zwald İst.	3.682	Zwald İst.	3.311
	Olas.	0.000	Olas.	0.007	Olas.	0.000	Olas.	0.001
	Gecikme	5	Gecikme	5	Gecikme	5	Gecikme	5

Not: 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlı olan istatistikler koyu ve italik olarak gösterilmiştir.

Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları alt sektörü de LPAZ ve PYOG ile LSAT ve FVK değişkenleri arasındaki olası tüm nedensellik ilişkilerinin anlamlı çıktığı alt sektörlerden birisidir. Analiz sonuçları Tablo 11’de raporlanmıştır. Yine bu alt sektörde de en çok karşılaşılan ilişki türünün LPAZ → LSAT ilişkisi olması da diğer alt sektörlerle paralellik arz etmektedir. Bu alt sektörde analize dahil edilen 22 firmanın 15 tanesinde bu nedensellik ilişkisi mevcuttur. 7 alt sektör için elde edilen DH testi sonuçları, imalat sanayi sektöründeki tüm alt sektörler için pazarlama harcamaları ile firma performansı arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte bu ilişkinin türleri ve yönleri ise alt sektörler göre farklılık göstermektedir. Elde edilen tüm sonuçlara yönelik özet bilgiler ise Tablo 12’te yer almaktadır.

Tablo 12. Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testi Özet Sonuçları

		LPAZ → LSAT	LSAT → LPAZ	PYOG → FVK	FVK → PYOG
Gıda	İlişki	✓	✓	✓	✓
	Firma	13/17 (%76)	6/17 (%35)	5/17 (%29)	7/17 (%41)
Tekstil	İlişki	✓	x	x	✓
	Firma	7/12 (%58)	2/12 (%15)	2/12 (%15)	3/12 (%25)
Kâğıt	İlişki	✓	✓	x	✓
	Firma	7/7 (%100)	1/7 (%14)	2/7 (%29)	3/7 (%43)
Kimya	İlişki	✓	✓	✓	✓
	Firma	9/17 (%53)	5/17 (%29)	4/17 (%24)	5/17 (%29)
Taş	İlişki	✓	x	✓	✓
	Firma	8/15 (%53)	3/15 (%20)	4/15 (%27)	2/15 (%13)
Ana Metal	İlişki	✓	✓	x	x
	Firma	5/12 (%42)	5/12 (%42)	0/12 (%0)	1/12 (%8)
Metal Eşya	İlişki	✓	✓	✓	✓
	Firma	15/22 (%68)	4/22 (%18)	6/22 (%27)	6/22 (%27)
Toplam Firma		64/102 (%63)	26/102 (%25)	23/102 (%23)	27/102 (%26)

Tüm DH testi sonuçları bir arada değerlendirildiğinde (Tablo 12), tüm alt sektörlerde pazarlama giderlerinin logaritmasından, net satışların logaritmasına doğru (LPAZ → LSAT) nedensellik ilişkisinin varlığına rastlanılmıştır. Yani test sonuçlarına göre pazarlama harcamaları, satışları etkileyen önemli bir kalemdir. Bunun dışında, en çok alt sektörde geçerli olan ilişki türü ise kârlılık göstergesi olan FAVÖK marjından, pazarlama giderlerinin satış hacmi içindeki oranını gösteren pazarlama yoğunluğuna doğrudur (FVK → PYOG). 7 alt sektörün 6'sında gözlenen bu duruma göre firmaların kârlılık oranları, pazarlama giderlerine ayırdıkları bütçeleri etkilemektedir. Ancak burada LPAZ → LSAT ilişkisi 102 firmanın 64'ünde geçerli iken, FVK → PYOG ilişkisi -her ne kadar çoğu sektörde geçerli olsa da- 102 firmanın sadece 27'sinde anlamlıdır. Bunun en önemli sebebi olarak bu ilişkinin anlamlı olduğu firmaların, alt sektörler arasında homojen dağılması gösterilebilir.

Özet sonuçlara sektörler bazında bakıldığında; Gıda, İçecek ve Tütün, Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler ile Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları alt sektörleri tüm değişken ikililerinde olası tüm nedenselliklerin geçerli olduğu alt sektörlerdir.

5. Sonuç ve Tartışma

Çalışmada imalat sanayi firmalarında, pazarlama harcamaları ile firma performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Söz konusu ilişkiye imalat sanayinin alt sektörleri için ayrı ayrı bakılmıştır. Bu sayede sektörler arası karşılaştırma yapmak mümkün olmuştur. Çalışmanın veri seti, Borsa İstanbul'da imalat sanayi sektöründe işlem gören ve verileri çalışma konusuna uygun şekilde temin edilebilen 102 firmanın, 2007 yılı 1. çeyrek ile 2023 yılı 3. çeyrek arasındaki gelir tablosu kalemlerinden derlenmiştir. İmalat sanayi sektörü ise sayıları 7 ile 12 arasında değişen firmayı içeren 7 alt sektöre ayrılmıştır.

Literatürde genel olarak, pazarlamaya yönelik harcamaların hem firma kârlılığına hem de satışlara olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılsa da bazı çalışmalarda bunun aksine kanıtlar da mevcuttur. Ayrıca literatürdeki çalışmaların neredeyse tamamı, belirli bir sektördeki firmalar için veya sektör ayrımı gözetmeksizin çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren firmalar için yapılmıştır. Literatürde sektörler arası analiz yapan ve bunların farklılıklarını ortaya koyan başka bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Ekonometrik analiz için panel veri setinde nedensellik testi yapmayı mümkün kılan Dumitrescu-Hurlin (DH) yöntemi tercih edilmiştir. Veri seti panel tipinde olduğu için nedensellik testine geçmeden ilk olarak yatay kesit bağımlılığı olup olmadığına bakılmış ve tüm değişkenler ile modellerde yatay kesitin varlığına rastlanılmıştır. Dolayısıyla serilerin durağan olup olmadığını tespit etmek için yatay kesit bağımlılığını dikkate alan birim kök testi kullanılmıştır. Birim kök testleri sonucunda tüm serilerin düzeyde durağan olduğu tespit edilince DH testine geçilmiştir.

Test sonuçlarına göre tüm sektörlerde belirli düzeylerde, pazarlama giderleri ile firma performansı arasında anlamlı nedensellik ilişkilerine rastlanılmıştır. En çok gözlenen nedensellik ilişkisi, aynı zamanda tüm firmaların %63'ünde gözlenen pazarlama harcamalarından, net satışlara doğru olan nedenselliklerdir. Yani tüm alt sektörlerde, firmaların pazarlama giderlerindeki değişim, satış hacmindeki değişimi etkilemektedir. Diğer nedensellik ilişkilerine bakıldığında, 7 sektörün 6'sında geçerli olan faaliyet kârlılığındaki değişim, pazarlama yoğunluğundaki değişimin nedenidir ilişkisi ön plana çıkmaktadır. Ancak söz konusu ilişki yine de tüm firmaların sadece %26'sı için geçerlidir. Genel olarak pazarlama harcamalarının satışları etkilediği, kısmen de kârlılığın pazarlama yoğunluğundaki değişimleri belirlediğini söylemek mümkündür.

Elde edilen bulgular alt sektörler açısından incelendiğinde, üç alt sektörde olası 4 nedensellik ilişkisinin tamamının anlamlı sonuç verdiği gözlenmektedir. Bu sektörler; (i) Gıda, İçecek ve Tütün, (ii) Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler ile (iii) Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları alt sektörleridir. Sonuçlar, bu alt sektörlerde pazarlama giderleri ile firma performansı arasında kuvvetli bir nedensellik ilişkisi bulunduğu işaret etmektedir. Yine dikkat çeken sonuçlardan birisi, Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Basım alt sektöründe pazarlama giderlerinden, net satışlara doğru nedensellik ilişkisinin tüm firmalarda geçerli olması iken, diğeri de Ana Metal Sanayi alt sektöründe hiçbir firmada pazarlama yoğunluğundan, kârlılığa doğru nedensellik ilişkisine rastlanılmamasıdır.

Çalışma genel olarak imalat sanayi firmalarında, pazarlama giderleri ile firma performansı arasında önemli bir nedensellik bağı olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca bu nedensellik bağları tüm alt sektörlerde aynı seyri

izlememekte, alt sektörler arasında birbirlerinden farklılıklar da sergilemektedir. Özellikle satışların ağırlıklı olarak perakendeye yönelik olduğu sektörlerde, bu ilişkilerin daha yoğun gözlenmesi önemli bir husustur.

Çalışmada elde edilen sonuçlar, Öçer ve Keskin (1998), Dekimpe ve Hanssens (1999), Candemir ve Zalluhoglu (2011), Banerjee ve Siddhanta (2015), Doğan ve Meccek (2015), Kayıhan ve Tepeli (2017) ve Markovitch vd. (2020) çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte bulgular, teknoloji sektöründeki firmalarda pazarlama giderlerinin kârlılığı etkilemediğini öne süren Sakıncı (2020) ve imalat sanayi firmalarında pazarlama harcamalarının, satışlar ve kârlılığı negatif etkilediği sonucuna ulaşan Aslan ve Sığıncı (2022) çalışmalarıyla farklılık arz etmektedir. Özetle çalışmada elde edilen sonuçların, literatürle büyük oranda uyumlu olduğu ve pazarlama giderlerinin, firma performansını olumlu etkileyen bir unsur olduğunu öne süren genel görüşü desteklediği söylenebilir.

Pazarlama harcamalarının firmaların satış performansı ve kârlılığı üzerindeki katkıları göz önüne alındığında, bu alana yapılan yatırımların kritik bir öneme sahip olduğu açıktır. Özellikle gıda, kimya ve metal eşya sektörlerindeki firmalar için bu yatırımların geri dönüşleri daha belirgin olacaktır. Ancak, söz konusu yatırımların sadece nicelik açısından değil, nitelik açısından da etkili ve stratejik olması, verimliliği açısından büyük önem taşıyacaktır.

Bu çalışmada, nedensellik testlerinin doğası gereği sadece ilişkilerin varlığı ve yokluğu incelenebilmiştir. Daha sonraki çalışmalarda Panel Eş Bütünleşme, Dinamik Panel Veri Analizi, Rassal Etkiler Modeli ve Sabit Etkiler Modeli gibi farklı ekonometrik yöntemler kullanılarak söz konusu ilişkilerin yönü (pozitif ya da negatif) ve şiddetine (katsayıların değeri) ilişkin çalışmalar yapılması önerilmektedir. Ayrıca bir başka öneri ise imalat sanayi firmalarının yanı sıra hizmet sektöründe faaliyet gösteren firmalar için de pazarlama harcamaları ile firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik çalışmalar yapılmasıdır.

KAYNAKÇA

- Agiomirgianakis, G. M. ve Sfakianakis, G. (2014). Short-term microeconomic reactions to international crisis: the role of marketing expenditure in the profitability of Greek tourism enterprises. *The Empirical Economics Letters*, 13(8), 887-894.
- Akbaş, Y. E. ve Lebe, F. (2015). Current account deficit, budget deficit and savings gap: is the twin or triplet deficit hypothesis valid in G7 countries?. *Prague Economic Papers*, 2016(3), 271-286.
- Aslan, M. ve Sığıncı, H. (2022). Pazarlama harcamalarının firma karlılık ve büyüme performansına etkisi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (30), 311-327.
- Asteriou, D. ve Hall, S. G. (2007). *Applied Econometrics: A modern approach* (revised edition). Macmillan New York.
- Banerjee, N. ve Siddhanta, S. (2015). An empirical investigation on the impact of marketing communication expenditure on firms' profitability: Evidence from India. *Global Business Review*, 16(4), 609-622.
- Büyükdağ, N., Kaya, A. ve Kitapci, O. (2019). The Effect of Marketing Expenditures on Business Performance: Time Series Analysis on Causality. *Journal of Applied Economics ve Business Research*, 9(4), 197-211.
- Cağlar, M. ve Nisel, R. N. (2017). Impact of marketing and R&D expenditures on financial performance: a research in manufacturing industry. *Research Journal of Business and Management*, 4(3), 359-371.
- Candemir, A. ve Zalluhoglu, A. E. (2011). The effect of marketing expenditures during financial crisis: the case of Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24, 291-299.
- Çifci, S., Doganay, M. ve Gülşen, A. (2010). Pazarlama giderlerinin işletme karlılıkları üzerindeki etkisi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 47(544), 95-102.
- Dekimpe, M. G. ve Hanssens, D. M. (1999). Sustained spending and persistent response: A new look at long-term marketing profitability. *Journal of Marketing Research*, 36(4), 397-412.
- Doğan, M. ve Meccek, G. (2015). Pazarlama harcamalarının firma değeri üzerindeki etkisi üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 180-194.

- Dumitrescu, E. I. ve Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Enis, B. M., Cox, K. K. ve Mokwa, M. P. (1991). *Marketing Classics-A Selection of Influential Articles*. Prentice Hall, Eighth Edition, New Jersey.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 37(3), 424-438.
- Joshi, A. ve Hanssens, D. M. (2010). The direct and indirect effects of advertising spending on firm value. *Journal of marketing*, 74(1), 20-33.
- Kayihan, B. ve Tepeli, Y. (2017). Faaliyet giderlerinin işletme kârlılığı üzerindeki etkisi: BIST metal eşya, makine ve gereç yapım sektöründe bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 327-337.
- Küçüksakarya, S. (2021). A panel causality analysis of the relationship between financial development and economic growth in OECD countries. *Business ve Management Studies: An International Journal*, 9(2), 662-672.
- Lopez, L., ve Weber, S. (2017). Testing for Granger causality in panel data. *The Stata Journal*, 17(4), 972-984.
- Markovitch, D. G., Huang, D. ve Ye, P. (2020). Marketing intensity and firm performance: Contrasting the insights based on actual marketing expenditure and its SGveA proxy. *Journal of Business Research*, 118, 223-239.
- Öçer, A. ve Keskin, H. D. (1998). Pazarlama faaliyetlerinin firma satışları üzerindeki etkisi: Ekonometrik analiz. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 235-244.
- Öztürk, E. ve Dülgeroğlu, İ. (2016). Pazarlama ve genel yönetim giderlerinin firma performansı üzerindeki etkisi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(3), 137-146.
- Pagán, J., Sethi, S. ve Soydemir, G. A. (2001). The impact of promotion/advertising expenditures on citrus sales. *Applied Economics Letters*, 8(10), 659-663.
- Pesaran, M. H. (2021). General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels. *Empirical economics*, 60(1), 13-50.
- Sakınç, S. Ö. (2020). Faaliyet giderlerinin firma performansına etkisi: Borsa İstanbul teknoloji sektöründe bir uygulama. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 37-47.
- Serçek, S., Kaya, S. B. ve Kalash, I. (2018). Pazarlama giderlerinin firma karlılığı üzerindeki etkisi: BIST turizm sektörü üzerinde bir araştırma. *International Social Sciences Studies Journal*, 4(23), 4370-4380.
- Sharma, S. ve Kapur, D. (2014). Causality relationship between advertising expenditure and sales: A study of Indian service sector. *Management and Labour Studies*, 39(3), 275-292.
- Topuz, Y. V. ve Akşit, N. (2013). İşletmelerin pazarlama giderlerinin hisse senetleri getirileri üzerindeki etkisi: İMKB gıda sektörü örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 53-60.

The Role of Health Consciousness in the Impact of Environmental Concerns on Organic Food Purchase Intention in Türkiye

Meziyet UYANIK^a Zeliha ILGAZ^b Vahap ÖNEN^c

^a Istanbul Topkapi University, Department of International Trade and Business, Istanbul, Türkiye, meziyetuyanik@topkapi.edu.tr

^b Istanbul Topkapi University, Department of Public Relations and Advertising, Istanbul, Türkiye, zelihailegazz@topkapi.edu.tr

^c Istanbul Topkapi University Department of Aviation Management, Istanbul, Türkiye, vahaponen@topkapi.edu.tr

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Organic Food Purchase Intention, Environmental Concern, Health Consciousness

Received 21 June 2024

Revised 9 February 2025

Accepted 15 February 2025

Article Classification:

Research Article

Purpose- Egoistic, altruistic, and biospheric value(s) orientations are essential to understanding environmental behavior. This study aims to explore the direct and health consciousness-mediated indirect effects of egoistic, altruistic, and biospheric concerns on organic food purchase intentions using social-cognitive theory and value-belief-norm (VBN) theoretical perspectives.

Design/Methodology/Approach- The data were obtained from the participants using the convenience sampling method through an online survey to test the hypotheses. The data was analyzed by confirmatory Factor Analysis (CFA) and the bootstrap-based SPSS PROCESS macro.

Results- The results reveal that participants' egoistic and altruistic concerns about the environment positively affect their intentions to purchase organic food, and participants with higher health consciousness have a higher potential to buy organic food. Accordingly, participants' health consciousness mediates the relationship between individuals' egoistic and altruistic concerns towards the environment and their intention to purchase organic food. However, participants' biospheric environmental concerns negatively affect their intention to purchase organic food.

Discussion- This study examined the direct effects of individuals' egoistic, altruistic and biospheric environmental concerns on their intention to purchase organic food and their indirect effects through their health consciousness. Accordingly, among participants with different levels of egoistic and altruistic environmental concerns, individuals with higher health consciousness have higher intentions to purchase organic food.

1. Introduction

As concern about environmental sustainability, such as global warming and the depletion of non-renewable resources, grows, so does interest in food system issues (Arbit et al., 2017). The food production process intensively consumes energy resources from production to storage, distribution, and subsequent waste disposal. In addition, synthetic pesticides and fertilizers used in production are among the factors causing climate change (Chen, 2009). Studies show that more than a quarter of global greenhouse gas emissions come from the food system (Ritchie, Rosado, & Roser, 2022). Some experts underline that improving agricultural techniques alone will not reduce these effects and that nutritional behavior and consumption patterns must also be changed (Arbit et al., 2017; Garnett, 2011).

Sustainable food consumption is essential in dealing with major environmental problems such as the climate crisis (Chen, 2020). Consuming organic food is also thought to reduce the environmental impacts of food production by sustainability principles (Aprile & Fiorillo, 2023; Brons & Oosterveer, 2017). Organic food includes "natural foods free of artificial chemicals such as fertilizers, herbicides, pesticides, antibiotics, and genetically modified organisms" (Paul & Rana, 2012, p. 158). Organic foods grown with unique methods without the use of chemicals and pesticides increase the fertility of the soil in terms of production processes, thus contributing to sustainability (Kumar, Gupta, Kumar, & Singh, 2023).

When a worldwide evaluation is made, organic food is seen as a mainstream rather than a niche market (Van Doorn & Verhoef, 2015). According to The World of Organic Agriculture: Statistics & Emerging Trends 2024 report by The International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), global organic agriculture areas grew in many developed markets in 2022, reaching 96 million hectares, an increase of 26.6%

Suggested Citation

Uyanik, M., Ilgaz, Z., Önen, V. (2024). The Role of Health Consciousness in the Impact of Environmental Concerns on Organic Food Purchase Intention in Türkiye, *Journal of Business Research-Turk*, 17 (1), 153-171.

compared to the previous year. Global sales of organic food and beverages will reach almost 135 billion euros in 2022. As of 2022, there are 4.5 million organic producers worldwide. India has the highest number of organic producers, followed by Uganda and Thailand (Willer, Trávníček, & Schlatter, 2024).

The organic food market in Türkiye lags behind world trends despite various incentives and support from the Ministry of Agriculture and Forestry. While organic agricultural areas are growing worldwide, they have decreased in Türkiye by 5.2% compared to last year and by 32.7% compared to 2013. Organic farming is done on 0.8% of Türkiye's total agricultural land. While the annual organic food expenditure per capita in the world is around 17 euros (the prominent countries are 437 euros in Switzerland, 365 euros in Denmark, and 274 euros in Austria), it is reported that the annual per capita organic food expenditure in Türkiye is at the level of 1 euro (Willer et al., 2024).

Looking at the worldwide trend in organic food production and consumption, most organic food producers operate in underdeveloped and developing countries. In contrast, most organic consumers live in developed countries (Donat, 2021).

These statistics emphasize that the growing organic food market and economy on a global scale should be closely monitored. Various studies will be critical in understanding consumers' nutritional trends and preferences by revealing the antecedents and consequences of organic food consumption, especially in developing countries. In addition, the significant difference between consumers' interest and positive attitudes towards environmentally friendly products and their actual purchasing behavior is one of the areas that still needs to be researched in many aspects.

Although various studies in the literature shed light on the reasons that push consumers to purchase organic food, environmental concerns, and health consciousness have not fully understood the willingness of people to buy organic food in developing countries such as Türkiye. To serve this gap in the literature, this study focused on people's environmental concerns and health consciousness as antecedents of consumers' intentions to purchase organic food. While environmental concern is considered a one-dimensional variable in some studies in the literature (Kumar et al., 2023; Le-Anh & Nguyen-To, 2020; Shin, Im, Jung, & Severt, 2019), it has been examined in three different dimensions: egoistic, biospheric, and altruistic concern and its effects on environmental behavior have been weighed. Value-based theory suggests that different value orientations lead to other environmental attitudes (Schultz, 2001). Individuals' egoistic, altruistic, and biospheric value orientations are considered important antecedents of environmentalist behaviors. In addition, the study evaluated the mediating role of participants' health consciousness on the effect of environmental concern on organic food purchasing intention.

2. Literature Review and Hypotheses

Organic food, which attracts consumers' attention as a sustainable consumption source (Kumar et al., 2023) is based on protecting the environment and providing quality and safe products to the public (Bazaluk et al., 2020, p. 4). Organic food is characterized by the environmental and health impacts of the production phase, not the purchase or consumption process. To mention these effects, organic food must be certified, and ultimately, consumers are expected to be sure that the products they purchase achieve these qualities (Jungles, Garcia, Carvalho, Braga Júnior, & Da Silva, 2021).

In the studies conducted, while consumers' perceptions of organic products are healthier, more delicious, and of higher quality, the green trust and pro-environment features of these products also come to the fore (Jensen et al., 2019; Kamboj, Matharu, & Gupta, 2023; Paul & Rana, 2012; Xie, Wang, Yang, Wang, & Zhang, 2015). The primary distinctions and similarities between the organic food markets in Denmark and Great Britain were noted in a study conducted by Wier et al. (2008). 'Special good' attributes, defined by contemporary production, like freshness, flavor, and health advantages, were the main drivers behind the purchase of organic food. It has been suggested that these attributes can be perceived as compatible with the sales structure.

Food consumption habits are changing rapidly due to environmental impacts, health concerns, and consumers' concerns about the nutritional value of foods (Kamboj et al., 2023, p. 1).

Concern for the environment and perceived value significantly impact consumers' attitudes, according to a study done to boost the green toy industry in India. Buyers are ready to pay high prices because they value environmentally friendly features (Saini, Kumar, Mishra, Kar, & Bansal, 2023). In a study investigating the health, environment, and food safety awareness of consumers in Türkiye and their intentions to purchase organic food through consumers' attitudes and price perception, it was concluded that health consciousness, environmental concerns, and food safety awareness positively affect consumers' organic food attitudes (Yilmazel, 2023). Studies on Brazilian consumers' intentions to purchase organic foods reveal that limited product knowledge, consumer behavior, ecological concern, and healthy consumption impact these intentions (Eberle, Sperandio Milan, Borchardt, Medeiros Pereira, & Paula Graciola, 2022).

2.1. Organic Food Purchase Intention

Purchase intention predicts the consumer's future behavior based on a specific purchase, providing a sales forecast of new products or repeat sales of already launched products (Sreen, Purbey, & Sadarangani, 2018). Considering the reduction of chemical use, preservation of biodiversity, and other long-term effects, it can be said that the intention to purchase organic food includes many different variables. It is possible to assess these long-term effects when all stages are considered, including the sale of the product and organic food as an output. According to Paul and Rana, organic food is perceived as healthier and safer, while organic practices are more environmentally friendly (2012, p. 124). However, the most important factors explaining consumers' intention to purchase organic food are the various features of organic food (health, safety, etc.) and their attitudes towards the environment (Salleh, Ali, Harun, Jalil, & Shaharudin, 2010, p. 124).

When the individual's degree of positive attitude towards the behavior is indexed to the intention to perform the behavior, it is revealed that consumer attitudes significantly affect their intention to purchase organic food (Teng & Wang, 2015, p. 1069). Pham et al. (2019) showed that the attitude toward organic products strongly affects purchasing intention.

2.2. Health Consciousness

Consumers' health consciousness, values, and beliefs are vital in choosing organic food (Devi, Singh, Roy, & Cúg, 2023, p. 4104). Health-conscious consumers are more likely to have a "wellness-oriented" lifestyle and engage in preventive health behaviors, such as regular exercise and eating nutritious foods than non-health-conscious consumers (Japutra, Vidal-Branco, Higuera-Castillo, & Molinillo, 2022, pp. 199–200). Environmental protection and health orientation, which are also shown among consumers' value orientations, are also based on VBN theory; organic consumption attitudes and personal norms of organic consumption can be used to create a logical chain of consumers' organic consumption (C. Liu, Zheng, & Cao, 2021, p. 2).

Health consciousness, better taste, and a better understanding of the environment are the reasons for purchasing organic (Hill & Lynchehaun, 2002, p. 533). While studies have shown that health consciousness significantly impacts organic purchasing intention (Hsu, Chang, & Lin, 2016), findings argue that these effects are more significant than environmental concerns (Chen, 2009; Salleh et al., 2010). However, Paul & Rana (2012, p. 413) define consumers' ecological behavior as choosing and rejecting products, as well as volunteering in various activities promoted to protect the environment and they stated that consumers are interested in ecological products while shopping not only because they are a healthier option but also because they are concerned about future generations.

While much research has shown that health is a key driver behind organic purchasing, there is also research that shows that health awareness is not strongly related to organic purchasing (Tarkiainen & Sundqvist, 2005, p. 816).

2.3. Environmental Concern

Environmental concern refers to people's awareness of environmental problems, their commitment to finding solutions to these problems, and their willingness to make a personal contribution to finding solutions (Dunlap & Jones, 2002, p. 485). According to Schultz et al., who express environmental concern as an aspect of environmental attitude, the term environmental concern expresses the impact associated with environmental problems, and the term environmental attitude expresses the beliefs and influences that a person has regarding environmental activities or issues and is used to define behavioral intentions (2005, p. 458). Today, people are

increasingly concerned about global environmental issues such as climate change, biodiversity loss and natural disasters. The effects of climate change can cause regional and global disasters, such as tropical storms, global warming, rising sea levels, and coastal erosion (Janmaimool & Chudech, 2020, p. 6).

Environmental concern refers to avoiding elements that cause ecological destruction, affect social life, and predict consumer perceptions about organic foods based on the available data (Su, Khaskheli, Raza, & Yousufi, 2022, p. 1253). However, according to the conceptual framework, environmental concern implies that people protect the environment because they are concerned that environmental degradation will harm their health and well-being and those around them (Lou & Li, 2021, p. 1). Whereas the highly aware may be expected to follow societal guidelines and norms for appropriate environmental behavior carefully, the less aware may be more willing to 'loosen up' their environmental behavior (Hirsh, 2010, p. 248).

Value-belief-norm (VBN) theory, which explains various behavioral indicators of environmentalism developed by Stern and Dietz (1994), sees values or valued objects as the source of environmental concerns. According to this, It is assumed that people's attitudes and pro-environmental behaviors regarding environmental issues are based on self (egoistic), other people (social), or all living things (biospheric) value orientations (Stern & Dietz, 1994). Following Stern's model, Schultz (2000, 2001) developed three object clusters: altruistic concern for others (people in my society, children, all people, my children), biocentric concerns for all living things (plants, marine life, birds, animals), and egoistic concerns centered on the self (my health, my future, my lifestyle, me and my well-being). Previous studies show that each subvalue proposition of environmental concern elicits different pro-environmental behavior outcomes (Wesley Schultz & Zelezny, 1999).

2.3.1. Relationship between Egoistik Concern, Health Consciousness, and Organic Food Purchase Intention

Egoistic concerns are based on valuing oneself over other people and things (Schultz, 2000, p. 392). It is often suggested that egoistic values lead to resisting or even actively opposing environmental protection (Snelgar, 2006, p. 87). Self-interested values increase the importance placed on health issues, thus influencing individual consumption decisions (Wei, Liu, She, & Wu, 2022, p. 3). An egoistic value concept can be defined as a pro-self concept showing concern for personal health or family care (Prakash et al., 2019, p. 165). An intensely egoistic orientation is detrimental when the desired behavior contradicts an individual's wants and desires (Kollmuss & Agyeman, 2002, p. 245).

Although studies in which egoistic concern is generally negatively related to pro-environmental attitudes come to the fore in the literature (Fornara, Pattitoni, Mura, & Strazzera, 2016; Milfont, Duckitt, & Cameron, 2006; Rahman & Reynolds, 2017; Stern & Dietz, 1994), Schult (2000, p. 392) states that high egoistic values It states that individuals with this condition may feel anxious when environmental problems pose a threat to them. With this in mind, the following hypotheses have been put forward.

H₁: There is a positive relationship between consumers' egoistic concerns and their health consciousness.

H₂: There is a positive relationship between consumers' egoistic concerns and their intentions to purchase organic food.

H₃: Consumers' egoistic environmental concerns will positively predict individuals' intention to purchase organic food indirectly through health consciousness (i.e., the mediating role of health consciousness).

2.3.2. Relationship between Altruistic Concern, Health Consciousness, and Organic Food Purchase Intention

Environmental Altruism is concerned with environmental issues affecting society, future generations, and the environment (N. Kim & Lee, 2023, p. 3) and considering how to protect the environment from a social perspective (Li, Yang, Zhang, Li, & Chen, 2021). Purchasing organic products may be associated with higher other-oriented benefits for altruistic individuals (Van Doorn & Verhoef, 2015, p. 439). According to Schultz, social-altruistic values motivate people to care about environmental concerns when they assess the costs and advantages of environmental issues for various groups, including themselves, their community, their nation, or all of humanity (2000, p. 392). In a study on young people's purchasing intentions for environmentally friendly packaging in India, altruistic values were revealed as an important determinant of environmental

concerns. Thus, marketers have been advised to convey promotional campaigns for environmentally friendly packaged products with an altruistic appeal (Prakash et al., 2019). In another study, focusing on personal and family health was stated as the most likely strategy to increase the number of buyers of organic products (Bullock, Johnson, & Southwell, 2017, p. 438). In line with these perspectives:

H₄: There is a positive relationship between consumers' altruistic concerns and their health consciousness.

H₅: There is a positive relationship between consumers' altruistic concerns and their intention to purchase organic food.

H₆: Consumers' altruistic environmental concerns will positively predict individuals' intention to purchase organic food indirectly through health consciousness (i.e., the mediating role of health consciousness).

2.3.3. Relationship between Biospheric Concern, Health Consciousness, and Organic Food Purchase Intention

A person's biospheric values reveal their concern for the environment and the well-being of animals (Van Doorn & Verhoef, 2015, p. 438). The biospheric value represents personal moral norms about treating non-human objects (Lee & Jan, 2015, p. 195). People with high biospheric values focus more on the consequences of their behavior for the environment when taking specific actions (Van Der Werff, Steg, & Keizer, 2013). The perceived costs and benefits for the biosphere and ecosystem will be the basis for their decisions to take environmental action (De Groot & Steg, 2007, p. 1820). A stronger relationship was found between biospheric values, perceived ecological stress, and ecological coping (Helm, Pollitt, Barnett, Curran, & Craig, 2018). According to biospheric values humans have no right to degrade the environment to meet their needs because it has inherent values and rights (Li et al., 2021).

Although the literature shows that biospheric values contribute to pro-environmental purchasing behavior (Nguyen, Lobo, & Greenland, 2016; Rahman & Reynolds, 2017), studies also show that there is no relationship between biospheric concerns and green, organic, and sustainable marketing strategies and/or a negative relationship between them (Perera, Kalantari Daronkola, & Johnson, 2022). In light of all this information, the following hypotheses are proposed for the study:

H₇: There is a positive relationship between consumers' biospheric concerns and their health consciousness.

H₈: There is a positive relationship between consumers' biospheric concerns and their intention to purchase organic food.

H₉: Consumers' biospheric environmental concerns will positively predict individuals' intention to purchase organic food indirectly through health consciousness (i.e., the mediating role of health consciousness).

3. Research Methodology

3.1. Data Collection Process, Sample and Procedures

The research population comprises all people aged 18 and over interested in organic foods. Due to the size of the population and the lack of a sampling frame that meets the research requirements, the convenience sampling method was preferred in the study (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2023). Before the research, approval was received from Istanbul Topkapı University Academic Research and Publication Ethics Board on 28.07.2023 with the decision number E-49846378-050.01.04-2300008743.

Data for this study were gathered through an online self-administered, cross-sectional survey conducted from October to December 2023. Survey links, created via Microsoft Forms, were shared with participants on social media. No incentives were provided, as participation was entirely voluntary. The collected responses were used to test the research model (Figure 1). The survey form consists of three parts. In the first section, the purpose of the research was explained to the users. Then, various screening questions were asked to determine the interest of the users who clicked on the link to progress in the study towards organic foods and thus their suitability for the target audience of the study (e.g., Do you consume organic food? Do you regularly include organic foods in your shopping list?). The survey questions are designed to progress based on the answers to the screening questions. Accordingly, the survey continued for users who stated that they consumed or purchased organic food and ended by thanking other users. The survey was initiated with the participants' approval in the information form explaining the scope and purpose of the study. The second section includes

questions regarding the demographic information of the participants. The third section includes statements regarding the scales used in the research. After completing the survey form, a pilot study was conducted. The survey link was sent to 70 people, and 62 surveys were completed. The final version of the survey form was created based on the feedback received from these survey results. Three of the surveys received had questions that were answered incompletely. Thereupon, the survey form in the system was redesigned so that it could be sent only if the participants answered all the questions. Thus, no missing data was encountered in the study. Additionally, at the end of the survey, participants were asked to share the survey link on their social media accounts, thus benefiting from the snowball effect.

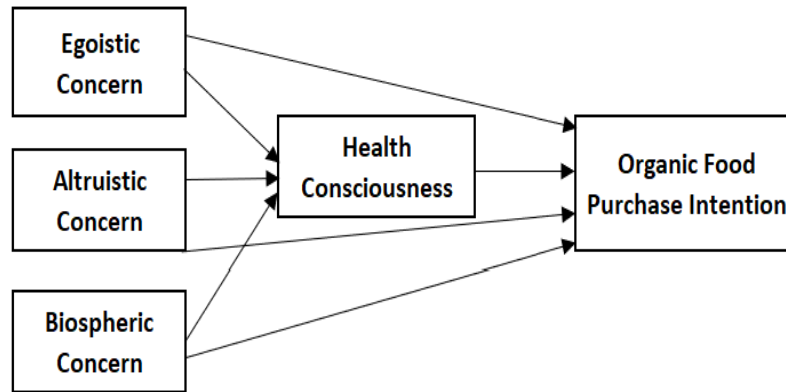


Figure 1. Proposed Research Model

In designing the survey form, procedural measures recommended by Podsakoff et al. (2003) were taken into account to avoid the possible effects of common method variance in the study. It was aimed to prevent social desirability bias by explaining to users at the beginning of the survey that their answers would remain confidential. In addition, by stating that there are no right or wrong answers to the questions, it is aimed for users to give honest answers based on their own opinions without worrying about evaluation. The questions avoided ambiguous, unusual, or double-barreled expressions. In the pilot study, users were asked to indicate their ambiguous or complex expressions. Based on the feedback received, the survey form was revised.

Additionally, the study used an instructional manipulation check (IMC) to evaluate users' attention (Oppenheimer, Meyvis, & Davidenko, 2009). Accordingly, in the survey, "If you are reading this question, please select 1-Strongly Disagree." The words "If you are reading this question, please select option 4" have been added. The analysis did not include the data of 34 participants who answered these questions incorrectly. Outliers in the collected data were eliminated by examining the results in the Graphs/Legacy Dialogs/Boxplot field in the SPSS package program and the Mahalanobis distance fields in the AMOS program. The analyzes were carried out on 347 data. The formula $N \geq 50 + 8m$ (where m is the number of IVs) was used to determine the study's sample size (Tabachnick & Fidell, 2014, p. 159). Accordingly, the sample size of 347 people is sufficient. Hair et al. (2014, p. 574) also state that a minimum number of 150 samples is enough for models containing seven or fewer structures. Demographic data about the participants are given in Table 1.

Table 1. Descriptive statistics of the sample

Demographics variables		Frequency	Demographics variables		Frequency
Gender	Female	236 (68%)	Personal Status	Single	216 (62.2%)
	Male	111 (32%)		Married	131 (37.8%)
Age	18-24	54 (15.6%)	Income (per month - TRY)	< 11,400	59 (17.0%)
	25-34	197 (56.8%)		11,401 - 25,000	129 (37.2%)
	35-44	39 (11.2%)		25,001 - 45,000	123 (35.4%)
	45-54	37 (10.7%)		45,001 - 70,000	29 (8.4%)
	55-64	17 (4.9%)		>70.001	7 (2.0%)
	>65	3 (0.9%)			
Education Level	Primary education	28 (8.1%)	Organic Food Consumption	once a month	8 (2.3%)
	High School	54 (15.6%)		several times a month	33 (9.5%)
	University	221 (63.7%)		once a week	97 (28.0%)
	Post-graduate or above	44 (12.7%)		several times a week	188 (54.2%)
			every day	21 (6.1%)	

IBM-AMOS and SPSS package programs were used to analyze the research data. Accordingly, the theoretical model's validity and reliability were examined first, and hypothesis tests were conducted.

3.2. Measures

The items used to test the research model were adapted from previously approved scales in the literature. Egoistic, altruistic, and biospheric environmental concern scales were adapted from the work of Gansser & Rich (2023). For the healthy awareness scales, the studies of Liu et al. (2020) and Kemmelmeier (2002) were used. The organic food purchase intention scales were adapted from the Le-Anh & Nguyen-To (2020) study. All scales used in the study were measured using a seven-point Likert scale.

3.3. Measurement Model Evaluation

The validity and reliability of the theoretical model were tested using IBM-AMOS and SPSS package programs. Accordingly, confirmatory factor analysis was performed using the AMOS program's maximum likelihood parameter estimation in covariance-based SEM.

Table 2 shows the skewness and kurtosis values for the expressions. According to the results in the relevant table, the skewness and kurtosis in all expressions except two items are between ± 2 . In the third and fourth statements regarding egoistic anxiety, the relevant values are slightly above 2. Based on this information, the data does not seriously violate the normal distribution (George & Mallery, 2022).

Table 2. Skewness and Kurtosis Values for Variables

Code	Skewness	Kurtosis	Code	Skewness	Kurtosis
EGO1	-0.908	0.020	BIO3	-1.426	1.060
EGO2	-0.960	0.209	BIO4	-1.550	1.627
EGO3	-1.025	0.160	HC1	-0.333	-0.572
EGO4	-1.369	1.177	HC2	-0.816	0.535
ALT1	-1.201	0.700	HC3	-1.04	0.964
ALT2	-1.156	0.556	HC4	-0.711	-0.255
ALT3	-1.725	2.014	HC5	-0.707	-0.055
ALT4	-1.761	2.076	INT1	-1.404	1.586
BIO1	-1.582	1.660	INT2	-1.227	0.880
BIO2	-1.479	1.198	INT3	-1.215	0.369

The confirmatory factor analysis performed with the AMOS program analyzed whether Greed data supported the theoretical model. Accordingly, a five-factor measurement model of 20 items was examined. Table 3 shows

the model goodness of fit values for the conceptual model. Accordingly, it is seen that the goodness of fit values of the model are between the recommended threshold values.

Table 3. Model Fit Indices

Fit Measure	Observed Value	Recommended Value
χ^2/df	2.46	$3 \leq \chi^2/df \leq 5$
CFI	0.97	>.90
SRMR	0.05	<.08
RMSEA	0.06	<.08
GFI	0.90	>.90
NFI	0.95	>.90

Standardized factor loadings for the factors are reported in Table 4. In addition, Cronbach's alpha values for the factors regarding the internal consistency of the scales and CR (Composite Reliability) and AVE (Average Variance Extracted) values for the convergent validity are included in the relevant table. When the results in the table are examined, it is seen that all scale items load on the relevant factors in a statistically significant way, with standardized loadings greater than 0.60 ($p < .01$). Additionally, it can be seen that AVE values in all latent structures are more than 0.50 and CR values are more than 0.70, and all CR values are higher than the relevant AVE values. Thus, the factors in the CFA model appear to have convergent validity (Hair et al., 2014). It is seen that Cronbach's alpha values for all factors are above 0.80. Accordingly, each latent structure has a sufficient level of internal consistency (George & Mallery, 2022).

Table 4. Standardized Factor Loadings and Cronbach's Alpha, AVE, CR Values of Factors

Instruction and Items	Factor Loading	Cronbach's Alpha	AVE	CR
Egoistic Concern		.92	.750	.923
<i>How important are the consequences of environmental problems to you personally for....</i>				
yourself?	.780			
your lifestyle?	.889			
your health?	.890			
your future?	.900			
Alturistic Concern		.928	.751	.922
people in your country?	.719			
all people?	.774			
children?	.985			
future generations?	.957			
Biospheric Concern		.986	.948	.986
plants?	.947			
creatures of the sea?	.988			
birds?	.989			
mammals?	.969			
Health Consciousness		.875	.576	.870
"I'm very self-conscious about my health"	.770			
"I'm usually aware of my health"	.671			
"I'm aware of the state of my health as I go through the day"	.609			
"I'm alert to changes in my health"	.841			
"I take responsibility for the state of my health"	.870			
Organic Food Purchase Intention		.892	.740	.895

“I will buy organic food instead of other foods if it is possible”	.803
“I will continue to buy organic food in future”	.916
“I will advise to use organic food if asked”	.858

The discriminant validity of the factors was evaluated using AVE, MSV (maximum squared variance), and ASV (average shared square variance) values. For discriminant validity, $MSV < AVE$, $ASV < AVE$, and $\sqrt{AVE} >$ factors criteria must be met (Gürbüz, 2019; Hair et al., 2014). Table 5 shows that all these criteria are met. The fact that the AVE values of the factors are higher than the MSV and ASV values and the \sqrt{AVE} values are higher than the correlation between the factors indicates that the factors' discriminant validity is supported.

Table 5. Correlations and MSV-ASV Values

Factors	AVE	MSV	ASV	1	2	3	4	5
1. Egoistic Concern	.750	.560	.689	(.866)				
2. Altruistic Concern	.751	.560	.682	.748	(.866)			
3. Biospheric Concern	.948	.182	.384	.218	.298	(.973)		
4. Health Consciousness	.576	.345	.215	.221	.110	-.249	(.759)	
5. Org. Food Purchase Int.	.740	.345	.420	.276	.174	-.115	.587	(.860)

Note: Values in parentheses indicate \sqrt{AVE} scores.

3.4. Assessment of Common Method Variance

In this study, to avoid the possible problems of common method variance, the survey form was prepared by considering the various procedures suggested by Podsakoff et al. (Podsakoff et al., 2003), as explained in detail in the previous section.

Additionally, various statistical techniques have been used to examine CMV potential. First, exploratory factor analysis was conducted in SPSS for Harman's single-factor test. All variables were loaded on the exploratory factor, and the percentage of the covariance between the items explained by a single factor was examined. The basic logic of this test is that if there is a significant CMV effect in the data, a single latent factor explains a substantial part of the variance of all variables (Podsakoff et al., 2003). The analysis revealed that a single latent factor explained only 35% of the total variance. This shows that common method bias in the data is not a serious problem. Additionally, the data were evaluated with the CFA approach in the AMOS program in terms of common method bias. Accordingly, the fit values of the single-factor model were far from acceptable values (CMIN/DF= 41.273; RMSEA= .341; CFI= 0, GFI= .247; AGFI= .167).

3.5. Hypotheses Testing

The SPSS package program was used to test the hypotheses developed based on the research model. Accordingly, PROCESS Model 4 with 5000 resamples, and 95% confidence interval options were used to determine the direct and indirect effects (mediation effect) between the variables (Hayes, 2022). Within the scope of the research model, three different models were established to examine the direct effect of three independent variables (egoistic, altruistic, and biospheric concern) on the intention to purchase organic food and their indirect effect through health consciousness (mediating role of health consciousness). Details of the models in which the assumed direct and indirect effects between variables are tested are given in Table 6.

Table 6. Summary of Hypotheses Tested within the Research Model

Pathways	Hypothesis
Egoistic → Health Consciousness	H1
Egoistic → Org. Food Purchase Int.	H2
Egoistic → Health Consciousness → Org. Food Purchase Int.	H3
Altruistic → Health Consciousness	H4
Altruistic → Org. Food Purchase Int.	H5
Altruistic → Health Consciousness → Org. Food. Purchase Int.	H6
Biospheric → Health Consciousness	H7
Biospheric → Org. Food Purchase Int.	H8
Biospheric → Health Consciousness → Ord. Food. Purchase Int.	H9

Note: Supported hypotheses are in bold text.

Table 7 provides the results of the H₁, H₂, and H₃ hypotheses, which are visualized in Figure 2. Accordingly, a statistically positive relationship exists between people's egoistic environmental concerns and their health consciousness ($a=.30$), and their intention to purchase organic food ($c=.325$). In addition, consumers' health consciousness mediates the relationship between their egoistic environmental concerns and their intentions to purchase organic food ($ab = .141$). Thus, among the participants with different levels of egoistic concern, it can be said that the relatively more anxious participants showed a difference of 0.141 units in their intention to purchase organic food as a result of their higher health consciousness; in other words, their intention to purchase organic food was higher. The model shows that egoistic concerns explain 5.4% of the variance in health consciousness ($R^2=.054$) and 30% of the variance in purchase intention ($R^2=.305$).

Table 7. Simple mediation model and unstandardized model coefficients (H₁, H₂, H₃)

		Consequent						
		Health Consciousness (M)			Organic Food Purchase Intention (Y)			
		Coeff.	SE	<i>p</i>	Coeff.	SE	<i>p</i>	
Egoistic Concern (X)	<i>a</i>	0.300	0.068	< .001	<i>c'</i>	0.183	0.057	< .001
Health Cons. (M)		-	-	-	<i>b</i>	0.471	0.044	< .001
Constant	<i>i_M</i>	3.754	0.427	< .001	<i>i_Y</i>	2.372	0.383	< .001
		$R^2= .054$			$R^2= .305$			
		$F(1, 345)= 19.547 p= < .001$			$F(2, 344)= 75.585 p= < .001$			

Note: Unstandardized regression coefficients are reported, SE= Standard error

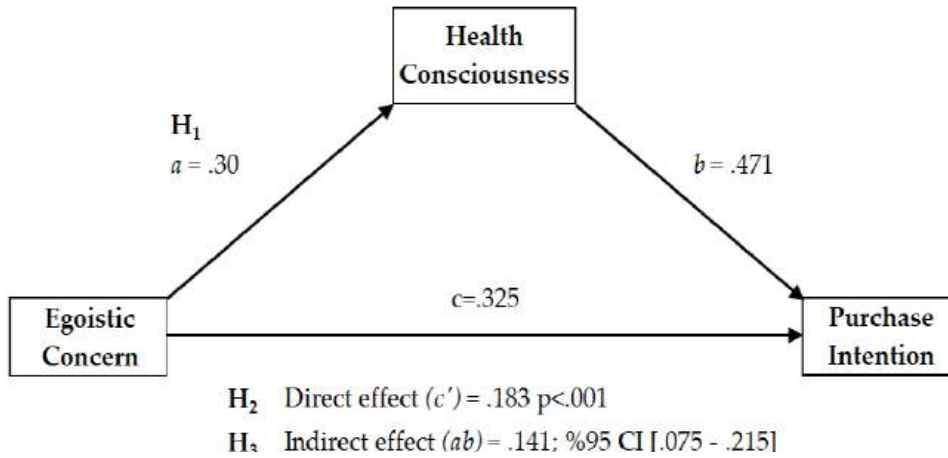


Figure 2. Statistical diagram for the simple mediation model (H₁, H₂, H₃)

Table 8 and Figure 3 show the results of hypotheses H₄, H₅ and H₆. Accordingly, a statistically significant relationship exists between the participants' altruistic environmental concerns and their health consciousness ($a=.177$). People's altruistic concerns affect their intentions to purchase organic food both directly ($c' = .125$) and indirectly through their health consciousness ($ab = .087$). The model explains 29% of the variance in organic food purchasing intentions ($R^2=.294$). These results show that a one-unit change in the altruistic concerns of relatively equal levels of health-conscious participation in the environment can lead to 0.125-unit variation in organic food purchasing intentions.

Table 8. Simple mediation model and unstandardized model coefficients (H₄, H₅, H₆)

		Consequent						
		Health Consciousness (M)			Organic Food Purchase Intention (Y)			
		Coeff.	SE	<i>p</i>	Coeff.	SE	<i>p</i>	
Altruistic Concern (X)	<i>a</i>	0.177	0.071	< .05	<i>c'</i>	0.125	0.058	< .05
Health Cons. (M)	-	-	-	-	<i>b</i>	0.491	0.043	< .001
Constant	<i>i_M</i>	4.492	0.460	< .001	<i>i_Y</i>	2.603	0.043	< .001
		$R^2 = .018$			$R^2 = .294$			
		$F(1, 345) = 6.182$ $p < .05$			$F(2, 344) = 71.503$ $p < .001$			

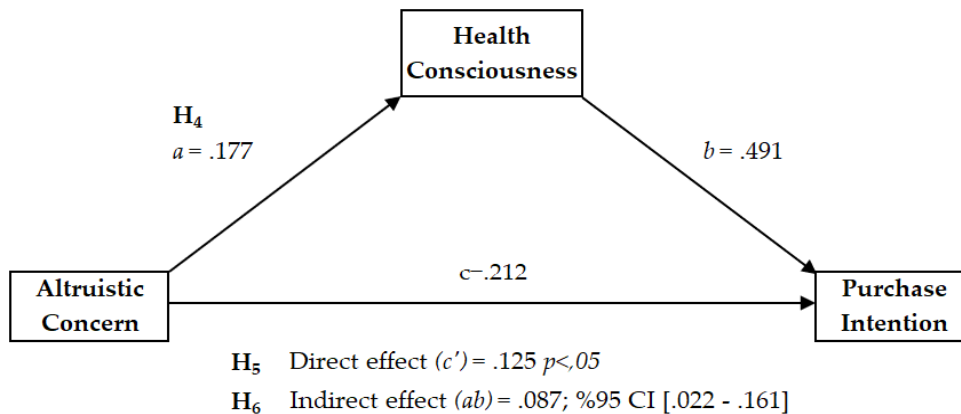


Figure 3. Statistical diagram for the simple mediation model (H₄, H₅, H₆)

Table 9 and Figure 4 give the results of H₇, H₈, and H₉. These results show a negative relationship between the participants' biospheric environmental concerns and their health consciousness (a=-.154). Additionally, the hypothesized direct and total effect of participants' biospheric concerns on their intentions to purchase organic food is not statistically significant. However, biospheric concerns have a negative effect on organic food purchase intentions through health consciousness (ab=-0.078).

Table 9. Simple mediation model and unstandardized model coefficients (H₇, H₈, H₉)

		Consequent						
		Health Consciousness (M)			Organic Food Purchase Intention (Y)			
		Coeff.	SE	p	Coeff.	SE	p	
Biospheric Concern (X)	<i>a</i>	-0.154	0.039	< .001	<i>c'</i>	0.007	0.033	> .05
Health Cons. (M)		-	-	-	<i>b</i>	0.505	0.440	< .001
Constant	<i>i_M</i>	6.573	0.241	< .001	<i>i_Y</i>	6.580	0.231	< .001
R ² = .042 F(1, 345)=15.252 p= < .001				R ² = .284 F(2, 344)= 68.265 p= < .001				

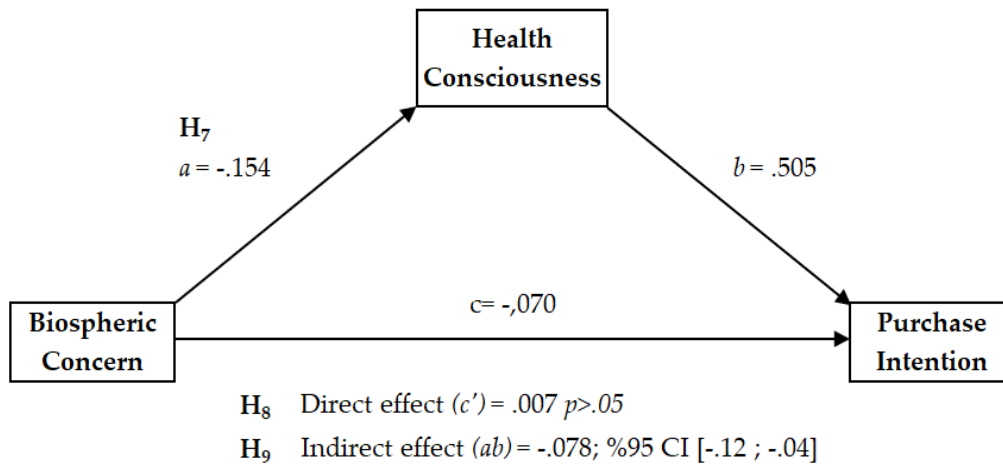


Figure 4. Statistical diagram for the simple mediation model (H₇, H₈, H₉)

4. Discussion, Conclusion, and Implications

This study aimed to determine the direct effects of individuals' egoistic, altruistic, and biospheric concerns towards the environment on their intentions to purchase organic food and their indirect effects through their health consciousness. Concern for the environment forms the basis of environmental research and is an essential factor in the consumer decision-making (Ahmed et al., 2021). Many studies confirm the positive effect of environmental concerns on organic food purchasing intention or behavior (Konuk, 2018; Saleki, Quoquab, & Mohammad, 2019). In the literature, environmental concern has been considered as a single-dimensional variable in some studies and its effects on environmental behaviors and attitudes and behaviors towards purchasing organic food have been examined (Kumar et al., 2023; Le-Anh & Nguyen-To, 2020; Shin et al., 2019). In some studies, it was examined in three different dimensions: egoistic, biospheric and altruistic concern, and its effects on the relevant dependent variables were investigated (Aprile & Fiorillo, 2023; Rahman & Reynolds, 2017; Shin, Moon, Jung, & Severt, 2017; Van Doorn & Verhoef, 2015; Yadav, 2016). Through three dimensions, this study evaluated the impact of people's environmental concerns about themselves, others, and

all living things on their intentions to purchase organic food. Previous research supports that different environmental concerns can lead to various dietary preferences (Arbit et al., 2017).

According to the findings in the previous section, there appears to be a positive relationship between consumers' egoistic and altruistic concerns, their health consciousness, and their intention to purchase organic food. Accordingly, participants' egoistic and altruistic concerns affect their intentions to purchase organic food both directly and indirectly through their health consciousness (the mediating role of health consciousness). Thus, it can be said that the participant with a higher health consciousness has a higher intention to purchase organic food than the two participants with different egoistic and altruistic concerns towards the environment. Even so, environmental behaviors are considered the reverse of egoistic principles (Li et al., 2021), it should not be forgotten that when people with high egoism perceive ecological damage as a threat to themselves, they may turn to products that will eliminate them (Schultz, 2000). Egoistic values lead people to reject environmental protection if they believe it will have a significant negative impact on their personal lives or to protect those parts of the environment that directly affect them (Stern & Dietz, 1994).

In terms of organic food consumption, pesticides and other preservation methods used in food production have negative effects on people's health and environmental negative effects, causing individuals to perceive a threat to themselves. These results seem to be compatible with previous results in the literature. Egocitic concerns for the environment may reflect individual responsibility for health-related environmental issues (Yadav, 2016). Increasing pollution and food production methods that harm the environment and human health may lead individuals to choose organic foods, which they perceive as healthier and safer. Similarly, altruistic concerns about the environment reflect individuals' concerns about harmful environmental factors for people, children, and future generations. For this reason, people concerned about environmental problems such as the greenhouse effect, climate change, and depletion of natural resources may increase their tendency to turn to organic products that have less environmental impact on themselves, others, and future generations (Aprile & Fiorillo, 2023).

The health consciousness variable is often treated as an independent variable in the literature. Its positive effects on organic food purchasing intention and behavior have been reported (Talwar, Jabeen, Tandon, Sakashita, & Dhir, 2021). However, studies examining the effects of environmental concern on behavioral variables, such as attitudes, intentions, and behaviors toward purchasing organic food through health consciousness, are limited. Molinilo et al. (2020) reported that social consciousness mediates the relationships between food safety concern, environmental concern, and sensory appeal with willingness to pay a price premium, while environmental concern indirectly affects frequency of purchases and readiness to pay a premium through health consciousness. It was concluded that the mediating role of health consciousness was not statistically significant. This finding regarding the mediating role of health consciousness in the relationship between environmental concern and the intention to purchase organic food will make an essential contribution to the literature.

Previous studies in the literature report inconsistent information on the relationship between biospheric concerns and intentions to purchase organic food or tendencies to engage in similar environmentally friendly behaviors. While some studies reveal a positive relationship between these variables (Hansla, Gamble, Juliusson, & Gärling, 2008; H. Kim, Lee, & Yang, 2015), various studies have concluded that there is no statistically significant relationship between the two variables. The literature mentions a blurred relationship between egoistic, altruistic, and biospheric values and environmental behavioral intentions. For example, Shin et al. (2017) reported that biospheric concerns positively affected pro-environmental attitudes but did not have a statistically significant effect on the willingness to pay more for organic products. Doorn and Verhoef (2015) revealed that biospheric concerns are essential in purchasing organic food. However, the negative effect of a category's vice nature on the share of organic purchases is more substantial for consumers with biospheric solid values. Researchers explained this situation because the strong biospheric value orientation cannot fully compensate for the potential negative quality implications for products in the organic vice category (alcohol, chocolate, sweets, beer, etc.).

The findings of this research may have been influenced by the demographic and sample characteristics of the study participants, suggesting that the results could be specific to this particular group. Therefore, the generalization of these findings should be approached with caution. On the other hand, since the participants' biospheric concerns about the environment express the ecosystem that covers all life, this may negatively

impact people with deep concerns about this area by suppressing their tendency to act or feel conscious about their health. Consumers with biospheric values are more interested in phenomena based on costs or benefits to ecosystems or the biosphere and are distinguished from egoistic and altruistic values (H. Kim et al., 2015). A skeptical attitude regarding the environmental effects of organic foods will cause people to avoid such products, brands, and companies. This finding, which is within the scope of the research, may encourage future research. Organic products are generally more expensive. Individuals with biospheric concerns may be willing to consider the cost of supporting environmental sustainability but may be skeptical about whether this cost is directly proportional to personal health benefits. The high inflationary environment in the country where the research was conducted (Türkiye) may have suppressed the hypothetical relationship between the variables. Future research may focus on explaining the reasons for this. Although individuals with strong biospheric values appreciate the environmental benefits of organic products, they may be more skeptical about their potential effects on personal health. Individuals with biospheric concerns may embrace broader environmental strategies beyond purchasing organic food, such as a zero-waste lifestyle or supporting local production.

This study offers pragmatic suggestions for producers and managers operating in the organic food industry. First, we provide detailed information on the antecedents of consumers' intentions to purchase organic food. People who care about themselves and others regarding environmental improvement are more likely to purchase organic food. People's health consciousness can potentially increase their intention to purchase organic food. Companies that produce and sell organic food must understand the background of their current and potential customers' purchasing decisions to expand the organic food trade. Businesses should actively benefit from the encouraging effect of egoistic and altruistic values on the intention to purchase organic food. Considering that people who are conscious about their health have a higher potential to purchase organic food, businesses can organize campaigns and events to raise awareness of consumers in this direction.

5. Limitations and suggestions future research

This study has several limitations that may be potential for future research. First, this study gave consumers a definition of organic food and examined the effects of different environmental concerns and health consciousness on their intention to purchase organic food in general. In future research, categories such as vegetables, fruits, and grains can be distinguished among organic foods, and the effect of relevant variables on the intention to purchase organic food in each category can be examined. In addition, future researchers can expand the study's sample and examine the effect of environmental concerns on organic food purchasing intention under different cultures and economic conditions. Thus, they can contribute to understanding the complex relationships between egoistic, altruistic, and biospheric concerns, health consciousness, and organic food purchasing intention. In addition, the effect of biospheric concerns obtained from this study on the health consciousness of the participants and the negative effect on the intention to purchase organic food through health consciousness can be contributed to the ongoing discussions in the literature by adding new variables to the research model. Finally, the study only reflects Turkish consumers' perceptions.

REFERENCES

- Ahmed, N., Li, C., Khan, A., Qalati, S. A., Naz, S., & Rana, F. (2021). Purchase intention toward organic food among young consumers using theory of planned behavior: Role of environmental concerns and environmental awareness. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(5), 796–822. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1785404>
- Aprile, M. C., & Fiorillo, D. (2023). Other-regarding preferences in pro-environmental behaviours: Empirical analysis and policy implications of organic and local food products purchasing in Italy. *Journal of Environmental Management*, 343, 118174. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118174>
- Arbit, N., Ruby, M. B., Sproesser, G., Renner, B., Schupp, H., & Rozin, P. (2017). Spheres of moral concern, moral engagement, and food choice in the USA and Germany. *Food Quality and Preference*, 62, 38–45. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.06.018>

- Bazaluk, O., Yatsenko, O., Zakharchuk, O., Ovcharenko, A., Khrystenko, O., & Nitsenko, V. (2020). Dynamic Development of the Global Organic Food Market and Opportunities for Ukraine. *Sustainability*, 12(17), 6963. <https://doi.org/10.3390/su12176963>
- Brons, A., & Oosterveer, P. (2017). Making Sense of Sustainability: A Practice Theories Approach to Buying Food. *Sustainability*, 9(3), 467. <https://doi.org/10.3390/su9030467>
- Bullock, G., Johnson, C., & Southwell, B. (2017). Activating values to stimulate organic food purchases: Can advertisements increase pro-environmental intentions? *Journal of Consumer Marketing*, 34(5), 427–441. <https://doi.org/10.1108/JCM-12-2015-1643>
- Chen, M. (2009). Attitude toward organic foods among Taiwanese as related to health consciousness, environmental attitudes, and the mediating effects of a healthy lifestyle. *British Food Journal*, 111(2), 165–178. <https://doi.org/10.1108/00070700910931986>
- Chen, M. (2020). Selecting environmental psychology theories to predict people's consumption intention of locally produced organic foods. *International Journal of Consumer Studies*, 44(5), 455–468. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12578>
- De Groot, J., & Steg, L. (2007). General Beliefs and the Theory of Planned Behavior: The Role of Environmental Concerns in the TPB. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(8), 1817–1836. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2007.00239.x>
- Devi, K., Singh, G., Roy, S. K., & Cúg, J. (2023). Determinants of organic food purchase intention: The moderating role of health consciousness. *British Food Journal*, 125(11), 4092–4122. <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2023-0220>
- Donat, İ. (2021). "Organik" pazarın büyüklüğü 129 milyar doları aştı! Retrieved April 5, 2024, from BloombergHT website: <https://www.bloomberght.com/yorum/irfan-donat/2275009-organik-pazarin-buyuklugu-129-milyar-dolari-asti>
- Dunlap, R. E., & Jones, R. E. (2002). Environmental Concern: Conceptual and Measurement Issues. In *Handbook of Environmental Sociology* (pp. 482–524). Westport CN: Greenwood Press.
- Eberle, L., Sperandio Milan, G., Borchardt, M., Medeiros Pereira, G., & Paula Graciola, A. (2022). Determinants and moderators of organic food purchase intention. *Food Quality and Preference*, 100, 104609. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2022.104609>
- Fornara, F., Pattitoni, P., Mura, M., & Strazzer, E. (2016). Predicting intention to improve household energy efficiency: The role of value-belief-norm theory, normative and informational influence, and specific attitude. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.001>
- Gansser, O. A., & Reich, C. S. (2023). Influence of the New Ecological Paradigm (NEP) and environmental concerns on pro-environmental behavioral intention based on the Theory of Planned Behavior (TPB). *Journal of Cleaner Production*, 382, 134629. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134629>
- Garnett, T. (2011). Where are the best opportunities for reducing greenhouse gas emissions in the food system (including the food chain)? *Food Policy*, 36, S23–S32. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2010.10.010>
- George, D., & Mallery, P. (2022). *IBM SPSS Statistics 27 Step by Step: A Simple Guide and Reference* (Seventeenth). Routledge.
- Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile Yapısal Eşitlik Modellemesi: Temel İlkeler ve Uygulamalı Analizler*. Ankara: Seçkin.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7. ed., Pearson new internat. ed). Harlow: Pearson.
- Hansla, A., Gamble, A., Juliusson, A., & Gärling, T. (2008). The relationships between awareness of consequences, environmental concern, and value orientations. *Journal of Environmental Psychology*, 28(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.08.004>
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach* (Third). Guilford Press.
- Helm, S. V., Pollitt, A., Barnett, M. A., Curran, M. A., & Craig, Z. R. (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaptation to climate change. *Global Environmental Change*, 48, 158–167. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.012>

- Hill, H., & Lynchehaun, F. (2002). Organic milk: Attitudes and consumption patterns. *British Food Journal*, 104(7), 526–542. <https://doi.org/10.1108/00070700210434570>
- Hirsh, J. B. (2010). Personality and environmental concern. *Journal of Environmental Psychology*, 30(2), 245–248. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.004>
- Hsu, S.-Y., Chang, C.-C., & Lin, T. T. (2016). An analysis of purchase intentions toward organic food on health consciousness and food safety with/under structural equation modeling. *British Food Journal*, 118(1), 200–216. <https://doi.org/10.1108/BFJ-11-2014-0376>
- Janmaimool, P., & Chudech, S. (2020). Effect of Domestic and Global Environmental Events on Environmental Concern and Environmental Responsibility among University Students. *Sustainability*, 12(4), 1610. <https://doi.org/10.3390/su12041610>
- Japutra, A., Vidal-Branco, M., Higuera-Castillo, E., & Molinillo, S. (2022). Unraveling the mechanism to develop health consciousness from organic food: A cross-comparison of Brazilian and Spanish millennials. *British Food Journal*, 124(1), 197–220. <https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2020-0952>
- Jensen, J. D., Christensen, T., Denver, S., Ditlevsen, K., Lassen, J., & Teuber, R. (2019). Heterogeneity in consumers' perceptions and demand for local (organic) food products. *Food Quality and Preference*, 73, 255–265. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.11.002>
- Jungles, B. F., Garcia, S. F. A., Carvalho, D. T. D., Braga Júnior, S. S., & Da Silva, D. (2021). Effect of organic food-related lifestyle towards attitude and purchase intention of organic food: Evidence from Brazil. *ReMark - Revista Brasileira de Marketing*, 20(4), 267–299. <https://doi.org/10.5585/remark.v20i4.19192>
- Kamboj, S., Matharu, M., & Gupta, M. (2023). Examining consumer purchase intention towards organic food: An empirical study. *Cleaner and Responsible Consumption*, 9, 100121. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2023.100121>
- Kemmelmeier, M., Król, G., & Kim, Y. H. (2002). Values, Economics, and Proenvironmental Attitudes in 22 Societies. *Cross-Cultural Research*, 36(3), 256–285. <https://doi.org/10.1177/10697102036003004>
- Kim, H., Lee, S. H., & Yang, K. (2015). The heuristic-systemic model of sustainability stewardship: Facilitating sustainability values, beliefs and practices with corporate social responsibility drives and eco-labels/indices. *International Journal of Consumer Studies*, 39(3), 249–260. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12173>
- Kim, N., & Lee, K. (2023). Environmental Consciousness, Purchase Intention, and Actual Purchase Behavior of Eco-Friendly Products: The Moderating Impact of Situational Context. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(7), 5312. <https://doi.org/10.3390/ijerph20075312>
- Kollmuss, A., & 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. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Konuk, F. A. (2018). Antecedents of pregnant women's purchase intentions and willingness to pay a premium for organic food. *British Food Journal*, 120(7), 1561–1573. <https://doi.org/10.1108/BFJ-11-2017-0631>
- Kumar, S., Gupta, K., Kumar, A., & Singh, A. (2023). Applying the theory of reasoned action to examine consumers' attitude and willingness to purchase organic foods. *International Journal of Consumer Studies*, 47(1), 118–135. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12812>
- Le-Anh, T., & Nguyen-To, T. (2020). Consumer purchasing behaviour of organic food in an emerging market. *International Journal of Consumer Studies*, 44(6), 563–573. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12588>
- Lee, T. H., & Jan, F.-H. (2015). The Effects of Recreation Experience, Environmental Attitude, and Biospheric Value on the Environmentally Responsible Behavior of Nature-Based Tourists. *Environmental Management*, 56(1), 193–208. <https://doi.org/10.1007/s00267-015-0488-y>
- Li, G., Yang, L., Zhang, B., Li, X., & Chen, F. (2021). How do environmental values impact green product purchase intention? The moderating role of green trust. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(33), 46020–46034. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-13946-y>
- Liu, C., Zheng, Y., & Cao, D. (2021). An analysis of factors affecting selection of organic food: Perception of consumers in China regarding weak signals. *Appetite*, 161, 105145. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105145>

- Liu, P., Teng, M., & Han, C. (2020). How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of The Total Environment*, 728, 138126. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138126>
- Lou, X., & Li, L. M. W. (2021). The relationship between identity and environmental concern: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 76, 101653. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101653>
- Milfont, T. L., Duckitt, J., & Cameron, L. D. (2006). A Cross-Cultural Study of Environmental Motive Concerns and Their Implications for Proenvironmental Behavior. *Environment and Behavior*, 38(6), 745–767. <https://doi.org/10.1177/0013916505285933>
- Molinillo, S., Vidal-Branco, M., & Japutra, A. (2020). Understanding the drivers of organic foods purchasing of millennials: Evidence from Brazil and Spain. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101926. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101926>
- 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>
- Oppenheimer, D. M., Meyvis, T., & Davidenko, N. (2009). Instructional manipulation checks: Detecting satisficing to increase statistical power. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(4), 867–872. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.03.009>
- Paul, J., & Rana, J. (2012). Consumer behavior and purchase intention for organic food. *Journal of Consumer Marketing*, 29(6), 412–422. <https://doi.org/10.1108/07363761211259223>
- Perera, C. R., Kalantari Daronkola, H., & Johnson, L. W. (2022). Anthropocentric, biospheric and egobiocentric environmental values and green product purchase intention: The mediating effect of environmental identity. *Journal of Consumer Behaviour*, 21(6), 1334–1350. <https://doi.org/10.1002/cb.2095>
- Pham, T. H., Nguyen, T. N., Phan, T. T. H., & Nguyen, N. T. (2019). Evaluating the purchase behaviour of organic food by young consumers in an emerging market economy. *Journal of Strategic Marketing*, 27(6), 540–556. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2018.1447984>
- 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>
- Prakash, G., Choudhary, S., Kumar, A., Garza-Reyes, J. A., Khan, S. A. R., & Panda, T. K. (2019). Do altruistic and egoistic values influence consumers' attitudes and purchase intentions towards eco-friendly packaged products? An empirical investigation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 163–169. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.05.011>
- Rahman, I., & Reynolds, D. (2017). Organic Wine: The Influence of Biospheric, Altruistic, and Egoistic Values on Purchase Intention, Willingness to Pay More, and Willingness to Sacrifice. *International Journal of Hospitality Beverage Management*, 1(1). <https://doi.org/10.34051/j/2019.1>
- Ritchie, H., Rosado, P., & Roser, M. (2022). Environmental Impacts of Food Production. *Our World in Data*. Retrieved from <https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>
- Saini, A., Kumar, A., Mishra, S. K., Kar, S. K., & Bansal, R. (2023). Do environment-friendly toys have a future? An empirical assessment of buyers' green toys decision-making. *Environment, Development and Sustainability*, 26(3), 5869–5889. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-02941-7>
- Saleki, R., Quoquab, F., & Mohammad, J. (2019). What drives Malaysian consumers' organic food purchase intention? The role of moral norm, self-identity, environmental concern and price consciousness. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 9(5), 584–603. <https://doi.org/10.1108/JADEE-02-2019-0018>
- Salleh, M. M., Ali, S. M., Harun, E. H., Jalil, M. A., & Shaharudin, M. R. (2010). *Consumer's Perception and Purchase Intentions Towards Organic Food Products: Exploring Attitude Amon Academician*.
- Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2023). *Research methods for business students* (Ninth edition). Harlow, England ; New York: Pearson.

- Schultz, P. W. (2000). New Environmental Theories: Empathizing With Nature: The Effects of Perspective Taking on Concern for Environmental Issues. *Journal of Social Issues*, 56(3), 391–406. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00174>
- Schultz, P. W. (2001). The Structure of Environmental Concern: Concern For Self, Other People, and the Biosphere. *Journal of Environmental Psychology*, 21(4), 327–339. <https://doi.org/10.1006/jevnp.2001.0227>
- 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>
- Shin, Y. H., Im, J., Jung, S. E., & Severt, K. (2019). Motivations behind Consumers' Organic Menu Choices: The Role of Environmental Concern, Social Value, and Health Consciousness. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 20(1), 107–122. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2018.1483288>
- Shin, Y. H., Moon, H., Jung, S. E., & Severt, K. (2017). The effect of environmental values and attitudes on consumer willingness to pay more for organic menus: A value-attitude-behavior approach. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 33, 113–121. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2017.10.010>
- Snelgar, R. S. (2006). Egoistic, altruistic, and biospheric environmental concerns: Measurement and structure. *Journal of Environmental Psychology*, 26(2), 87–99. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.06.003>
- Sreen, N., Purbey, S., & Sadarangani, P. (2018). Impact of culture, behavior and gender on green purchase intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.12.002>
- Stern, P. C., & Dietz, T. (1994). The Value Basis of Environmental Concern. *Journal of Social Issues*, 50(3), 65–84. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1994.tb02420.x>
- Su, Y., Khaskheli, A., Raza, S. A., & Yousufi, S. Q. (2022). How health consciousness and social consciousness affect young consumers purchase intention towards organic foods. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 33(5), 1249–1270. <https://doi.org/10.1108/MEQ-12-2021-0279>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics* (Pearson new international edition, sixth edition). Harlow: Pearson.
- Talwar, S., Jabeen, F., Tandon, A., Sakashita, M., & Dhir, A. (2021). What drives willingness to purchase and stated buying behavior toward organic food? A Stimulus–Organism–Behavior–Consequence (SOBC) perspective. *Journal of Cleaner Production*, 293, 125882. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125882>
- Tarkiainen, A., & Sundqvist, S. (2005). Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food. *British Food Journal*, 107(11), 808–822. <https://doi.org/10.1108/00070700510629760>
- Teng, C.-C., & Wang, Y.-M. (2015). Decisional factors driving organic food consumption: Generation of consumer purchase intentions. *British Food Journal*, 117(3), 1066–1081. <https://doi.org/10.1108/BFJ-12-2013-0361>
- Van Der Werff, E., Steg, L., & Keizer, K. (2013). The value of environmental self-identity: The relationship between biospheric values, environmental self-identity and environmental preferences, intentions and behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.12.006>
- Van Doorn, J., & Verhoef, P. C. (2015). Drivers of and Barriers to Organic Purchase Behavior. *Journal of Retailing*, 91(3), 436–450. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.003>
- Wei, S., Liu, F., She, S., & Wu, R. (2022). Values, Motives, and Organic Food Consumption in China: A Moderating Role of Perceived Uncertainty. *Frontiers in Psychology*, 13, 736168. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.736168>
- Wesley Schultz, P., & Zelezny, L. (1999). VALUES AS PREDICTORS OF ENVIRONMENTAL ATTITUDES: EVIDENCE FOR CONSISTENCY ACROSS 14 COUNTRIES. *Journal of Environmental Psychology*, 19(3), 255–265. <https://doi.org/10.1006/jevnp.1999.0129>
- Wier, M., O'Doherty Jensen, K., Andersen, L. M., & Millock, K. (2008). The character of demand in mature organic food markets: Great Britain and Denmark compared. *Food Policy*, 33(5), 406–421. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2008.01.002>

- Willer, H., Trávníček, J., & Schlatter, B. (Eds.). (2024). The World of Organic Agriculture—Statistics and Emerging Trends 2024. *FiBL, IFOAM - Organic International*. Retrieved from <https://www.fibl.org/en/shop-en/1747-organic-world-2024>
- Xie, B., Wang, L., Yang, H., Wang, Y., & Zhang, M. (2015). Consumer perceptions and attitudes of organic food products in Eastern China. *British Food Journal*, 117(3), 1105–1121. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2013-0255>
- Yadav, R. (2016). Altruistic or egoistic: Which value promotes organic food consumption among young consumers? A study in the context of a developing nation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 33, 92–97. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.08.008>
- Yilmazel, S. E. (2023). Determining consumers' intent to purchase organic foods in emerging market: Price perception affect in moderated mediation model. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 20(4), 739–757. <https://doi.org/10.1007/s12208-022-00353-3>

Post-COVID-19 Dorm Students' Food Delivery E-commerce Use And Satisfaction: Insights From Theory of Planned Behavior and Technology Acceptance Model

Can SAYGINER  ^a

^aIzmir Democracy University, Faculty of Economics and Administrative Science, Department of Management Information Systems, Izmir, Türkiye. can.sayginer@idu.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Food Delivery E-commerce Platforms Theory of Planned Behavior (TPB) Model Technology Acceptance Model (TAM) Dorm Students Post-COVID19</p> <p>Received 2 July 2024 Revised 29 December 2024 Accepted 5 January 2025</p> <p>Article Classification: Research Article</p>	<p>Purpose – The research aims to investigate the behavioral intentions of dorm students in Izmir, Turkey towards a food delivery e-commerce platform, utilizing the Theory of Planned Behavior (TPB) and the Technology Acceptance Model (TAM) in the post-COVID19 era.</p> <p>Design/methodology/approach - Data from 224 dorm students were collected via a structured Google Forms questionnaire and analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS 3.0. Confirmatory factor analysis was applied to measure the structural model.</p> <p>Findings - Actual use (AU), item-information quality (IQ), and hedonic motivation (HM) significantly affect overall satisfaction and loyalty (S&L). Hedonic motivation refers to the enjoyment of using the platform, while the quality of the item information reflects the accuracy and reliability of the information provided. The analysis showed that hedonic motivation, information quality of TPB, and TAM's actual use explained 75.10% of the variance in satisfaction. The variance of price to sale (PS), restaurant credibility (RC), and navigational design (ND) explained 69.0% of the variance of information-item quality (IQ). Intention to use (ITU) explained 57.7% of the variance of the actual use (AU).</p> <p>Discussion - The findings suggest that e-commerce platforms can boost user engagement and satisfaction by improving navigational design and aligning with dorm students' hedonic motivations, thus enhancing loyalty and reuse. The post-COVID-19 era is dramatically changing consumer behavior and increasing trust in digital platforms for safety and convenience. The research contributes insights into dorm students' online food delivery behavior, emphasizing the importance of user satisfaction and loyalty in digital commerce and providing actionable strategies for service enhancement.</p>

1. Introduction

The advent of digital technology and the rapid expansion of e-commerce have transformed the way consumers interact with businesses and make purchasing decisions (Turban et al., 2017). One sector that has experienced significant disruption is the food delivery industry, with the proliferation of Food Delivery e-commerce Platforms offering convenient and diverse culinary options. Understanding consumer behavior on these platforms, especially among university students, has become a topic of considerable interest to scholars and industry practitioners alike.

The adoption of Information and Communication Technologies (ICT) has revolutionized the food delivery industry, giving rise to various e-commerce platforms that offer convenience and efficiency in ordering food online. Regional and cultural factors such as preference for traditional Turkish cuisine and communal dining habits play an important role in shaping the use of these platforms, especially among young people. In the post-COVID19 era, the reliance on digital platforms for basic services is further emphasized. The pandemic has not only changed consumer preferences, but also highlighted the important role that health and safety concerns play in behavior: Davis' (1989) Technology Acceptance Model (TAM) and Ajzen's (1991) Theory of Planned Behavior (TPB) stand out among various frameworks explaining ICT adoption due to their relevance in understanding user behavior when used on food delivery e-commerce platforms. These models focus on the key determinants of technology adoption and provide a comprehensive and concise framework for this study.

The TPB, developed by Ajzen (1991), includes three core components: attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control, all posited to affect individuals' intentions to perform a behavior. The model has

Suggested Citation

Sayginer, C. (2024). Post-COVID-19 Dorm Students' Food Delivery E-commerce Use And Satisfaction: Insights From Theory Of Planned Behavior and Technology Acceptance Model, *Journal of Business Research-Turk*, 17 (1), 172-186.

been widely applied to investigate behavioral intentions in digital and academic contexts (Taylor and Todd, 1995; Pillai et al., 2022).

While TAM and TPB form the theoretical backbone of this study, additional insights from community-based research emphasize the importance of understanding the socio-economic and cultural dynamics of ICT adoption. In the context of technology use, TPB has been utilized to understand how social influences and control beliefs impact user adoption (Taylor and Todd, 1995). Pillai et al. (2022) utilized TPB to assess university students' intentions to use e-learning systems, highlighting the model's applicability in academic environments. TAM Framework proposed by Davis (1989), has been widely used to understand the acceptance and use of various technologies, including e-commerce platforms. The model suggests that perceived ease of use and usefulness are fundamental determinants of technology acceptance and usage intention (Davis, 1989). In the field of e-commerce, TAM has been extended to include trust and perceived risk, which are important for online transactions (Gefen et al., 2003).

Several studies have applied the TPB framework to comprehend the determinants of consumer intentions. TPB's model suggests that individuals who have a favorable attitude toward using such platforms perceive social approval (subjective norm), and believe they have control over the action are more likely to intend to use these services. These constructs have been shown to effectively predict behavioral intentions in food delivery services (Pillai et al., 2022; Longgang and Ming, 2023). For university students, particularly boarding students, this semester presented unique challenges, with restricted mobility and increased reliance on food delivery platforms for convenience and safety. Examining their behavior in the post-pandemic context offers important insights into how digital platforms are evolving to meet the needs of the population, especially the younger and tech-savvy.

Hedonic motivation and convenience motivation are two key elements often explored within the TPB framework when examining consumers' intentions to use food delivery e-commerce platforms. Hedonic motivation relates to the pleasure and enjoyment individuals derive from the experience of using these platforms. It encompasses factors such as the variety of cuisines available, the excitement of trying new foods, and the enjoyment of the ordering process itself (Prasetyo et al., 2021). For university students, the hedonic aspect of food delivery can be particularly appealing as it aligns with their desire for convenient yet enjoyable dining experiences. Convenience motivation, on the other hand, pertains to the time-saving and ease-of-use aspects of food delivery platforms. University students, often juggling academic commitments and tight schedules, highly value the convenience offered by these services (Longgang and Ming, 2023). Several studies have also applied the TAM framework to comprehend the determinants of consumer intentions by checking perceived ease of use and perceived usefulness. For example, a study by Kim et al. (2009) incorporated these elements into TAM, finding that they significantly influence users' willingness to engage in online purchasing behaviors. Integrated TAM and TPB Models has been proposed to provide a more comprehensive understanding of technology adoption behaviors. Venkatesh and Davis (2000) introduced the decomposed TPB, which includes elements from both TAM and TPB, suggesting that this integrated model could better account for a wide range of influences on technology usage intentions. TAM primarily focuses on perceived usefulness and ease of use as determinants of technology acceptance, while TPB emphasizes the role of attitudes towards behavior and subjective norms. By integrating these two, your study can offer a more comprehensive insight into both the cognitive and social influences on behavioral intentions.

The researches focuses on the COVID-19 period, highlighting various aspects of consumer behavior and industry response during the pandemic. Roe and Smith (2021) investigated the use of crowdfunding by restaurants during the COVID-19 pandemic. The research focused on donation-based campaigns without rewards, analyzing how social embeddedness and social capital affect the fundraising success of restaurants. Biswas and Verma (2022) examined the relationship between various dimensions of perceived service quality (like tangibility, reliability, empathy, responsiveness, and assurance), restaurant image, food quality, perceived value, and their impact on customer satisfaction in the Indian restaurant industry. Bordelon et al. (2021) examined the effects of the FDA's relaxed food labeling regulations on the food allergy community. Zapata-Cuervo et al. (2021) presented an in-depth analysis of how the restaurant industry in Colombia adapted to the challenges posed by the COVID-19 pandemic. Ali et al. (2020) study investigated factors influencing Pakistani consumers' intentions and behaviors regarding OFDO services during the COVID-19 pandemic. Herrera and Young (2022) study focused on the impact of customer suspicion on restaurants'

revenue management strategies, specifically peak-load pricing. Byrd et al. (2021)'s study investigated the factors influencing restaurant patronage during the pandemic. However, there appears to be a gap in the literature regarding the post-COVID-19 period, particularly in understanding how consumer behavior, satisfaction, and loyalty in the food service industry have evolved as the world transitions out of the pandemic. Studies addressing changes in consumer preferences, industry adaptation strategies, and the long-term impacts of the pandemic on the food service sector, especially in the context of e-commerce platforms and technology acceptance among university students, would be valuable contributions to the field. This gap presents an opportunity for future research to explore the lasting effects of the pandemic and the evolving dynamics of the food service industry in the post-COVID-19 era. With a particular focus on university students living in dormitories, this study aims to determine how the behavioral patterns observed during the pandemic have persisted and what this means for the future of e-commerce platforms.

Turkey's youthful and tech-savvy populace is driving the country's online meal delivery market's rapid expansion (Statista.com, 2023). It was intentional to choose Izmir, a thriving city with a sizable student population, as the study's center. This group occupies a special niche where lifestyle demands and technological know-how collide to make food delivery services an essential part of day-to-day living. However, little is known about how TPB and TAM together can account for this group's behavioral intentions when it comes to food delivery platforms. By providing a thorough examination of how TPB and TAM components interact to influence students' intentions to use these platforms, this study seeks to close this gap. Using quantitative methods, the approach offers a comprehensive understanding of the variables affecting students' decision-making. By analyzing the interaction between TPB, TAM and local cultural factors, this study contributes to a better understanding of university students' e-commerce adoption.

In 2023, the Turkish online food delivery market is expected to generate US\$4.31 billion in revenue and is anticipated to grow at a 16.94% annual rate (CAGR 2023–2027), with a projected market volume of US\$8.06 billion by 2027 (Statista.com, 2023). The choice of Izmir, a vibrant city with a significant student population, as the study's locus, is deliberate. This demographic is uniquely positioned at the intersection of technological savviness and lifestyle needs that make food delivery services a vital aspect of daily life. However, existing literature offers limited insights into how TPB and TAM can collectively explain the behavioral intentions of this group in the context of food delivery platforms for the dorm students of universities. This study aims to bridge this gap by offering a comprehensive analysis of how TPB and TAM elements interplay in shaping students' intentions to use these platforms. The approach is quantitative methods, providing a holistic understanding of the factors influencing students' decision-making processes. The implications of this research are manifold. For students, it provides insights into their behavioral patterns. E-commerce platforms offer valuable information to tailor their services more effectively. Policy-makers and educational institutions can also benefit from understanding the needs and preferences of this significant demographic.

2. Method

This study employs a cross-sectional research design to investigate the behavioral intentions and actual use of Food Delivery e-commerce Platforms among university students in Izmir, Turkey. Data were collected between February 2023 and April 2024 at a point in time to provide insight into behavioral intentions, actual use and the factors influencing them. The research model was developed by using Prasetyo et al. (2021)'s scale, as shown in Appendix A.

The target population of the study consists of university students residing in dorms and attending classes at the education faculty in Izmir, Turkey. To choose a representative sample of university students, a convenience sampling technique is used. Owing to the heterogeneous student body, a wide range of academic disciplines are represented by the inclusion of these institutions.

Google Forms is the particular digital survey tool used for data collection. Student associations, social media, and university email lists are all used to invite people to take part in the survey. The goal of the study, the privacy of the data, and the voluntary nature of participation are all explained to participants.

The COVID-19 perceived severity construct (PSEV) measures how seriously students take the pandemic and how it might affect their behavior. To ascertain participants' intentions to use food delivery e-commerce platforms, the measure of intention to use (ITU) is employed. The "actual use" (AU) construct gauges how users use these platforms. Price to sales (PS) measures participants' perceptions and worries about the cost of

purchasing the goods. Restaurant Credibility (RC) measures how much participants believe these platforms' restaurants are legitimate. The study of navigational design (ND) looks at how users interact with a platform and how easy it is to navigate. Convenience and time-saving factors have an impact on usage intentions, and this is measured by Convenience Motivation (CM). The perceived severity construct of COVID-19 (PSEV) assesses students' perception of the severity of the COVID-19 pandemic and its potential impact on their behavior. Intention to use (ITU) is measured to understand participants' intentions to use Food Delivery e-commerce Platforms. The actual use (AU) construct measures the actual usage behavior of participants on these platforms. Price to sales (PS) assesses participants' concerns and perceptions related to the price of buying the products. Restaurant Credibility (RC) evaluates participants' trust in the credibility of restaurants using these platforms. Navigational design (ND) examines participants' perceptions of the platform's user interface and navigational ease. Convenience motivation (CM) evaluates the degree to which convenience and time-saving factors influence usage intentions. The ease with which participants perceive using these platforms is measured by the Perceived Ease of Use (PEOU) measure. Item-Information Quality (IQ) evaluates the dependability, correctness, and comprehensiveness of the data on food delivery e-commerce platforms. Participant pleasure and enjoyment from these platforms are captured by hedonic motivation (HM). Participants' loyalty and satisfaction with the platforms are measured by Satisfaction and Loyalty (S&L). The research model was built as shown in Figure 1.

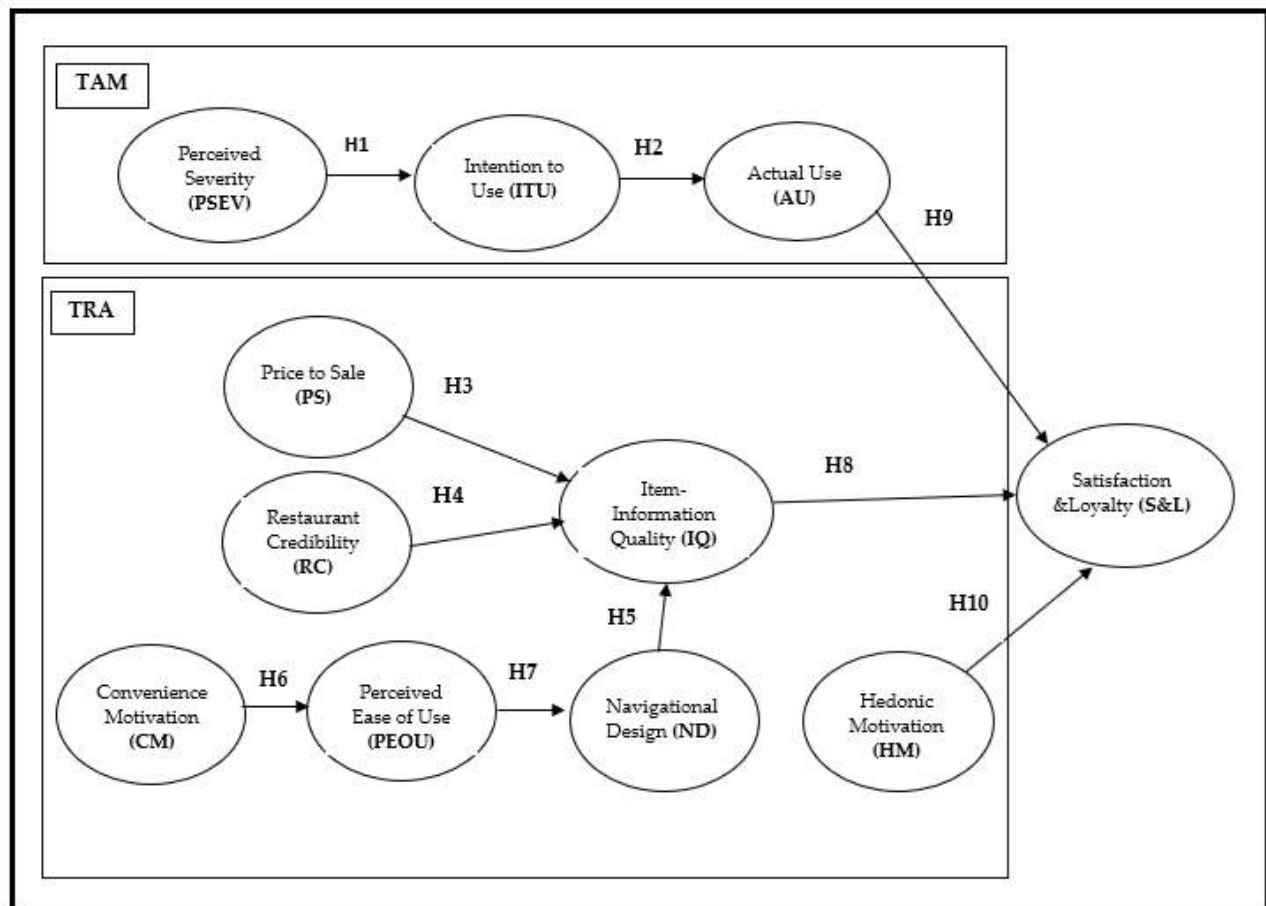


Figure 1. The Research Model (*Source:* Author's own work)

Advanced statistical methods, such as partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) and structural equation modeling (SEM), are used in the analysis of data. PLS-SEM is selected because it can be used to analyze complex models with samples that range in size from small to medium (Hair et al., 2017). The analysis seeks to test the hypotheses, investigate the connections between the constructs, and obtain an understanding of the variables affecting behavioral intentions, actual use, satisfaction, and loyalty.

The study's hypotheses regarding how university dorm students in Izmir, Turkey, used food delivery platforms appear to be a combination of the Theory of Planned Behavior (TPB), the Technology Acceptance Model (TAM), and TAM extensions that take into account extra motivational factors.

H1: Perceived Severity and Intention to Use - An extension of TAM that takes into account outside factors that impact perceived utility and perceived ease of use—in this case, the perceived severity—may have an impact on this hypothesis. It is consistent with the health belief model, which asserts that behavioral intentions are influenced by the perceived seriousness of a health threat (Rosenstock, 1974).

H1. Perceived severity (PSEV) had a significant direct effect on intention to use (ITU).

H2: Intention to Use and Actual Use - In this case, the behavioral intention (ITU) determines the actual behavior (AU), and the TAM and TPB are directly applied (Ajzen, 1991; Davis, 1989).

H2. Intention to use (ITU) had a significant effect on actual use (AU).

H3, H4, and H5: The Impact of Item-Information Quality Navigational Design, Restaurant Credibility, and Price to Sales These theories, which have been examined in e-commerce and TAM research, highlight the significance of trust and system features on user perception (Pavlou, 2003; Wang and Benbasat, 2005).

H3. Price to sales (PS) had a significant direct effect on Item-Information Quality (IQ).

H4. Restaurant Credibility (RC) had a significant direct effect on Item-Information Quality (IQ).

H5. Navigational design (ND) had a significant direct effect on Item-Information Quality (IQ).

H6 and H7: Perceived Ease of Use and Convenience Motivation - These are related to TAM extensions that take into account motivational factors as predictors of perceived ease of use, which in turn influences system use (Venkatesh and Davis, 2000).

H6. Convenience motivation (CM) had a significant direct effect on Perceived ease of use (PEOU).

H7. Perceived ease of use (PEOU) had a significant direct effect on Navigational design (ND).

H8: Item-Information Quality on Satisfaction and Loyalty - The information systems success model (DeLone and McLean, 1992) asserts that item-information quality is a crucial factor in determining user satisfaction, which had an impact on this hypothesis.

H8. Item-Information Quality (IQ) had a significant direct effect on satisfaction and loyalty (S&L).

H9: Actual Use on Satisfaction and Loyalty – According to Hypothesis 9, using a system affects user satisfaction, which in turn promotes loyalty. This concept is consistent with Oliver's expectation-confirmation model (Oliver, 1980) and the Technology Acceptance Model.

This is consistent with Oliver's Expectation-Confirmation Model within the Technology Acceptance Model (Oliver, 1980) and shows that the use of a system affects satisfaction, which in turn results in loyalty.

H9. Actual use (AU) had a significant direct effect on satisfaction and loyalty (S&L).

H10: The Effect of Hedonic Motivation on Satisfaction and Loyalty – This theory is based on models that integrate hedonic motivation into the Consumer Value Model's Technology Acceptance Model (Holbrook, 1994). It suggests that satisfaction and loyalty are directly influenced by hedonic motivation.

H10. Hedonic Motivation (HM) had a significant direct effect on satisfaction and loyalty (S&L).

Through the integration of these theoretical frameworks, the research endeavors to generate a thorough comprehension of the variables impacting the acceptance and sustained utilization of online meal delivery services amidst a health emergency.

3. Findings

The gender distribution of the participants in the study showed a notable difference, with a higher percentage of females (132 individuals, 58.9%) compared to males (92 individuals, 41.1%). The total ratio of females to males was approximately 3:2.

The participants were enrolled in a variety of courses in Table 1. The most common was Elementary Mathematics Education, with 50 participants (22.3%), followed closely by Preschool Education with 48 participants (21.4%). Special Education Teaching was chosen by 46 participants (20.5%), and both Guidance and Psychological Counseling and Turkish Language and Literature had 40 participants each, accounting for 17.9% of the total in each case. This distribution reflects a diverse academic interest among the participants.

Regarding preferences for food delivery e-commerce platforms, a majority of participants opted for Yemek Sepeti, with 148 individuals accounting for 66.0% of the responses. Getir Yemek was the second most popular choice with 48 participants (21.4%), followed by Trendyol Yemek with 19 participants (8.4%). A smaller

portion of the participants, 9 individuals (4.2%), opted for other platforms not listed in the survey. This indicates a strong preference for Yemek Sepeti among the participants for food delivery services.

Table 1. Participants' demographics in the survey

(1) Gender N (%)	Total (Ratio)
Female	132 (58.9)
Male	92 (41.1)
(2) Course Studying N (%)	
Elementary Mathematics Education	50 (22.3)
Preschool Education	48 (21.4)
Special Education Teaching	46 (20.5)
Guidance and Psychological Counseling	40 (17.9)
Turkish Language and Literature	40 (17.9)
(3) Food Delivery e-commerce Platforms	
Getir Yemek	48 (21.4)
Trendyol Yemek	19 (8.4)
Yemek Sepeti	148 (66.0)
Others	9 (4.2)

The eleven constructs that make up an Integrated TRA and TAM are PSEV, ITU, AU, PS, RC, ND, IQ, CM, PEOU, HM, and S&L. Eleven TPB constructs in total were analyzed in order to evaluate the measurement model. Every item was assigned to a construct, and its factor loadings, Composite Reliability (CR), and Average Variance Extracted (AVE) were evaluated, as indicated in Table 2.

Five items were used to measure the perceived severity construct, yielding an average variance extracted of 0.614 and a composite reliability of 0.887. The items' factor loadings varied from 0.692 to 0.868, suggesting convergent validity and a satisfactory degree of internal consistency. Four items in the intention to use construct had an AVE of 0.674 and a strong composite reliability of 0.891. With factor loadings ranging from 0.678 to 0.923, the construct was measured with good robustness. Four items—with an AVE of 0.697 and a high composite reliability of 0.902—were used to measure actual use. Factor loadings showed a trustworthy assessment of real use, ranging from 0.790 to 0.876. Three items were used to evaluate perceived severity, yielding an AVE of 0.671 and a composite reliability of 0.856. The factor loadings showed a satisfactory perceived severity, ranging from 0.609 to 0.920. Four items were used to measure restaurant credibility; the results showed an AVE of 0.610 and a composite reliability of 0.861. The factor loadings varied between 0.685 and 0.856, suggesting that restaurant credibility can be measured with validity. Four items were used to evaluate navigational design, yielding an AVE of 0.691 and a composite reliability of 0.899. The factor loadings, which ranged from 0.752 to 0.865, showed a trustworthy indicator of the navigational design. Four items were used to measure the item-information quality, and the results showed a strong composite reliability of 0.919 and an AVE of 0.740. The range of factor loadings, which shows a reliable indicator of information quality, is 0.837 to 0.879. Three items were used to measure convenience motivation; the results showed an AVE of 0.703 and a composite reliability of 0.876. With factor loadings ranging from 0.767 to 0.889, the convenience motivation was measured reliably. Four items were used to measure perceived ease of use, yielding an AVE of 0.704 and a high composite reliability of 0.905. Factor loadings ranged from 0.803 to 0.860, indicating a trustworthy indicator of perceived usability. Three items were used to measure hedonic motivation, and the results showed an AVE of 0.546 and a composite reliability of 0.781. The factor loadings fell between 0.654 and 0.853, suggesting that the measure of hedonic motivation is appropriate. Six items were used to measure satisfaction and loyalty, yielding an AVE of 0.618 and a high composite reliability of 0.906. Factor loadings ranged from 0.692 to 0.837, indicating a dependable indicator of the reasons behind satisfaction and loyalty.

The Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), which was 0.079, was used to assess the model's fit. In Table 2, this value shows that the model fits the data well, as it is less than the typical cutoff of 0.08 (MacCallum et al., 1996). The model's constructs exhibited satisfactory to excellent reliability and validity, as evidenced by the composite reliability (CR) values, average variance extracted (AVE), and factor loadings. According to Hair et al. (2010), Hair et al. (2010), and Hair et al. (2017), respectively, these values should be above 0.7, above

0.5, and 0.7. Additionally, the structural model fit was found to be satisfactory, boosting confidence in the measurement model's validity.

Table 2. Items, Factor Loadings, Composite Reliability (CR), Standardized Root Mean Square Residual Value (SRMR) of the structural model, Average Variance Extracted (AVE) of a Structural Model

An Integrated TPB and TAM constructs	Items	Factor Loadings	CR	AVE
PSEV	PSEV1	0.868	0.887	0.614
	PSEV2	0.692		
	PSEV3	0.811		
	PSEV4	0.841		
	PSEV5	0.697		
ITU	ITU1	0.767	0.891	0.674
	ITU2	0.892		
	ITU3	0.923		
	ITU4	0.678		
AU	AU1	0.810	0.902	0.697
	AU2	0.790		
	AU3	0.860		
	AU4	0.876		
PS	PS1	0.892	0.856	0.671
	PS2	0.920		
	PS3	0.609		
RC	RC1	0.856	0.861	0.610
	RC2	0.834		
	RC3	0.736		
	RC4	0.685		
ND	ND1	0.843	0.899	0.691
	ND2	0.860		
	ND3	0.865		
	ND4	0.752		
IQ	IQ1	0.856	0.919	0.740
	IQ2	0.869		
	IQ3	0.879		
	IQ4	0.837		
CM	CM1	0.767	0.876	0.703
	CM2	0.855		
	CM3	0.889		
PEOU	PEOU1	0.857	0.905	0.704
	PEOU2	0.803		
	PEOU3	0.860		
	PEOU4	0.833		
HM	HM1	0.695	0.781	0.546
	HM2	0.654		
	HM3	0.853		
S&L	SL1	0.805	0.906	0.618
	SL2	0.837		
	SL3	0.731		
	SL4	0.819		
	SL5	0.821		
	SL6	0.692		
Structural model fit				
SRMR (0.079)				

A correlation analysis was carried out to investigate the connections among different constructs related to user engagement and perception. Table 3 presents the findings, which revealed multiple significant correlations.

Strong positive correlations were found between the Intention to Use (ITU) construct and the Satisfaction and Loyalty (S&L; $r = 0.830$), Actual Use (AU; $r = 0.760$), and Perceived Severity (PSEV; $r = 0.657$) constructs. This suggests that a greater desire to interact with a system or product is positively correlated with higher levels of user satisfaction, loyalty, and actual usage in addition to a greater perceived severity.

Satisfaction and Loyalty (S&L; $r = 0.754$) and Actual Use (AU) were found to positively correlate, suggesting that actual interaction with the system or product increases user satisfaction and loyalty.

On the other hand, a weak negative correlation was observed between Perceived Ease of Use (PEOU) and Perceived Severity (PSEV; $r = -0.145$). This suggests that there is a complex relationship between the two variables, with higher self-efficacy variance and lower perceived ease of use. The results indicate that there is a significant positive correlation between PEOU and Restaurant Credibility (RC; $r = 0.773$). This suggests that the perception of restaurant credibility is greatly influenced by ease of use.

The primary construct that surfaced was Item-Information Quality (IQ), which showed strong positive correlations with Actual Use (AU; $r = 0.656$), Perceived Ease of Use (PEOU; $r = 0.658$), and Satisfaction and Loyalty (S&L; $r = 0.765$). The importance of item-information quality in improving user interaction, perceived ease of use, overall satisfaction, and loyalty is highlighted by this.

Hedonic Motivation (HM) exhibited moderate relationships with multiple constructs. Notable correlations were found with Satisfaction and Loyalty (S&L; $r = 0.675$) and Perceived Self-Efficacy Variance (PSEV; $r = 0.620$). These connections imply that self-efficacy perceptions are influenced and user satisfaction and loyalty are promoted by the delight and pleasure experienced during interactions.

Table 3. Matrices of Correlation for Constructs

Constructs	PSEV	ITU	AU	PS	RC	ND	IQ	CM	PEOU	HM	S&L
PSEV	1										
ITU	0.657	1									
AU	0.644	0.760	1								
PS	0.642	0.568	0.487	1							
RC	0.619	0.501	0.419	0.667	1						
ND	0.582	0.553	0.565	0.637	0.630	1					
IQ	0.633	0.645	0.656	0.716	0.676	0.763	1				
CM	0.510	0.606	0.422	0.534	0.585	0.517	0.495	1			
PEOU	-0.145	0.602	0.486	0.547	0.773	0.663	0.658	0.699	1		
HM	0.620	0.646	0.577	0.458	0.401	0.479	0.491	0.410	0.411	1	
S&L	0.672	0.830	0.754	0.659	0.583	0.675	0.765	0.595	0.642	0,675	1

The theories were put to the test in order to evaluate the connections within the suggested structural model. All of the hypotheses were confirmed because the T-values for the structural model were shown to be adequate, despite Hair et al. (2017)'s recommendation that they be either above or below +1.96. Table 4 presents a summary of the results, along with T-values, p-values, and path coefficients. The findings are also discussed below.

Strong support for the hypothesis was shown by the path from Perceived Severity (PSEV) to Intention to Use (ITU) (H1), which showed a significant positive relationship with a path coefficient of 0.657, T-value of 12.194, and p-value of <0.001 (***)). This relationship demonstrated the significant influence of perceived severity perceptions on users' intention to interact with the system, accounting for 43.2% of the variance in ITU.

A significant positive relationship was also shown in the transition from Intention to Use (ITU) to Actual Use (AU) (H2), with a path coefficient of 0.760, T-value of 21.010, and p-value of less than 0.001 (***)). There is a significant correlation between users' intention and their actual engagement with the system, as evidenced by the relationship that accounted for 57.7% of the variance in AU.

The effects of Perceived Severity (PS), Restaurant Credibility (RC), and Navigational Design (ND) on Item-Information Quality (IQ) were evaluated in Hypotheses H3, H4, and H5. The three paths –PS->IQ (H3), RC->IQ (H4), and ND->IQ (H5) – all displayed statistically significant positive relationships, with path coefficients of 0.302, 0.192, and 0.451, respectively. All of their p-values were less than 0.001 (***)), and their corresponding T-values were 4.790, 2.606, and 6.749. Taken together, these factors accounted for 69.0% of the variation in IQ, highlighting the crucial impact of perceived severity, restaurant credibility, and navigational design on the information's perceived quality.

With a path coefficient of 0.699, T-value of 25.691, and p-value of <0.001 (***)), the relationship between Convenience Motivation (CM) and Perceived Ease of Use (PEOU) (H6) was found to be strongly supported, explaining 48.8% of the variance in PEOU.

A path coefficient of 0.663, a T-value of 9.114, and a p-value of less than 0.001 (***) further supported the hypothesis connecting Perceived Ease of Use (PEOU) to Navigational Design (ND) (H7). This route accounted for 44.0% of the variation in ND.

Lastly, using hypotheses H8, H9, and H10, the effects of Item-Information Quality (IQ), Actual Use (AU), and Hedonic Motivation (HM) on Satisfaction and Loyalty (S&L) were investigated. With a path coefficient of 0.418 for IQ->S&L, 0.312 for AU->S&L, and 0.290 for HM->S&L, all three paths were statistically significant. All of their p-values were less than 0.001 (***)), and their corresponding T-values were 7.799, 5.428, and 5.929. The combined impact of information quality, actual system use, and system enjoyment on user satisfaction and loyalty was highlighted by the fact that these variables accounted for 75.1% of the variance in satisfaction and loyalty. The structural model is illustrated in Figure 2.

Table 4. Hypothesis Testing of the Structural Model

Structural Model	Path Coefficients	T Values	Results	p-value
PSEV-> ITU (H1) ITU Explained as %: (43.2)	0.657	12.194	SUPPORTED	0.000 (***)
ITU->AU (H2) AU Explained as %: (57.7)	0.760	21.010	SUPPORTED	0.000 (***)
PS->IQ (H3)	0.302	4.790	SUPPORTED	0.000 (***)
RC->IQ (H4)	0.192	2.606	SUPPORTED	0.000 (***)
ND->IQ (H5) IQ Explained as %: (69.0)	0.451	6.749	SUPPORTED	0.000 (***)
CM->PEOU (H6) PEOU Explained as %: (48.8)	0.699	25.691	SUPPORTED	0.000 (***)
PEOU->ND (H7) ND Explained as %: (44.0)	0.663	9.114	SUPPORTED	0.000 (***)
IQ->S&L (H8)	0.418	7.799	SUPPORTED	0.000 (***)
AU->S&L (H9)	0.312	5.428	SUPPORTED	0.000 (***)
HM->S&L (H10) Structural Model: S&L Explained as %: (75.1)	0.290	5.929	SUPPORTED	0.000 (***)

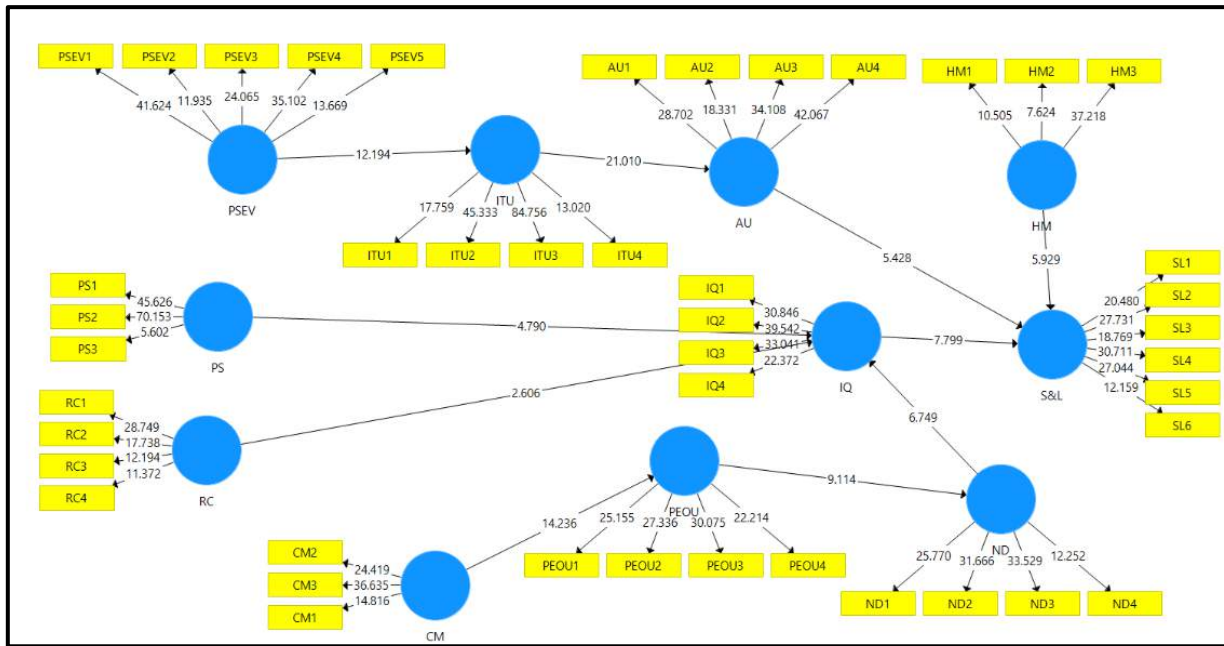


Figure 2. Structural model

4. Conclusion and Discussion

H1 suggests that the perceived severity of COVID-19 (PSEV) has a significant direct effect on intention to use food ordering e-commerce platforms (ITU) among university students in Izmir. This theory is supported by research showing how health concerns influence consumer behavior (Longgang and Ming, 2023); the COVID-19 pandemic has made students in Izmir more concerned about their health and where they can eat safely, and they prefer food delivery services because they perceive COVID-19 as a serious threat. Food delivery platforms should prominently emphasize health and safety measures in their marketing strategies to attract health-conscious boarders. In addition, the use of machine learning algorithms and data mining techniques such as clustering and segmentation can personalize health and safety information based on boarders' behavior and preferences, thereby increasing user engagement. For example, clustering algorithms such as k-means group users based on their level of health awareness, enabling the platform to send personalized safety-related notifications and offers. This finding highlights the importance of a health-conscious marketing strategy. Each platform should highlight the safety measures it has in place and communicate this through personalized notifications and advertisements. Such actions can increase trust and align with students' increased health awareness during and after a pandemic.

H2 showed that intention to use (ITU) significantly influenced actual use (AU) of a food delivery e-commerce platform. This relationship is consistent with the theory of planned behavior (Ajzen, 1991), which shows that in Izmir, as in many other urban areas, high intention to use these platforms leads to actual use. Platforms should implement loyalty programs and personalized promotions to link dormitory students' usage intentions with actual usage. Machine learning algorithms and association rule mining can analyze dorm students' data and create targeted promotions and recommendations to increase the likelihood of intentions turning into actions. Association rule mining, like apriori algorithms, can identify students' frequent purchase patterns, enabling platforms to design targeted loyalty programs and gamified reward systems. Such efforts can bridge the gap between intention and action, as TPB suggests, and enable students to realize their intentions more often. Personalized discounts and gamified rewards are potential solutions to increase engagement.

According to H3, H4 and H5, university students' perceptions of product-information quality (IQ) in Izmir are significantly influenced by price-sales (PS), restaurant reliability (RC) and navigation design (ND). These factors shape how students perceive information quality. Perceived pricing policy significantly influences

perceived information and product quality (Venkatesh et al., 2012), restaurant reliability influences perceived information quality (Prasetyo et al., 2021), and user-friendly design enhances perceived information quality (Pillai et al., 2022). Platforms should provide transparent pricing, promote highly rated restaurants, and continuously improve the user interface to increase boarders' perception of information quality. Machine learning algorithms and data mining techniques such as decision trees and regression analysis can be used to optimize pricing strategies and improve user interface design based on boarder feedback and behavioral analysis. Decision tree models can analyze pricing preferences, while A/B testing can optimize UI layouts to enhance user satisfaction. For example, testing variations of navigation menus can reveal which design improves perceived information quality. Platforms should provide a transparent pricing policy and display verified customer reviews to increase credibility and trust. Furthermore, continuous testing of the user interface through A/B testing can improve the navigation experience and the quality of perceived information.

H6 and H7 examined the relationship between convenience motivation (CM), perceived ease of use (PEOU), navigation design (ND) and item-information quality (IQ). Convenience motivated students found these platforms easier to use and associated them with perceived ease of use (PEOU). Intuitive navigation design improves user experience and increases perceived information quality (Longgang & Ming, 2023). Platforms should focus on streamlining the user experience for matrons, reducing the number of steps required to place orders, and ensuring that the app is intuitive and easy to navigate. The use of machine learning algorithms and data mining techniques such as usability testing and A/B testing to analyze user interactions and continuously improve the user interface can increase ease of use and convenience for boarding students. Sentiment analysis using natural language processing (NLP) tools can process app reviews and identify common pain points in navigation. Platforms should regularly monitor user feedback through sentiment analysis, identify UI pain points and take proactive steps to address them. For example, the checkout process could be streamlined to improve overall convenience and perceived ease of use.

H8 suggests that information quality (IQ) has a direct impact on satisfaction and loyalty (S&L). Quality information fosters trust and increases satisfaction and loyalty (Venkatesh et al. To build and maintain the trust of dormitory students, constantly updated and accurate information about menus, prices and delivery times should be provided. Data mining techniques such as machine learning algorithms, text mining and sentiment analysis can help ensure the accuracy and relevance of information by dynamically updating content based on resident interaction and external factors. The platform should use a real-time data pipeline using Apache Kafka to dynamically update content based on external factors and user interactions. Dynamic systems that utilize real-time updates can further increase student loyalty by ensuring that information remains accurate and up-to-date.

According to H9, actual usage (AU) has a significant impact on satisfaction and loyalty (S&L) as positive usage experiences increase satisfaction and loyalty (Pal et al., 2022). Ensuring reliable and timely delivery, accurate order processing and prompt customer service increase satisfaction and loyalty among boarding customers. Machine learning algorithms and data mining techniques such as predictive analytics and logistics optimization can optimize delivery routes, predict order processing times, and improve customer service responsiveness through chatbots and predictive analytics. Predictive analytics can estimate delivery times and suggest adjustments to improve operational efficiency. Furthermore, the integration of APIs such as Google Maps can improve the optimization of delivery routes.

H10 suggested that hedonic motivation (HM) has a significant impact on satisfaction and loyalty (S&L) and that enjoyable experiences increase satisfaction and loyalty (Prasetyo et al., 2021). Platforms should include features that enhance customers' enjoyment of the ordering experience, such as gamification, personalized recommendations, and engaging promotions. Machine learning algorithms and data mining techniques, such as collaborative filtering and recommendation systems, can personalize the user experience and make the process more enjoyable for residential customers by recommending items based on past behavior and preferences. A recommendation system using collaborative filtering provides students with personalized meal

suggestions, while gamification features such as leaderboards and rewards for frequent ordering add to the fun.

The results of this study reveal the complex dynamics affecting university students' use of food delivery e-commerce platforms in Izmir: The strong correlation between perception of COVID-19 severity and intention to use these platforms points to students' health awareness during the pandemic, highlighting the increased awareness of students' health during a pandemic. This realization underscores the need to focus on health and safety measures even after a pandemic. Furthermore, the significant impact of price, restaurant reliability, and navigation design on perceived information quality highlights key factors that platforms need to address to meet user expectations. Extending these insights to other cities and countries would provide a more comprehensive understanding of students' behavior in different contexts. The interplay between convenience, ease of use and navigation design reveals the importance of a smooth and intuitive user experience. These insights emphasize the need for food delivery platforms to constantly innovate and adapt to users' changing tastes and interests.

The findings have several policy implications for Izmir's food delivery e-commerce platform and local governments. Platforms should focus on improving perceived information quality and navigation design to increase user satisfaction and loyalty. In addition, emphasizing the health and safety aspects of using food delivery services can further increase user engagement, especially in the context of ongoing health concerns such as the COVID-19 pandemic. For local policymakers, supporting and regulating these platforms and ensuring high service standards can contribute to the overall satisfaction and well-being of the student population.

In conclusion, this study provides valuable insights into Turkish university students' intentions and behaviors towards food ordering e-commerce platforms. The findings will inform companies and platforms on how to adapt to the specific needs of Izmir's diverse student population, foster innovation, and respond to changing user preferences.

References

- 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)
- Ali, S., Khalid, N., Javed, H. M. U., and Islam, D. M. Z. (2020). Consumer adoption of online food delivery ordering (OFDO) services in Pakistan: The impact of the COVID-19 pandemic situation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 10. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010010>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Biswas, A., and Verma, R. K. (2022). Augmenting service quality dimensions: Mediation of image in the Indian restaurant industry. *Journal of Foodservice Business Research*, 26(3), 496-527. <https://doi.org/10.1080/15378020.2022.2027198>
- Bordelon, B. M., Lee, Y. M. and Chen, H. (2021). Exploring the impacts of FDA temporary food labeling flexibility among the food allergy community during the Covid-19 pandemic. *Journal of Foodservice Business Research*, 26(2), 276-297. <https://doi.org/10.1080/15378020.2021.2015228>
- Byrd, K. Fan, A., Her, E., Liu, Y., Leitch, S., and Almanza, B. (2021). Restaurant patronage during the COVID-19 pandemic and the protection motivation theory: influence of consumers' socio-demographic, situational, and psychographic factors. *Journal of Foodservice Business Research*, 26(2), 247-275. <https://doi.org/10.1080/15378020.2021.2006036>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- DeLone, W. H., and 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>

- Gefen, D., Karahanna, E., and Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90. <https://doi.org/10.2307/30036519>
- Hair, J. F., Black, W.C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. (2010), *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th edition). Pearson Education, Upper Saddle River.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., and Gudergan, S. P. (2017). *Advanced issues in partial least squares structural equation modelling*. Sage publications Inc.
- Herrera, C., and Young, C. A. (2022). Revenue management in restaurants: The role of customers' suspicion of price increases. *Journal of Foodservice Business Research*, 26(3), 425-449. <https://doi.org/10.1080/15378020.2022.2027200>
- Holbrook, M. B. (1994). The nature of customer value: An axiology of services in the consumption experience. *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, 21-71.
- Kim, D. J., Ferrin, D. L., and Rao, H. R. (2009). Trust and satisfaction, two stepping stones for successful e-commerce relationships: A longitudinal exploration. *Information Systems Research*, 20(2), 237-257. <https://doi.org/10.1287/isre.1080.0188>
- Longgang, G., and Ming, C. W. (2023). An Empirical Study on the Perceive Severity, Perceive Ease of Use and Information Quality on the SME' Businesses in China. *Journal of Digitainability, Realism and Mastery (DREAM)*, 2(10), 1-9. <https://doi.org/10.56982/dream.v2i10.158>
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., and Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130-149. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469. <https://doi.org/10.1177/002224378001700405>
- Pal, D., Funilkul, S., Eamsinvattana, W., and Siyal, S. (2022). Using online food delivery applications during the COVID-19 lockdown period: What drives University Students' satisfaction and loyalty? *Journal of Foodservice Business Research*, 25(5), 561-605. <https://doi.org/10.1080/15378020.2021.1964419>
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134. <https://www.jstor.org/stable/27751067>
- Pillai, S. G., Kim, W. G., Haldorai, K., and Kim, H. S. (2022). Online food delivery services and consumers' purchase intention: integration of theory of planned behavior, theory of perceived risk, and the elaboration likelihood model. *International journal of hospitality management*, 105, 103275. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103275>
- Prasetyo, Y.T., Tanto, H., Mariyanto, M., Hanjaya, C., Young, M. N., Persada, S. F., Miraja, B. A., and Redi, A. A. N. P. (2021). Factors Affecting Customer Satisfaction and Loyalty in Online Food Delivery Service during COVID-19 Pandemic in A Developing Country: An Extended Theory of Planned Behavior. *Journal Open Innovation Technology Market and Complexity*, 7(1), 76. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010076>
- Roe, S. J., and Smith, R. P. (2021). Asking for help: Restaurant crowdfunding during COVID-19. *Journal of Foodservice Business Research*, 26(2), 164-185. <https://doi.org/10.1080/15378020.2021.2006038>
- Rogers, M. E. (2003). *Diffusion of Innovations*. 5th Edition, Free Press, New York.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs* 2(4), 328-335. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Statistica.Com.(2023), Retail Delivery – Turkey, <https://www.statista.com/outlook/dmo/online-food-delivery/turkey#:~:text=The%20Online%20Food%20Delivery%20market,37.1%25%20is%20expected%20in%202024.> Retrieved on 28.12.2023

- Taylor, S., and Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176. <https://doi.org/10.1287/isre.6.2.144>
- Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., and Liang, T. P. (2017). *Electronic commerce 2018: A managerial and social networks perspective*. Springer.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., and Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- 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. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., and Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 36(1), 157-178. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Wang, W., and Benbasat, I. (2005). Trust in and adoption of online recommendation agents. *Journal of the Association for Information Systems*, 6(3), 72-101. <https://doi.org/10.17705/1jais.00065>
- Zapata-Cuervo, N., Montes-Guerra, M. I., and Jeong, M. (2021). How do restaurants respond to the COVID-19 pandemic? Lessons from Colombian restaurateurs and their survival strategies. *Journal of Foodservice Business Research*, 26(2), 186-207. <https://doi.org/10.1080/15378020.2021.2006037>

Appendix A. Questionnaire Form

- Gender N (%)
- Course Studying N (%)
- Food Delivery e-commerce Platforms usage

PSEV (Perceived Severity)

- PSEV1: I understand social distancing regulations, so I use food delivery e-commerce instead of eating or buying my own food.
- PSEV2: I am afraid to eat in restaurants due to the COVID-19 pandemic.
- PSEV3: I find food delivery e-commerce helpful in satisfying my desire to eat when COVID-19 is prevalent.
- PSEV4: I think food delivery e-commerce is a solution for the limited number of seats in restaurants due to social distancing restrictions.
- PSEV5: Food delivery e-commerce helps me eat meals that I cannot cook when I am too lazy to eat out.

ITU (Intention to Use)

- ITU1: I plan to use food delivery e-commerce in the future.
- ITU2: I will always use food delivery e-commerce in my daily life.
- ITU3: I intend to use food delivery e-commerce often in the future.
- ITU4: I decided to use food delivery e-commerce to buy food and drinks next time.

AU (Actual Use)

- AU1: I always use food delivery e-commerce's app to buy food.
- AU2: I prefer to use food delivery e-commerce's app instead of the store's delivery service.
- AU3: I always check the available stores.
- AU4: I always check announcements and promotions.

PS (Price to Sale)

- PS1: Food delivery e-commerce implementation gives me peace of mind as there are steps to protect the payment instrument before payment is made.
- PS2: Both users and drivers can reduce risk by taking a step to check before using.

- PS3: I think Food delivery e-commerce providers should not give personal information to other organizations.

RC (Restaurant Credibility)

- RC1: I think that the restaurant's score on the food delivery e-commerce app is a good basis for ordering decisions.
- RC2: I am also interested in the number of reviews about the restaurant when ordering.
- RC3: I like to shop from popular and well-known restaurants.
- RC4: I think that the number of restaurant outlets influences my ordering.

ND (Navigational Design)

- ND1: I find the navigation bar in food delivery e-commerce useful.
- ND2: I can easily jump to other pages and back in the food delivery e-commerce app.
- ND3: I find the dynamic filter helps me find the restaurant or cuisine I am looking for.
- ND4: I think the keyword search in the food delivery e-commerce app saves me a lot of time.

IQ (Item-Information Quality)

- IQ1: Food delivery e-commerce provides me with up-to-date information about restaurants, food and discounts.
- IQ2: I enjoy using food delivery e-commerce because it provides reliable information.
- IQ3: I think food delivery e-commerce gives me exactly the information I need.
- IQ4: I think the information in the food delivery e-commerce app is in a convenient format.

CM (Convenience Motivation)

- CM1: I can order anytime, anywhere.
- CM2: I feel that using food delivery e-commerce reduces the need to travel to buy food and drinks.
- CM3: I feel that using food delivery e-commerce saves me more time than buying food and drinks in person.

PEOU (Perceived Ease of Use)

- PEOU1: I can easily find what I need in the food delivery e-commerce app.
- PEOU2: Food delivery e-commerce has buttons that provide information.
- PEOU3: I can complete tasks quickly.
- PEOU4: I feel that the Food delivery e-commerce app is well designed, positioned and organized.

HM (Hedonic Motivation)

- HM1: I would not use food delivery e-commerce just to meet my basic needs.
- HM2: Food delivery e-commerce has many minimum purchase amounts and promotions, so using food delivery e-commerce is more economical than buying them yourself.
- HM3: I enjoy using food delivery e-commerce to give someone food or drink as a gift.

S&L (Satisfaction and Loyalty)

- SL1: I am satisfied with food delivery e-commerce's method of operation.
- SL2: Overall, I am satisfied with food delivery e-commerce 's service.
- SL3: I always sign up for food delivery e-commerce promotions.
- SL4: I would like to use food delivery e-commerce in the future.
- SL5: I would recommend food delivery e-commerce to others.
- SL6: I will share my experiences of using food delivery e-commerce with the public.

Belediyelerin Kurumsal İtibarının Değerlendirilmesinde Metin Madenciliği ve Duygu Analizinin Kullanımı: Antalya Büyükşehir Belediyesi Örneği

The Use of Text Mining and Sentiment Analysis in the Evaluation of Corporate Reputation of Municipalities: The Case of Antalya Metropolitan Municipality

Fatma YİĞİT AÇIKGÖZ  ^a

^aAkdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, Antalya, Türkiye.

fatmayigit@akdeniz.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Kurumsal itibar
Belediye
Duygu analizi
Metin madenciliği

Amaç - Çalışmada Antalya'nın en büyük kamu kuruluşu olan Antalya Büyükşehir Belediyesinin kurumsal itibarı hizmet alan vatandaşların yorumları üzerinden duygu analizi değerlendirilmesi ve yorumlanması yapılmaktadır.

Yöntem - Google Haritalar üzerinden elde edilen 606 yorumun duygu analizi için Python programının TextBlob kütüphanesi kullanılmıştır. Metin madenciliği yöntemiyle de kelime sıklıkları incelenmiş ve kelime bulutu oluşturulmuştur.

Bulgular - Antalya Büyükşehir Belediyesi duygu analizi verilerine göre, Antalya Büyükşehir Belediyesi hakkında yapılan yorumların %63'ünün pozitif olduğu görülmektedir. Pozitif yorumların bu denli yüksek olması, belediyenin hizmetlerinin ve faaliyetlerinin büyük bir kesim tarafından olumlu değerlendirildiğini işaret etmektedir. Bu durum, belediyenin halkla ilişkiler ve hizmet sunumu açısından başarılı olduğunu göstermektedir. Kuruma ait negatif duyguların oranı %20, nötr yorumların oranı ise %17 olarak hesaplanmıştır. Belediye hakkında yapılan yorumlar; pozitif, negatif ve nötr olmak üzere üç kategoride incelenmiştir. Her bir kategori için en sık kullanılan 20 kelime tablo üzerinde listelenmiştir. Antalya Büyükşehir Belediyesi hakkında en sık kullanılan kelimelere bakıldığında ilk sıralarda; başarılı, mükemmel, danışma, güzel, konum, ilgili gibi kelimeler yer almaktadır. Söz konusu bu kelimelerin sık kullanılması, genel olarak vatandaşların belediye hizmetlerinden memnun olduklarını gösterir niteliktedir. Kelime bulutunda yer alan kelimeler incelendiğinde genel olarak Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin halkın gözünde olumlu bir imaja sahip olduğunu ve sunduğu hizmetlerle memnuniyet yarattığını söylemek mümkündür. Özellikle halkın yaşam kalitesine doğrudan etki eden ulaşım hizmetleri, belediyenin çalışmaları arasında olumlu kelimeler arasında dikkat çekmektedir.

Tartışma - Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin pozitif algıları artırma, negatif algıları azaltma ve nötr duyguları pozitive çevirme yolunda stratejik adımlar atması önerilmektedir. Özellikle negatif ve nötr yorumlar detaylı analiz edilerek, bu yorumların kaynaklandığı sorunlar tespit edilerek sürdürülebilir başarı elde edilebileceği düşünülmektedir.

Gönderilme Tarihi 22 Temmuz 2024

Revizyon Tarihi 5 Mart 2025

Kabul Tarihi 10 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Corporate reputation
Municipality
Sentiment analysis
Text mining

Purpose- In this study, the corporate reputation of Antalya Metropolitan Municipality, the largest public institution of Antalya, is evaluated and interpreted through the comments of the citizens receiving services.

Design/methodology/approach- The TextBlob library of the Python program was used for sentiment analysis of 606 comments obtained through Google Maps. Word frequencies were analysed with the text mining method and a word cloud was created.

Findings- According to the sentiment analysis data for Antalya Metropolitan Municipality, 63% of the comments about Antalya Metropolitan Municipality are positive. This high level of positive comments indicates that the services and activities of the municipality are evaluated positively by a large segment of the population. This situation shows that the municipality is successful in terms of public relations and service delivery. The rate of negative feelings about the organization was calculated at 20%, and the rate of neutral comments was 17%. The comments about the municipality were categorized as positive, negative, and neutral. For each category, the most 20 frequently used words are listed on the table. When the most frequently used words about Antalya Metropolitan Municipality are analyzed, words such as successful, excellent, consultation, beautiful, location, and relevant are at the top of the list. The frequent use of these words indicates that citizens are generally satisfied with municipal services. When the words in the word cloud are analyzed, it is possible to

Received 22 July 2024

Revised 5 March 2025

Accepted 10 March 2025

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Yiğit Açıkgöz, F. (2024). Belediyelerin Kurumsal İtibarının Değerlendirilmesinde Metin Madenciliği ve Duygu Analizinin Kullanımı: Antalya Büyükşehir Belediyesi Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 187-198.

say that Antalya Metropolitan Municipality has a positive image in the eyes of the public and creates satisfaction with the services it provides. Especially transport services, which directly affect the quality of life of the people, draw attention among the positive words among the works of the municipality.

Discussion- It is recommended that Antalya Metropolitan Municipality take strategic steps to increase positive perceptions, decrease negative perceptions, and turn neutral sentiments into positive ones. It is thought that sustainable success can be achieved by analyzing negative and neutral comments in detail and identifying the problems from which these comments stem.

1. GİRİŞ

İletişim teknolojilerindeki hızlı gelişim ve toplumların bu modern iletişim tekniklerinden yararlanma beklentileri, kurumların bu gelişim süreçlerine uyum sağlamasını zorunlu hale getirmiştir. Bu süreç de kurumsal yapılarda iletişim stratejilerinin planlanması ve uygulanması işlevini daha önemli kılmıştır. Değişen rekabet koşullarıyla birlikte söz konusu iletişim stratejileri arasında kurumsal itibar yönetimi kurumlar için giderek daha kritik hale gelmiştir. Geçmişte kurumlarca yeterince önem verilmeyen itibar kavramı, günümüzde toplum ile kurumlar arasındaki güvenin ve saygınlığın simgelerine dönüşmüş eylemler bütünü olarak kabul edilmektedir (Kadıbeşegil, 2010, s. 30). İtibarı algılanma ve yanlış algılanmayı yansıtan bir ayna olarak tanımlayan Fombrun, itibarın geçmişte yapılan eylemlerle birlikte gelecekte yapılacak olan eylemleri de kapsadığını ifade ederek itibarın algıya dayanan bir kavram olduğunu belirtmektedir (Fombrun, 1996; Aktaran, Türker, 2005, s. 4).

Bir kişi, kurum veya kuruluşun toplum tarafından algılanan değeri ve saygınlığı olarak tanımlanan itibar, bir kurumun pazardaki konumunu güçlendiren ve rekabet avantajı sağlayan önemli bir varlıktır. İyi bir itibara sahip olmak, müşteri sadakatini artırırken, yeni müşteriler kazanmayı kolaylaştırmakta ve iş ortaklarıyla ilişkileri güçlendirmektedir (Fombrun ve Van Riel, 1997).

Oluşması için zamana ihtiyaç duyan itibar kavramı genellikle güven, saydamlık, tutarlılık, kalite ve performans gibi unsurlara bağlı olarak gelişmektedir (Ganesan, 1994; Keskin, 2020; Rawlins, 2008). Söz konusu bu unsurlardan güven, paydaşların kuruma karşı inancını artırıp, sadakat sağlarken (Ganesan, 1994) kalite, olumlu algı ve müşteri memnuniyeti yaratmaktadır Bununla birlikte, kurumların şeffaf ve hesap verebilir olması, kamuoyunun gözünde olumlu bir imaj oluşturmakta ve bu durum özellikle kriz dönemlerinde itibarın korunmasına yardımcı olmaktadır (Rawlins, 2008; Coombs, 2007).

Nitekim kurumsal itibar, günümüz koşullarında hangi sektör olursa olsun bir örgüt için uzun vadeli başarı ve sürdürülebilirlik açısından kritik bir öneme sahiptir. Özellikle sürdürülebilir başarı için halkın desteğini almak zorunda olan belediyeler için vatandaşların güvenini kazanmak ve sürdürmek açısından kritik öneme sahiptir. Zira, seçimle göreve gelen yerel yönetimler ancak halkla yakın ilişki kurabildiği halkın dilek ve önerilerine daha duyarlı olduğu ve demokratik katılımı artırdığı sürece daha başarılı sonuçlar elde edebilirler (Akçakaya, 1999, s. 79; Er, 2008).

Kurumsal itibar belediyeler açısından değerlendirildiğinde, belediyenin merkezi yönetim, medya, sosyal ve siyasal kuruluşlar gibi tüm paydaşlarıyla kurduğu ilişkiler ve gerçekleştirdiği sistemli çalışmalar sonucunda oluşan algıyı ifade etmektedir. Bu algı, belediyenin tüm işlevlerini kapsayan faaliyetlerine dayalı olarak, yerel yönetimlerin sunduğu hizmetlerin kalitesi, şeffaflık, hesap verebilirlik ve halkla ilişkiler çalışmaları ile şekillenmektedir (Sayılğanoğlu, 2022). Yerel yönetimlerin sosyal sorumluluk anlayışını benimsemeleri ve bu doğrultuda faaliyetler gerçekleştirmeleri de itibarlarını olumlu yönde etkilemektedir (Er, 2008). Güçlü bir kurumsal itibara sahip yerel yönetimler, daha fazla kamu desteği ve iş birliği elde ederek, daha etkili ve verimli hizmetler sunabilirler (Fombrun ve Van Riel, 1997). Ayrıca olumlu bir itibar yerel yönetimlerin kriz durumlarında dayanıklılığını artırırken ve halkın desteğini sağlamaktadır (Coombs, 2007).

Tüm paydaşların kurum hakkındaki algı ve düşüncelerini ifade eden kurumsal itibar, yürütülen uygulamaların, kurum çevresi tarafından gözlemlenmesi neticesinde ortaya çıkan ve kurum için dışarıdan yöneltilen bir niteliklidir (Christensen vd., 2008). Bu bağlamda kurum ile toplum arasında kurulacak ilişkinin düzeyine de bağlı olarak şekillenen kurumsal itibarın yönetimi, kurumların stratejik önceliği olmalıdır. Bu da sürekli olarak paydaşlarla iletişim kurmayı, geri bildirimleri değerlendirmeyi ve kurumsal davranışların bu doğrultuda şekillendirilmesini içerir (Coombs, 2007). Bu nedenle olumlu bir kurumsal itibarın inşası ve devamlılığı için paydaş geri bildirimlerinin iyi analiz edilmesi ve bu analizler doğrultusunda stratejiler

geliştirilmesi önemlidir. Bu noktada paydaşlar nezdinde, pozitif veya negatif eğilimleri belirleyerek, kurumun hangi alanlarda başarılı olduğunu ve hangi alanlarda iyileştirmeler yapması gerektiğini gösteren duygu analizi (Pang ve Lee, 2008) belediyelerin itibarının ölçülmesi açısından kolaylıklar sunmaktadır. Duygu analizi, sosyal medya, anketler ve çeşitli online platformlardan elde edilen verilerle, vatandaşların belediye hizmetlerine ilişkin hislerini ve düşüncelerini gerçek zamanlı olarak ortaya çıkarma noktasında önemlidir. Bu, belediyelerin anında geri bildirim almasını ve olası sorunlara hızlıca müdahale edebilmesine olanak tanımaktadır.

Duygu analizi, vatandaşların duygusal tepkilerini takip ederek, itibar risklerini erken aşamada tespit etmeye yardımcı olurken proaktif önlemler alınmasını sağlamaktadır (Luo vd., 2013). Bu kapsamda vatandaşların duygu ve düşünceleri analiz edilerek, belediyeler daha etkili politikalar geliştirebilir ve hizmet kalitesini artırabilirler (Thelwall vd., 2012). Ayrıca, vatandaşların memnuniyet düzeyini ve katılımını anlamak, belediyelerin hizmetlerini ve iletişim stratejilerini daha iyi şekillendirmesine olanak tanır (Cambria vd., 2013).

Söz konusu avantajlarından dolayı, "Belediyelerin Kurumsal İtibarının Değerlendirilmesinde Metin Madenciliği ve Duygu Analizinin Kullanımı: Antalya Büyükşehir Belediyesi Örneği" başlıklı çalışmada vatandaş memnuniyetini ölçmede ve artırmada önemli bir araç olan duygu analizi yöntemi kullanılmıştır. Makalenin, yerel yönetimlerin kurumsal itibarını değerlendirmek için duygu analizi tekniklerinin nasıl kullanılabileceğine dair kapsamlı bir rehber sunarak, kamu sektöründe bu alanda yapılan çalışmalara önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca yerel yönetimlerin kurumsal itibarının değerlendirilmesinde duygu analizi tekniğinin uygulanmasının yenilikçi yaklaşım olarak değerlendirilmekte ve bu anlamda diğer belediyeler ve kamu kurumları için de model teşkil edebileceği düşünülmektedir.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada önerilen model üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada veri toplama ve ön işleme aşamasıdır. Bu aşamada belediye hizmetleri ile ilgili kullanıcı değerlendirmelerinin toplanması yapılmıştır. Metinlerdeki gürültülü verilerin (noktalama işaretleri, stopword'ler vb.) temizlenmiş ve kelimelerin köklerinin çıkarılması (stemming/lemmatization) için metin ön işleme işlemlerinin gerçekleştirilmiştir. İkinci aşama özellik çıkarımı ve analizler gerçekleştirilmiştir. Kullanıcı değerlendirmelerinden belediye hizmetleri ile ilgili önemli özelliklerin belirlenmiştir. Belediyede ön plana çıkan hizmet özellikleri tespit edilmiştir. Üçüncü ve son aşamada duygu analizi yapılmıştır. Belediye hizmetlerinden yararlanan kişilerin yorumlarının duygu analizi yöntemiyle sınıflandırılması yapılmıştır. Yorumların olumlu, olumsuz veya nötr duygusal etiketlerle etiketlenmiştir.

2.1. Veri Seti

Çalışmada Antalya'nın en büyük kamu kuruluşu olan Antalya Büyükşehir Belediyesinin kurumsal itibarı hizmet alan vatandaşların yorumları üzerinden duygu analizi değerlendirmesi ve yorumlanması yapılmaktadır. Çalışmada Antalya Büyükşehir Belediyesinin seçilmesinin temel nedenleri Antalya'nın Türkiye'nin en büyük 5. İli olması ve Büyükşehir Belediyesinin Antalya'nın en büyük kamu kuruluşu olması temel nedenlerdir. Antalya sosyo-ekonomik durumu, turizm potansiyeli ve yoğun göç alması diğer önemli etkenlerdir. Toplam alanı 20.704 km² olan Antalya, Türkiye'nin en büyük üçüncü ili olarak kabul ediliyor. Antalya Büyükşehir Belediyesinin toplam 19 ilçesi olan Antalya'ya hizmet vermektedir. Veri seti Google Haritalar üzerindeki hasta yorumları kullanılarak elde edilmiştir. Google Haritalar tercih edilmesinin temel nedeni belediyeden hizmet alan kişilerinin Büyükşehir Belediyesi hakkındaki düşüncelerini özgürce ve sansüre uğramadan paylaşabilmesidir.

Tablo 1. Google Haritalar Antalya Büyükşehir Belediyesi bilgileri

Belediye Adı	Puanı	Yorum sayısı
Antalya Büyükşehir Belediyesi	4.0	606

Antalya Büyükşehir Belediyesi, 2 Eylül 1993 tarihinde Bakanlar Kurulu'nun hazırladığı 504 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulmuştur. 2023 yılı itibarıyla Antalya Büyükşehir Belediyesi'nde 6323 kişi çalışmaktadır (Atıf). Antalya Büyükşehir Belediyesi, Antalya ve çevresine çeşitli hizmetler sunmaktadır. Bunlar arasında; altyapı ve ulaşım, yol, köprü, tünel, su ve kanalizasyon sistemleri, toplu taşıma hizmetleri;

çevre ve temizlik, atık yönetimi, park ve bahçelerin bakımı, çevre koruma çalışmaları; sosyal hizmetler: eğitim, sağlık, kültür, spor ve sosyal yardım hizmetleri; ekonomik kalkınma: turizm, tarım, sanayi ve ticaretin desteklenmesi; kültür ve sanat: müzeler, tiyatrolar, konserler, sergiler ve diğer kültürel etkinlikleridir. Tablo 2'de Antalya Büyükşehir Belediyesi yapılan yorumlara örnek verilmiştir.

Tablo 2. Veri seti örneği

Google Haritalar Yorumu	Duygu durumu
Haşere için apartman etrafına ilaçlama talebinde bulunduk, yarım saat içerisinde gelip ilaçlama yaptılar. Bu kadar hızlı bir geri dönüş sağlayacaklarını tahmin etmemiştik. Teşekkürler Antalya Büyükşehir Belediyesi	Pozitif
Türkiye'nin bütün belediyelerine gittim en güzel belediye diyebilirim çalışan arkadaşlar güler yüzlü, temiz, iş konusunda bekleme yok işler hemencecik çözüme ulaşıyor emeği olan herkese teşekkürler	Pozitif
Ankara'dan ailemle birlikte Antalya'ya tatile geldik. Konyaaltı Plajına denize girmek için geldiğimizde engelliler için yapılan engelsiz plajı tesadüfen gördük. Çok mutlu olduk. Çok güzel düşünülmüş ve yapılmış	Pozitif
Antalya Büyükşehir Belediyesi çok merkezi bir bölgede ve çalışanlar güler yüzlü ve yardımcı olmaya çalışıyorlar.	Pozitif
Personeller gayet güler yüzlü ve yardımcı oluyorlar	Pozitif
Aspendos Kavşağındaki yol çalışması nedeniyle trafik kilitlenmiş durumda o kavşak da trafik zaten zor akıyor bu çalışmaları haftanın en yoğun gününden başlatılmış.	Negatif
Antalya'da belediye otobüsleri duraklara yanaşmıyor ve durmuyor basıp gidiyor	Negatif
Havalimanından çıktıktan sonraki engelli rampalarından bazılarının eğimi çok fazla ve çok riskli. Geçenlerde bir engelli vatandaş akülü sandalyesi ile rampadan çıkarken geriye doğru düştü. Ayrıca engelli asansörüne ulaşım için kaldırıma çıkıldığında inmek için dolaşılacak yol çok fazla ve bu resmen eziyet!	Negatif
Bazı yerlere akıllı kavşak yapıldı trafiğin yoğun olduğu yere yapılmadı yetkili kurumlara da bildirdik	Negatif
Lütfen artık birisi ilgilensin burayla, yürüyen merdivenler yaklaşık 1 aydır hatta daha fazla süredir çalışmıyor.	Negatif

2.2. Metin Madenciliği

Metin madenciliği, bilgisayarlar yardımıyla, yapılandırılmamış metinsel verilerden anlamlı bilgiler çıkarma sürecidir (Küçükkartal, 2020). Metin madenciliği, veri madenciliğinin bir alt kümesi olup, doğal dil işleme, makine öğrenmesi ve istatistik gibi disiplinlerden faydalanır. Bu teknikler ve algoritmalar, büyük hacimli metinsel verileri anlayabilir, özetleyebilir ve anlamlı içgörüler sunabilir (Kayakuş ve Yiğit Açıkgöz, 2022; Tokcaer, 2021).

Başlıca amaçları şunlardır:

- Metinlerden kalıplar, eğilimler ve ilişkiler tanımlama
- Metinlerin içeriğini otomatik olarak sınıflandırma veya kategorize etme
- Önemli kavramları ve temaları tespit etme

- Metinlerde gizli olan anlamları ve duyguları keşfetme
- Metinlerdeki verileri sayısallaştırma ve analiz etme

Metin madenciliği, e-posta, web sayfaları, rapor ve makaleler gibi yapılandırılmamış verilerden değerli bilgiler elde etmek için kullanılır. Bu bilgiler, karar verme süreçlerini iyileştirmek, yeni fikirler keşfetmek veya pazarlama stratejilerini optimize etmek için kullanılabilir.

Metin madenciliğinin başlıca unsurları şunlardır: Veri toplama, analiz edilecek metinsel verilerin toplanması ve derlenmesi. Bu veriler e-postalar, raporlar, makaleler, web siteleri, sosyal medya mesajları vb. olabilir. Veri ön işleme, toplanan verilerin temizlenmesi, düzenlenmesi ve analiz için hazırlanması. Bu adım, doğal dil işleme teknikleri kullanılarak gerçekleştirilir. Özellik çıkarımı, anlamlı özniteliklerin ve karakteristiklerin metinlerden çıkarılması. Buna kelimeler, kavramlar, ilişkiler, duygular vb. dahildir. Model oluşturma, makine öğrenmesi ve istatistiksel teknikler kullanılarak, çıkarılan özelliklerden anlamlı modeller geliştirilmesi. Görselleştirme ve analiz, elde edilen modellerin ve çıkarımların kullanıcılara anlaşılır bir şekilde sunulması. Grafikler, raporlar, özetler gibi çıktılar üretilir (Demirbağ ve Ünlü, 2019; Kayakuş ve Yiğit Açıkgöz, 2023, Başkaya ve Aydın, 2017).

Metin madenciliği, çeşitli alanlarda kullanılmaktadır:

- Müşteri analizi ve pazarlama
- Sosyal medya ve duygu analizi
- Doküman sınıflandırması ve kategorileştirme
- Bilimsel makale özetleme ve keşif
- Haber ve olayların izlenmesi
- Finans ve risk yönetimi
- Yasal ve uyum süreçlerinin otomasyonu

2.3. Duygu Analizi

Duygu analizi, doğal dil işleme tekniklerinden biridir. Metinlerdeki duygusal içeriğin belirlenmesini sağlar. Bir metnin olumlu, olumsuz veya nötr bir duygu ifade edip etmediğini belirlemeye yarar. Bu, kullanıcı fikirlerini ve duygularını anlamak için kullanılan önemli bir doğal dil işleme tekniğidir. Duygu analizi, müşteri görüşlerini, sosyal medya gönderilerini, ürün incelemeleri gibi çeşitli kaynaklardan gelen metinleri değerlendirmek için kullanılabilir. Böylece işletmeler, müşterilerin marka veya ürünlerine yönelik tutumlarını daha iyi anlayabilir ve bu doğrultuda kararlar alabilir (Beşirli vd., 2021; Durkaya, 2020; Sel, 2022).

Algoritma, metinlerdeki kelimelerin olumlu, olumsuz veya nötr bir duygu içerdiğini tespit eder. Böylece metnin genel duygusal tonunu belirleyebilir. Duygu analizi için çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır. Sözlük tabanlı yaklaşım, kelime sözlükleri kullanarak duygu polaritesi belirlenir. Makine öğrenmesi tabanlı yaklaşım, önceden etiketlenmiş veri kümelerinden öğrenen algoritmaların kullanılması. Hibrit yaklaşım, iki yöntemin birlikte kullanılması. Duygu analizi, müşteri memnuniyeti, sosyal medya izleme, pazarlama kampanyalarının değerlendirilmesi gibi alanlarda kullanılır. Doğruluk oranı, uygulanan algoritma, veri kalitesi ve bağlam gibi faktörlere bağlıdır. Daha sofistike yöntemler daha yüksek doğruluk sağlar. Duygu analizi, yapay zekâ ve makine öğrenmesi teknolojilerindeki gelişmelerle beraber giderek daha yaygın kullanılan bir teknik haline gelmektedir.



Şekil 1. Duygu analizi süreci

Duygu analizi, modern iş dünyasında bir kuruluşun başarısı için kritik bir faktör olan kurumsal itibarın ölçümünde de önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır. Duygu analizi, kurumsal itibarın sürekli izlenmesi ve

yönetilmesi için hayati bir araçtır. Bu, kuruluşların paydaşlarıyla daha iyi iletişim kurmalarını, itibar risklerini yönetmelerini ve genel olarak daha güçlü bir itibar inşa etmelerine katkı sunmaktadır. Bu bağlamda, kurumsal itibarın korunması ve geliştirilmesi için duygu analizinin kullanımı, stratejik bir öncelik olmalıdır.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Google Maps üzerinden elde edilen mesajlar için Python programının Textblob kütüphanesi ile duygu analizi ve metin madenciliği N-gram yöntemiyle de kelime sıklıkları incelenmiştir.

Çalışmanın başlangıç aşamasında metinler incelenerek harf olmayan karakterlerin silinmesi, durdurucu kelimelerin çıkarılması, kelimelerin minimum ve maksimum uzunluk sınırlarının belirlenmesi, kelimelerin gövdelenmesi ve tüm harflerin küçük harfe dönüştürülmesi gibi yöntemler kullanılarak metni analiz için hazırlamak gerekmektedir.

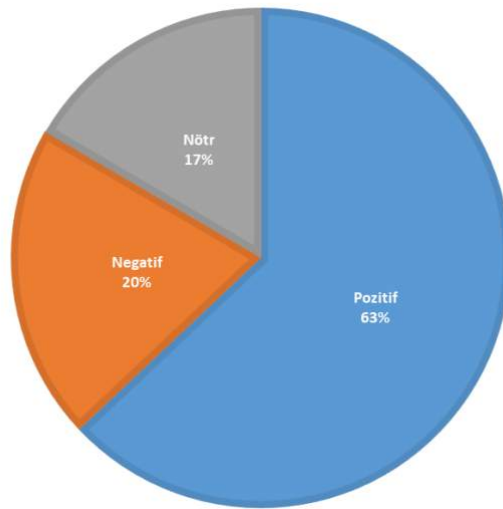
Belediyenin kurumsal itibarını müşteri yorumları aracılığıyla duygu analizi yoluyla belirlemek amacıyla Python programı kullanıldı. Python, geniş kütüphane desteği ile popülerlik kazanmış ve çeşitli kullanım alanlarına sahip olmasıyla geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşmıştır. Bu çalışmada, Python programının TextBlob kütüphanesi kullanılmıştır. TextBlob, doğal dil işleme görevleri için kullanılan bir kütüphanedir.

TextBlob'a göre, polarite [-1.0, 1.0] aralığında bir değere sahipken, öznellik [0.0, 1.0] aralığına sahiptir. Bir metnin öznellik değeri 0'a yakınsa, metin objektiftir; değeri 1'e yakınsa metin öznel anlamına gelir (Loria, 2018). Daha yüksek öznellik değerleri, daha öznel yargılara işaret eder. Benzer şekilde, yüksek polarite değerleri daha olumlu duyguları ifade eder. Polarite değeri pozitifse metin olumlu duyguyu yansıtırken, negatifse olumsuz duyguyu belirtir; polarite puanı 0 ise metin tarafsız duyguyu belirtir. TextBlob, çoğunluğu sıfat olan birçok kelimenin polarite ve öznellik değerlerini içerir. Duygu analizi için TextBlob, incelemelere ön işleme uygular; duraklama kelimelerini ve noktalama işaretlerini kaldırır. Daha sonra, her bir incelemedeki kelimelerin polarite ve öznellik puanlarını kontrol eder ve her bir inceleme için genel polarite ve öznellik puanlarını hesaplar.

Tablo 3'te TextBlob işlemleri sonucu oluşan duygu analizi gösterilmiştir.

Tablo 3. Antalya Büyükşehir Belediyesi duygu analizi

Duygu Durumu	Sayısı	Yüzdesel (%)
Pozitif	148	63
Negatif	48	20
Nötr	39	17



Şekil 2. Antalya Büyükşehir Belediyesi karşılaştırması

Antalya Büyükşehir Belediyesi duygu analizi verilerine göre, Antalya Büyükşehir Belediyesi hakkında yapılan yorumların %63'ünün pozitif olduğu görülmektedir. Kuruma ait pozitif algıların yoğun olması, Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin genel olarak iyi bir kamuoyu algısına sahip olduğunu gösterir niteliktedir.

Pozitif yorumların bu denli yüksek olması, belediyenin hizmetlerinin ve faaliyetlerinin büyük bir kesim tarafından olumlu değerlendirildiğini işaret etmektedir. Bu durum, belediyenin halkla ilişkiler ve hizmet sunumu açısından başarılı olduğunu göstermektedir.

Diğer yandan kuruma ait negatif duyguların oranı %20 olarak hesaplanmıştır. Bu oran, hizmetlerde veya belirli politikalarda memnuniyetsizlik olduğuna işaret etmekle birlikte, negatif geri bildirimler, hizmet ve politikalarda iyileştirmeler yapabilmek adına belediye için önemli bir fırsatlar sunmaktadır. Nitekim, negatif algıların yönetilmesi ve pozitif yönlendirilmesi, itibar yönetiminin kritik bir parçasıdır.

Belediye hakkındaki yorumların üçüncü ayağını oluşturan nötr yorumların oranı ise %17'dir. Bu oran, bazı vatandaşların belediye hizmetlerine karşı kayıtsız olduğunu ya da belirgin bir görüş bildirmediklerini göstermektedir. Söz konusu nötr yorumlar, belediyenin daha fazla vatandaşa ulaşip onları etkileyebilme kapasitesini artırmak için bir fırsatlar sunmaktadır. Zira, bu gruba yönelik daha etkili iletişim stratejileri ile genel memnuniyetleri artırabilir.

Genel olarak, Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin pozitif algıları artırma, negatif algıları azaltma ve nötr duyguları pozitif çevirme yolunda stratejik adımlar atması önerilir. Özellikle negatif ve nötr yorumlar detaylı analiz edilerek, bu yorumların kaynaklandığı sorunlar tespit edilmeli ve çözüm yolları geliştirilmelidir.

Metin belgelerinin temsil edilmesinde en yaygın kullanıma sahip olan yöntemlerin başında n-gram metin temsili yöntemi gelmektedir. Bir n-gram, herhangi bir metin belgesinin n öğeden oluşan bitişik bir dizidir. Unigram (1-gram) öznitelik temsili, belirli bir sözcüğün metin belgesi içerisinde var olması ya da olmaması durumunu modeller. Bigram (2-gram) öznitelik temsili, birbiri ardına gelen sözcüklerin varlığını modellemek için kullanılır. Benzer şekilde, trigram (3-gram) öznitelik temsili, birbiri arında gelen üç ardışık kelimenin ilgili metin parçası içerisinde varlığını modellemek için kullanılmaktadır. Bu çalışmada metin içindeki her bir kelime kökü ve kelime seviye Unigram (1-gram) olmak üzere 2 tür öznitelik yöntemi kullanılmıştır.

Her hastane yorumları için kelime frekansı oluşturulmuştur. Kelime frekansları, veri setinde kelimelerin kaç kez kullanıldığını göstermektedir. Kelime frekansları, veri setinde en sık kullanılan kelimelerden en az kullanılanlara kadar matris terimlerinden derleme kullanılarak gösterilir. Kelimelerin doküman içerisindeki konumu göz ardı edilmektedir.

Tablo 4. Kelime sıklık listesi

Pozitif	Negatif	Nötr
Başarılı	Ulaşım	Çalışan
Mükemmel	Denetim	Hizmet
Danışma	Kavşak	Çalışma
Güzel	Trafik	Problem
Konum	Yetkili	Yardımsaver
İlgili	Otobüs	Dostça
Yer	Sürücü	Hızlı
Hizmet	Taksi	Eleman
Ulaşım	Şikâyet	Yer
Bina	Arıza	İlgili
Personel	Berbat	Yönetim
Yakın	Cadde	Temiz
Alakalı	Geçit	Politika
Faydalı	Gürültü	Tramvay
Sıkıntısız	Kirlilik	Başkan
Başkan	Sorun	Festival
Temiz	Barınak	Atık su
Şehir	Hayvanlar	Deprem
Beğendim	Veteriner	Ödemeler
Otopark	Beklemek	Sorulara cevap

Kelime sıklık analizinin kurumsal itibar açısından analizi, bir kurumun halk nezdinde nasıl algılandığını anlamak konusunda yardımcı olmaktadır. Belediye hakkında yapılan yorumlar; pozitif, negatif ve nötr olmak üzere kategoride incelenmiştir. Her bir kategori için en sık kullanılan 20 kelime yukarıdaki tabloda listelenmiştir. Antalya Büyükşehir Belediyesi hakkında en sık kullanılan kelimelere bakıldığında ilk sıralarda; başarılı, mükemmel, danışma, güzel, konum, ilgili gibi kelimeler yer almaktadır. Söz konusu bu kelimelerin sık kullanılması, genel olarak vatandaşların belediye hizmetlerinden memnun olduklarını gösterir niteliktedir. Sık kullanılan kelimelerden başarılı ve mükemmel ifadeleri; belediyenin sunduğu hizmetlerin vatandaşlar tarafından etkin ve verimli bir şekilde yürütüldüğü algısının hâkim olduğunu göstermektedir. Diğer yandan danışma, ilgili ve personel kelimeleri, belediye personelinin vatandaşlarla etkili bir iletişim kurduğu ve onların sorunlarına duyarlı yaklaştığı izlenimini vermektedir. Bu da belediyenin itibarı açısından oldukça olumlu yorumlanabilir. Fiziksel çevre ve mekanların kalitesi ile ilgili “Güzel, Konum, Yer, Şehir” gibi olumlu yorumlar belediyenin çevre düzenlemesi ve şehir planlaması konularında başarılı olduğunu gösterir niteliktedir. “Hizmet, Ulaşım, Bina, Otopark” gibi kelimeler ise belediyenin sunduğu temel hizmetlerin ve altyapının iyi yönetildiğine işaret etmektedir. Özellikle ulaşım ve park imkanları gibi günlük yaşamı doğrudan etkileyen hizmetlerdeki memnuniyet, itibarı güçlendiren unsurlar olarak değerlendirilebilir. Vatandaşların ihtiyaçlarına yönelik hizmetlerin sunulduğunu ve bu hizmetlerin pratik faydalar sağladığını ifade eden “Yakın, Alakalı, Faydalı” gibi kelimeler, belediyenin hizmetlerinin vatandaşların günlük hayatını kolaylaştırdığı anlamına gelmektedir. Olumlu ifadeler arasında yer alana "temiz" kelimesi, halk sağlığına verilen önemi yansıtırken, “Başkan ve Beğendim” kelimeleri belediye başkanına ve genel belediye yönetimine yönelik kişisel memnuniyeti veya onayı göstermektedir. Zira liderlik kavramı olumlu itibar açısından son derece önemli bir etken olarak görülmektedir. Belediye hakkında yapılan yorumlarda kullanılan dil halkın geniş yelpazede memnuniyetini yansıtmaktadır.

Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin hizmetlerinde ve yönetiminde vatandaşların karşılaştığı sorunlara dikkat çeken negatif kelimeler incelendiğinde; “Ulaşım Denetim Kavşak Trafik Yetkili Otobüs” gibi kelimelerin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Vatandaşların memnuniyet düzeylerindeki olası eksiklikleri işaret eden bu kelimeler kurumsal itibar açısından irdelendiğinde “Ulaşım, Kavşak, Trafik, Otobüs, Sürücü, Taksi” gibi ifadeler, şehir içi ulaşım ve trafik yönetimiyle ilgili sorunlara gönderme yapmaktadır. “Denetim ve Yetkili” gibi ifadeler, belediyenin denetim mekanizmalarının bazı noktalarda yeterli olmadığı veya yetkililerin sorunları çözmede etkili olamadığı algısını doğurmaktadır. “Şikâyet, Arıza ve Berbat” gibi ifadeler belediye hizmetlerinde ciddi sorunlar olduğunu ve bu durumun sıkça eleştiri konusu olduğunu göstermektedir. “Barınak, Hayvanlar ve Veteriner” gibi kelimeler hayvan hakları ve bakımıyla ilgili endişeleri yansıtırken, “Beklemek” hizmetlere erişimde yaşanan gecikmeleri ifade etmektedir. “Cadde, Geçit, Gürültü ve Kirlilik” kelimelerin sıkça kullanılması ise çevresel faktörlerle ilgili sorunları işaret etmektedir. Kurumsal itibarı güçlendirmek ve vatandaş memnuniyetini artırmak için halkın olumsuz yorumlarının ele alınması önemli bir adım olacaktır.

Doğrudan olumlu veya olumsuz bir yargı taşımayan nötr ifadeler, hizmetlerin ve faaliyetlerin genel algısını, kurumun işleyişi ve hizmet kalitesiyle ilgili izlenimleri yansıtmakta ve bu anlamda kurumsal itibar açısından önemli ipuçları vermektedir. Sık kullanılan nötr kelimeler arasında “Çalışan, Eleman, İlgili, Yönetim” ifadeleri kurum içi personel ve yönetimin genel durumu hakkında bilgi verirken, “Hizmet, Çalışma, Hızlı, Yardımsever ve Dostça” ifadeleri, sunulan hizmetlerin kalitesi ve çalışma şekli ile ilgili izlenimleri göstermektedir. “Problem, Sorulara cevap” ifadeleri, kurumun karşılaştığı zorlukları ve bu sorunlara nasıl yanıt verildiğini belirtmektedir. “Temiz ve Politika” çevresel duyarlılık ve kurumsal politikaların netliği gibi konuları işaret ederken “Tranvay ve Festival” kelimeleri şehir içi ulaşım seçenekleri ve sosyal etkinliklerle ilgili ifadelerdir. “Atık su ve Deprem”: altyapısal yatırımları ve afet yönetimi konularını gündeme getirirken, “Ödemeler” mali işlemlerin yönetimi ile ilgili bir durumu ifade etmektedir. Halkın yorumlarından elde edilen nötr kelimeler, kurumun mevcut durumunun ve hizmetlerin kalitesinin değerlendirme açısından önemlidir.

Python dilinin Seaborn kütüphanesi kullanılarak veri görselleştirmesiyle daha anlaşılır hale getirilmiştir. Veri görselleştirme, soyut bilgilerin grafik biçiminde sunulmasını tanımlar. Normalde klasik formatta sunulan karmaşık ve dağınık haldeki verileri, kolay algılanabilir görseller ile rahatça anlaşılır ve yorumlanabilir hale getirmektedir. Görselleştirme metotlarından biri olan WordCloud, türkçe karşılığı kelime bulutu olarak geçmektedir. Kelime bulutları genellikle kelime sıklıklarına göre analiz sonrasında, farklı renk ve desenlerle

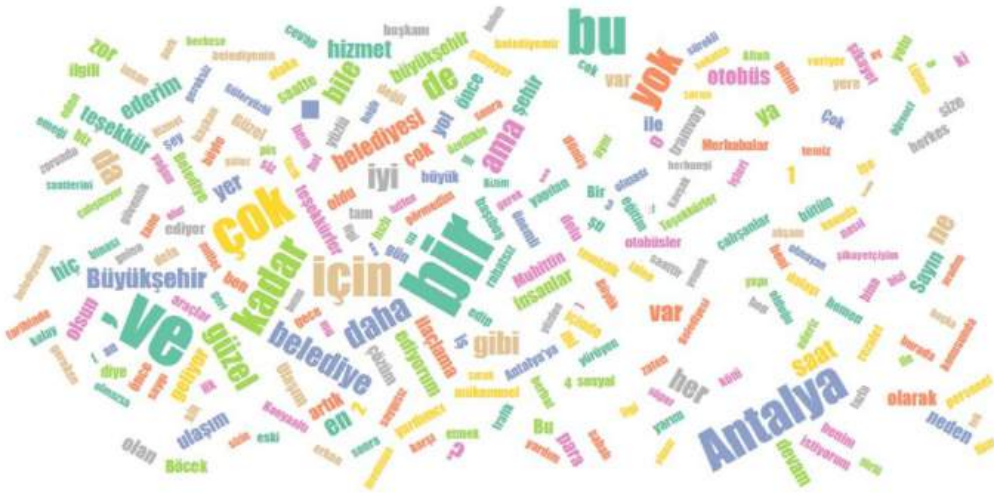
oluşturulan metin görselleridir. Araştırma kapsamında Antalya Büyükşehir Belediyesi hakkında yapılan yorumlardan oluşturulan kelime bulutlarına yer verilmiştir.



Şekil 3. Pozitif yorumlara göre kelime bulutu

Kelime bulutunda yer alan kelimeler incelendiğinde genel olarak Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin halkın gözünde olumlu bir imaja sahip olduğunu ve sunduğu hizmetlerle memnuniyet yarattığını söylemek mümkündür. Özellikle halkın yaşam kalitesine doğrudan etki eden ulaşım hizmetleri, belediyenin çalışmaları arasında olumlu kelimeler arasında dikkat çekmektedir.

Kamuya karşı sorumluluk konusunda oldukça geniş bir yelpazeye sahip olan belediye hakkında yorumlar üzerinden sergilenen algı şu an ve gelecekteki projelerine halk desteğinin alınacağını gösterir niteliktedir.



Şekil 4. Negatif yorumlara göre kelime bulutu

Negatif yorumlardan oluşan bu kelime bulutu, Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin bazı hizmet alanlarında vatandaşların beklentilerini karşılamakta yetersiz kaldığını göstermektedir. Özellikle ulaşım hizmetleri, belirgin bir şikâyet konusu olarak öne çıkmaktadır. Bu kelimeler arasında "otobüs", "saat" gibi ulaşım ile ilgili kelimelerin negatif yorumlarda öne çıkması, toplu taşıma hizmetlerinde sorunlar yaşandığını veya bu hizmetlerin yeterince etkin olmadığını düşündürmektedir.

Diğer yandan "hizmet", "belediye" gibi kelimelerin olumsuz bağlamda kullanılması, belediyenin hizmet sunumunda iyileştirme yapması gerektiğini işaret eder niteliktedir. Kelime bulutunda öne çıkan kelimeler irdelendiğinde halkın eleştirdiği veya serzenişte bulunduğu alanları işaret eden kelimeler görülmektedir kurum bu geri bildirimler üzerinden yapacağı iyileştirme faaliyetleriyle itibarına olumlu katkılarda bulunabilir.



Şekil 5. Nötr yorumlara göre kelime bulutu

Nötr yorumlar ne olumlu ne de olumsuz anlam içermekle birlikte iyileştirilmesi gereken konular noktasında ipuçları vermektedir. Yorumlarda; Antalya, büyükşehir, belediye, saat, güzel, ulaşım, hizmet gibi konuların sıkça dile getirildiği görülmektedir. Bu yorumlar, Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin genel durumu hakkında geniş bir bakış açısı sunmakta ve kuruma halkın desteğini artırmak için hangi alanlarda iyileştirmeler yapması gerektiği konusunda yol gösterici niteliktedir.

4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Çalışmada, Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin kurumsal itibarı, Google Haritalar'dan toplanan 606 yorum üzerinden TextBlob kütüphanesi kullanılarak duygu analizi ve metin madenciliği yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım, literatürde yer alan benzer çalışmalarda kullanılan diğer metin madenciliği teknikleri ile uyumludur. Örneğin, Pang ve Lee (2008) tarafından sosyal medya verilerinin analizi, benzer şekilde duygu analizinin kullanımıyla yapılmıştır. Ancak mevcut çalışma, belediyeler özelinde kurumsal itibarı analiz eden az sayıdaki araştırmadan biridir ve bu yönüyle yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır.

Fombrun ve Van Riel (1997) gibi araştırmacılar, kurumsal itibarın paydaşların algıları üzerinden şekillendiğini ve bu algıların doğru yönetilmesinin kurumlar için kritik önemde olduğunu vurgulamışlardır. Bu bağlamda, Antalya Büyükşehir Belediyesi'ne ait pozitif, negatif ve nötr yorumların analiz edilmesi, paydaşların algılarının detaylı bir şekilde incelenmesine olanak tanımaktadır. Bu yaklaşım, Coombs (2007) tarafından kriz dönemlerinde itibar yönetiminin önemine vurgu yapılan çalışmalara paralel bir yöntem izlemektedir.

Luo ve diğerlerinin (2013) yaptığı çalışmalar, sosyal medya verilerinin kurumlar için anlık geri bildirim sağlamada nasıl kullanılabileceğini göstermiştir. Mevcut çalışma, Google Haritalar gibi kullanıcıların belediye hizmetlerine dair geri bildirimde bulunabildiği bir platform üzerinden veri toplayarak bu yaklaşıma benzer bir yöntem izlemektedir.

Kurumsal itibar, belediyelerin etkin ve verimli bir şekilde hizmet sunabilmesi, halkın güven ve desteğini kazanması, krizleri yönetme kapasitesini artırması ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşması için kritik bir faktördür. Bu nedenle, belediyelerin itibarlarını koruma ve geliştirme yönünde stratejiler oluşturması büyük önem taşımaktadır. Paydaş yorumlarının değerlendirilmesi de bu stratejilerin yerinde sonuçlar verebilmesi için kritiktir.

Bu bağlamda yapılan bu araştırmada elde edilen veriler irdelendiğinde Antalya Büyükşehir Belediyesinin paydaşlar nezdinde olumlu bir itibara sahip olduğunu söylemek mümkündür. Olumlu yorumlar içinde "Başarılı, Mükemmel, Danışma ve Güzel" gibi kelimelerin sık kullanılması, genel olarak vatandaşların belediye hizmetlerinden memnun olduklarını göstermekte ve kelimelerin her biri kurumsal itibar bağlamında ayrı bir öneme sahiptir.

Paydaşlardan elde edilen geri bildirimler, belediyenin hizmetlerini gözden geçirmesi ve iyileştirmeler yapması için önemli fırsatlar sunmaktadır. Özellikle olumsuz yorumlar vatandaşların eleştirilerini dikkate alarak, daha etkili ve memnuniyet odaklı hizmetler sunmak, belediyenin kurumsal itibarını güçlendirmek

noktasında önemli birer yol gösterici olabilmektedir. Olumsuz yorumlar içinde sıklıkla geçen "Ulaşım, Kavşak, Trafik, Otobüs, Sürücü ve Taksi" gibi kelimeler vatandaşların ulaşım sıkıntısından mustarip olduklarını ve belediyenin bu alanlara yönelmesi gerektiğini işaret etmektedir. Diğer yandan araştırmada bulguların nötr kavramlar olumlu yöne evrilme noktasında yol gösterici olabilmektedir.

Sonuç olarak, Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin pozitif algıları artırma, negatif algıları azaltma ve nötr duyguları pozitif çevirme yolunda stratejik adımlar atması önerilmektedir. Özellikle negatif ve nötr yorumlar detaylı analiz edilerek, bu yorumların kaynaklandığı sorunlar tespit edilerek sürdürülebilir başarı elde edilebileceği düşünülmektedir.

Google Haritalar gibi tek bir platformdan elde edilen verilerle sınırlı kalınması, sonuçların genellenebilirliğini kısıtlayabilir. Gelecek çalışmalar, farklı sosyal medya platformlarından ve belediyeye ait diğer iletişim kanallarından veri toplayarak daha kapsamlı bir analiz yapabilir. Mevcut çalışmada TextBlob kütüphanesi kullanılmıştır, ancak gelecekteki araştırmalar, diğer duygu analizi teknikleri (örneğin, VADER, BERT) ile sonuçları karşılaştırarak en uygun yöntemi belirleyebilir. Türkiye'nin farklı şehirlerindeki büyükşehir belediyelerinin kurumsal itibarını karşılaştıran çalışmalar, bölgesel farklılıkların ve yerel yönetimlerin itibar yönetimindeki başarılarının incelenmesine olanak tanıyabilir. Bu öneriler, literatürdeki mevcut çalışmalara katkı sağlamak ve belediyelerin kurumsal itibarını daha etkin bir şekilde yönetmelerine yardımcı olmak amacıyla yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Akçakaya, M. (1999). Belediyelerde Halkla İlişkiler, *Sayıştay Dergisi*, 34, 77-91.
- Başkaya, F., & Aydın, İ. (2017). Classification of news texts with different text mining methods. 2017 *International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP)*, Malatya, Türkiye.
- Beşkirli, A., Gülbandılar, E., & Dağ, İ. (2021). Information Discovery from Twitter Data with Text Mining Methods. *Journal of ESTUDAM Information*, 2(1), 21-25.
- Cambria, E., Schuller, B., Xia, Y., & Havasi, C. (2013). New avenues in opinion mining and sentiment analysis. *IEEE Intelligent systems*, 28(2), 15-21. <https://doi.org/10.1109/MIS.2013.30>
- Christensen, L. T., Morsing, M., & Cheney, G. (2008). *Corporate Communications: Convention, Complexity and Critique*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446214466>
- Coombs, W. T. (2007). *Ongoing crisis communication: Planning, managing and responding* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Demirbağ, O., ve Ünlü, R. (2019). Sessiz Devrimin Yansımaları: Metin madenciliği ile Türkiye büyükşehir ve il Belediyelerinin GZFT (SWOT) analizlerinin büyük resmi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 191-210.
- Durkaya, B. (2020). *Examining the helpfulness of online customer reviews based on review related factors: The moderating effect of product type*. (Doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Er, G. (2008). *Sanal Ortamda İtibar Yönetimi*. Cinius Yayınları.
- Fombrun, C. J., & Van Riel, C. B. (1997). The reputational landscape. *Corporate reputation review*, 1(2), 5-13. <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1540024>
- Ganesan, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 58(2), 1-19. <https://doi.org/10.2307/1252265>
- Kadibeşegil, S. (2010). *İtibar Yönetimi*, Mediacat Yayınları, İstanbul.
- Kayakuş, M., & Yiğit Açıkgöz, F. (2022). Classification of news texts by categories using machine learning methods. *Alphanumeric Journal*, 10(2), 155-166. <https://doi.org/10.17093/alphanumeric.1149753>
- Kayakuş, M., & Yiğit Açıkgöz, F. (2023). Twitter'da makine öğrenmesi yöntemleriyle sahte haber tespiti. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 1017-1027. <https://doi.org/10.11616/asbi.1266179>
- Keskin, T. (2020). *Kurumsal sosyal sorumluluk ile kurumsal itibar arasındaki ilişkiye yönelik bir araştırma*, (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Küçükkartal, H. K. (2020). Twitter'daki verilere metin madenciliği yöntemlerinin uygulanması. *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi*, 1(2), 10-13.
- Loria, S. (2018). *Textblob Documentation*. Release 0.15, 2(8), 269.
- Luo, X., Zhang, J., & Duan, W. (2013). Social media and firm equity value. *Information Systems Research*, 24(1), 146-163. <https://doi.org/10.1287/isre.1120.0462>
- Sel, A. (2022). Investigation of community opinion using sentiment analysis during pandemic process: Case of Turkey. *Beykoz Academy Journal*, 10(2), 134-154. <https://doi.org/10.14514/beykozad.882353>
- Pang, B., & Lee, L. (2008). Opinion mining and sentiment analysis. *Foundations and Trends® in information retrieval*, 2(1-2), 1-135. <https://doi.org/10.1561/9781601981516>
- Rawlins, B. (2008). Measuring the relationship between organizational transparency and employee trust. *Public Relations Journal*, 2(2), s. 1-21. <https://doi.org/10.1080/10627260802153421>
- Sayılganoğlu, S. (2022). Halkla İlişkiler Bağlamında Etik Kurallarının Kurumsal İtibara Etkisi: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği. *Türkiye Tasarım, Sanat ve İletişim Dergisi (TOJDAC)*, 12(4), 1108-1124. <https://doi.org/10.7456/11204100/014>
- Tekin, M. C., & Tunalı, V. (2019). Prioritization of software development demands with text mining techniques. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 25(5), 615-620. <https://doi.org/10.5505/pajes.2019.47827>
- Thelwall, M., Buckley, K., & Paltoglou, G. (2012). Sentiment strength detection for the social web. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(1), 163-173. <https://doi.org/10.1002/asi.21662>
- Tokcaer, S. (2021). Sentiment Analysis in Turkish Texts. *Journal of Yaşar University*, 16(63), 1514-1534. <https://doi.org/10.19168/jyasar.928843>
- Türker, Hamiyet (2005). *İtibar Yönetimi*, (Yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kurumsal Yönetim Verileri ile Piyasa Değerleri Arasındaki İlişkinin XKURY Endeksinin Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Uygulama

Relationship Between Corporate Governance Data and Market Values: An Application Comparing The XKURY

Fatih AY^a

^a Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta Meslek Yüksekokulu, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Isparta, Türkiye.
fatihay@isparta.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Kurumsal Yönetim
Muhasebe Kalitesi
BİST XKURY
Panel Veri Analizi

Amaç – Son yıllarda küreselleşme ve teknolojik gelişmenin etkisiyle rekabet yoğunlaşmış ve kurumsal yönetimin uygulamalarının işletmelerin piyasa değerlerine etkisi artmıştır. Günümüzde yatırımcılar ve menfaat sahipleri arasındaki belirli ilişkileri düzenlemek amacıyla kurumsal yönetimi kolaylaştıracak yeni düzenlemeler oluşturulmuştur. Buradan hareketle bu çalışmanın amacı kurumsal yönetim endeksinde kayıtlı firmalarda kurumsal yönetim endeks notları ile piyasa değerleri arasında bir ilişki olup olmadığının araştırılmasıdır.

Yöntem – Kurumsal yönetimin, XKURY endeksindeki işletmelerin piyasa değerine olan etkisi panel veri yöntemiyle değerlendirilmiştir. İşletmelerin performans boyutları arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Çalışmada; Borsa İstanbul BİST kurumsal yönetim endeksinde (BİST XKURY) 2001- 2021 yılları arasında faaliyette bulunan 57 işletmenin kurumsal yönetim ilkelerine uyum derecelendirme notlarından, mali durum tablolarından ve gelir tablolarından yararlanılmıştır.

Gönderilme Tarihi 23
Temmuz 2024

Revizyon Tarihi 9 Şubat
2025

Kabul Tarihi 15 Şubat 2025

Bulgular – Analizler sonucunda değer ilgisi ölçütünde kullanılan bağımlı değişkenler ile kurumsal yönetim endeksinde katılma yaşı ve kurumsal yönetim endeks ortalaması bağımsız değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmezken, diğer bağımsız değişkenler arasında pozitif ve negatif ilişki tespit edilmiştir.

Tartışma – Çalışmanın kurumsal yönetimin piyasa değerine olan etkisini tespit etmek amacıyla bağımsız değişkenler olarak kurumsal yönetim ilkelerine uyum derecelendirme notları analize tabi tutulmuştur. Bu çalışmanın kurumsal yönetim ilkelerine uyum notlarının piyasa verilerine etkilerinin birden çok yönü incelenerek literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, firmaların piyasa değerlerinin belirlenmesinde kurumsal yönetim uygulamalarının önem arz etmektedir. Bu yönde yapılan çalışmaların yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Corporate Governance
Accounting Quality
BIST XKURY
Panel Data Analysis

Purpose – In recent years, the impact of globalization and technological advancements has intensified competition, increasing the influence of corporate governance practices on the market values of businesses. Today, new regulations have been created to facilitate corporate governance in order to regulate specific relationships between investors and stakeholders. From this point of view, the purpose of this study is to investigate whether there is a relationship between corporate governance index ratings and market values of firms registered in the corporate governance index.

Design/methodology/approach – The effect of corporate governance on the market value of the enterprises in the XKURY index is evaluated by panel data method and the relationship between these practices and the performance dimensions of the enterprises is analysed. In our study, we utilized the corporate governance principles compliance ratings, Financial Statements, and Income Statements of 57 companies that were active in the Borsa İstanbul BIST Corporate Governance Index (BIST XKURY) between the years 2001-2021.

Findings – The analyses revealed no significant relationship between the dependent variables used in the value relevance measure and the independent variables of participation age in the corporate governance index and corporate governance index average, while positive and negative relationships were identified among other independent variables.

Discussion – To determine the impact of corporate governance on market value, which is a crucial point of the study, corporate governance principles compliance rating variables were analyzed as independent variables. It is hoped that the study will contribute to the literature by examining the multiple aspects of the effects of corporate governance on market data. Based on these results, it is recommended that corporate governance applications are important in determining the market values of firms and studies in this direction should be expanded.

Received 23 July 2024

Revised 9 February 2025

Accepted 15 February 2025

Article Classification:
Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Ay, F. (2024). Kurumsal Yönetim Verileri ile Piyasa Değerleri Arasındaki İlişkinin XKURY Endeksinin Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 199-214.

1. GİRİŞ

Son yıllarda küreselleşme ve teknolojik gelişmenin etkisiyle rekabet yoğunlaşmış, COVID 19 pandemi salgının etkisi ile birlikte dünyada birçok ülkede enflasyon artmış, faiz yükselmiş, ekonomik belirsizlik ve siyasi istikrarsızlık ortaya çıkmış ve böylece kurumsal yönetim önem kazanmıştır. Kurumsal yönetim ile işletmelerin piyasa değerleri arasındaki ilişkiye yönelik araştırmalarda artış olmuştur. Günümüzde yatırımcılar ve menfaat sahipleri arasındaki belirli ilişkileri düzenlemek amacıyla kurumsal yönetimi kolaylaştıracak yeni düzenlemeler oluşturulmuştur.

Francis 2004 yılında yaptığı araştırmada, muhasebe kalitesinin yedi özellik yönünden incelendiğini tespit etmiştir. Bu unsurlardan bir tanesi de piyasa temelli olan değer ilgisidir (Francis, 2004: 969).

Yapılan araştırmalara göre muhasebe kalitesinde en yaygın kullanılan bir başka modele; Pay senedi piyasası yatırımcıları açısından muhasebe verileri olan mali durum tablosu ve gelir tablosu ile hisse senedi fiyatı ile hisse senedi getirisi arasındaki ilişkileri inceleyen Değer ilgisi yöntemi (Özkan ve Balsarı, 2010: 288).

Kurumsal yönetim; ortaklar, yöneticiler, yatırımcılar ve işletme ile ilişkili kişi ve kurumlar arasındaki çıkar çatışması neticesinde meydana gelen sorunları ve bu sorunlar neticesinde oluşan maliyetleri minimize etmeyi amaçlamaktadır (Kıyılar ve Belen, 2005). İşletmelerin, doğru ve güvenilir kurumsal yönetim ilkeleri çerçevesinde; değer ilgisi bağlamında hisse senedi karlarının, hisse senedi defter değerlerinin ve hisse senedi piyasa değerlerinin maksimum olması için gerekli olan, şirketlerin finansal raporlarının hesap verebilirlik, güvenilirlik, bilgi ve şeffaflık açısından doğru olmasıdır. Yönetim kurulunun bağımsız hareket etmesi ve yönetim kurulunun ortaklardan bağımsız olan üyelerden seçilerek işletmenin iyi bir yönetim anlayışına sahip olmasıdır. İşletmedeki çıkar sahiplerinin (ortaklar, kredi verenler, yöneticiler, çalışanlar ve işletme ile her türlü iş ilişkisi içinde olanlar) sosyal sorumluluk kavramı gereği haklarının korunması, gerekmektedir (Abdioğlu, 2007: 14-15). Böylece XKURY endeksine tabi işletmelerin kurumsal yönetim verileri ile piyasa değerleri arasındaki ilişki karşılaştırılarak analiz edilmektedir.

Çalışmada kurumsal yönetim ölçütleri bağlamında bağımsız değişkenler olarak kurumsal yönetim endeksi notu değişkenleri analize tabi tutulmuştur. Kurumsal yönetim ilkelerine uyum derecelendirme notu ve bu notun hesaplanmasında dikkate alınan ana prensipler kurumsal yönetim endeksi genel not ortalaması, pay sahipleri %25, menfaat sahipleri %15, yönetim kurulu %35, kamuoyu aydınlatma ve şeffaflık %25, ve kurumsal yönetim endeksine katılma yılı kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak değer ilgisi esas alınmıştır. Değer ilgisinin göstergesi olarak muhasebe verilerinin hisse senedi fiyatlarına etki durumu, dikkate alınarak hisse başına piyasa değeri, hisse başına defter değeri, hisse başına kâr kullanılmıştır. Anlamlı bir ilişkinin ortaya çıkmasını kuvvetlendirmek amacı ile kontrol değişkeni olarak finansal kaldıraç oranı, firma yaşı ve firma büyüklüğü verileri kullanılmıştır.

Çalışmada kurumsal yönetimin işletmelerin piyasa değerlerine etkisini araştırmak amacıyla panel veri analizi yapılmıştır. İlk analiz değer ilgisi analizidir. Değer ilgisi dikkate alınarak araştırılan modelde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklayıcılığı test edilmiştir. Analiz sonuçları bulgular kısmında raporlanmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Çalışma ile ilgili ulusal ve uluslararası literatürde yapılmış olan çalışmalar aşağıda ifade edilmiştir. Bu çalışmaların bir bölümü, kurumsal yönetim alanında yapılan çalışmaların diğer bir bölümü ise işletmelerin piyasa değerleri ölçütlerinden bir veya bir kaçını kullanarak yapılmış olan çalışmalardır.

Lang vd. (2003) yapmış oldukları çalışmada ABD borsalarında işlem gören ve ABD dışındaki piyasalardaki işletmelerin raporlanan muhasebe verileriyle ilişkisi açıklanmıştır. Araştırmaya göre kâr düzleştirmesi ile muhasebe rakamları ve hisse senetleri fiyatları arasındaki ilişki araştırılmış ve bu araştırma yapılırken düzleştirme araçları için işletme karları ve tahakkuklar ele alınmıştır. 1999 ve 2001 yılları arasında ABD’de işlem gören işletmeler ile ABD dışı işletmeler ve muhasebe işletmeleri analize tabi tutulmuş zaman serisi modeli ve regresyon yöntemleri kullanılmıştır. Yapılan analizlerin sonucuna göre ABD’de işlem gören ABD dışında faaliyette bulunan işletmelerin, ABD’de işlem görmeyen işletmelere göre daha az kâr düzleştirmesi yapmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Hung ve Subramanyam (2007), 1998-2002 döneminde Alman şirketleri üzerinde IFRS'nin gönüllü olarak uygulanmasının etkisini analiz etmiş ve şirketin defter değerinin ve net karının eşzamanlı hisse senedi fiyatları üzerindeki açıklayıcı gücünü ölçmüştür. Sonuçlar, UFRS ve Alman HGB standartları arasında yansımaya derecesi açısından bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır. Ancak, yazarlar aynı analizi kümülatif değerleri muhasebeleştirirken yaptıklarında, UFRS kapsamında raporlama yapan şirketlerin muhasebe verileri yansıtıcı değerleri yüksek olduğu; Ayrıca UFRS'nin bilanço ve gerçeğe uygun değere, HGB'nin ise kâr düzeltmesi ve tarihi maliyete odaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Jermakowicz et al. (2007) 1995-2004 döneminde Alman DAX-30 endeksinde işlem gören şirketlerin 265 gözlemini kullanarak IFRS ve US GAAP arasındaki getirilerin ve defter değerlerinin sermaye piyasalarına ne ölçüde yansıdığını karşılaştırmıştır. Sonuç olarak, UFRS veya US GAAP kapsamındaki raporlamanın yansıtma her hangi bir değişikliğe yol açmadığı sonucu tespit edilmiştir.

Barth ve ark. (2008), UFRS'nin muhasebe kalitesi üzerindeki etkisini incelemiş ve muhasebe verilerinin hisse senedi fiyatlarını yansıtma derecesini ölçmüştür. Çalışmada, net kârı ve özkaynakların defter değerini yorumlama gücü, yansımaya derecesinin temsilcisi olarak alınmıştır. Yüksek açıklama gücü, yüksek muhasebe kalitesi olarak yorumlanmıştır. Bulgular, muhasebe kalitesinin UFRS döneminde iyileştiğini göstermiştir.

Erdoğan (2015) yılında, BİST 100 endeksinde faaliyette bulunan firmaların kurumsal yönetim yöntemlerinin şirketlerin finansal performansına olan etkisinin araştırılması sonucu, firmaların kurumsal yönetim endeksinde olmanın şirketlerin finansal performanslarını herhangi bir yönde etkilemediği sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak, şirketlerin ve yatırımcıların, kurumsal yönetim uygulamaları alanında yeterince bilinçli olmadığı ve kurumsal yönetim derecelendirme notu almanın, şirkete ek maliyet olduğu saptanmıştır. Böylece, işletmeler açısından kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performansa dönüşmediği belirtilmiştir.

Sakarya ve Koçak (2016) yaptığı araştırma sonucunda, BİST ilk 500 sanayi kuruluşu listesinde yer alan şirketlerin finansal performanslarının kazanç yönetimi uygulamalarından etkilendiğini tespit etmiştir. Ayrıca, kazanç yönetimi tekniklerini kullanan şirketlerin daha düşük finansal getirilere ve daha kötü bir kazanç kalitesine sahip olduklarını bulmuşlardır. Bu araştırmayı ilerletmek için, 2006-2013 yıllarını kapsayan BİST'te işlem gören 8 yıllık şirketler araştırılmıştır. Araştırmalardan elde edilen anlayış, firmaların finansal performanslarının ve maaş yönetiminin farklılık gösterdiğini göstermektedir. Bunun nedeni, çoklu regresyonun kazanç yönetimi ile kazanç kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesini desteklemesidir.

Ece ve Güner (2018) tarafından sunulan araştırmalar da kurumsal yönetim çalışmalarında firma finansal performansı ve firma piyasa performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Analizin sonuçları, kurumsal yönetim derecelendirme notları ile bir şirketin finansal ve piyasa performansı arasında pozitif ve anlamlı yönde ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Başkan ve Vardar (2018), kurumsal yönetim uygulamalarının firma performansı üzerindeki etkisini BİST'te işlem gören sigorta şirketlerini kullanarak incelenmiştir. Türk sigorta şirketlerinin kurumsal yönetim endeks puanları ile karlılık verileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmak için havuzlanmış bir regresyon modeli kullanılmıştır. Yönetim kurulu üye sayısındaki artışın aktif karlılığı ve kâr marjlarını olumlu etkilediği gözlemlenmiştir. Aktif ölçeği ne kadar büyüksse aktif karlılığının da o kadar yüksek olduğu ve şirketin faaliyet yıllarıyla birlikte kâr marjının arttığı tespit edilmiştir. Kurumsal yönetim değişkenleri ile özkaynak arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Sipahi vd. (2018) Borsaya kayıtlı olan ve Vietnam'da faaliyette bulunan işletmelerin üzerinde yapılan araştırmada, kurumsal yönetim ve finansal performans açısından bağlantı araştırılmıştır. Çalışma sonucunda, finansal performans ile yönetim kurulunun büyüklüğü açısından istatistiksel olarak pozitif ya da negatif bir ilişki tespit edilememiştir. Finansal performansın yönetim kurulu özerkliği hususunda ise negatif yönde etki tespit edilmiştir. Araştırma sonucuna göre kurumsal yönetim ve finansal performans arasında farklı ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Turnacıgil vd. (2019) işletmelerde kurumsal yönetim çalışmalarının hisse senedi kazançları üzerine etkisinin ölçülmesine yönelik uygulamada, firmaların kurumsal yönetim ile etkili bir şekilde yönetilmesi araştırılmıştır. Hisse senedine yatırım yapmak isteyenlerin hisse senedi satın alımlarında etkili bir durum olmadığı sonucu

ortaya koyulmuştur. Sonuç olarak işletmelerin kurumsal yönetim uygulamalarına sahip olmasının hisse senedi kazançlarına yönelik negatif yönde yansıdığı sonucuna varılmıştır.

Tırpancı (2019) Türkiye’de Kurumsal yönetimin işletme performansı üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada kurumsal yönetim ilkelerine uyum sağlamış bulunan ve kurumsal yönetim endeksine dâhil olmuş firmaların finansal performansları analize dâhil edilmiştir. Araştırmada BİST100 ve BİST Kurumsal yönetim endeksinin getirileri karşılaştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda Borsa İstanbul’da işlem gören diğer şirketlere kıyasla kurumsal yönetim kurumsal yönetim endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin daha iyi başarı gösterdiğini tespit etmiştir.

Kyere ve Ausloos (2020) araştırmasında, İngiltere borsasında işlem gören finansal olmayan işletmelerin kurumsal yönetim çalışmaları ile finansal performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Kurumsal yönetim, beş kurumsal yönetim değişkeni kullanılarak ölçülmüştür. Finansal performans (ROA) ve Tobin's Q kullanılarak ölçülen veriler, kesitsel regresyon yaklaşımı kullanılarak test edilmiştir. Sonuçlar, kurumsal yönetim mekanizmalarının finansal performans üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkilerinin olabileceğini ve bazen hiçbir etkisinin olmadığını göstermiştir. Böylece, doğru kurumsal yönetim mekanizmaları seçildiğinde bir firmanın finansal performansının iyileştirilebileceğine dair kanıtlar sunulmuştur.

Darabee (2020) araştırmasında UFRS'nin zorunlu olarak benimsenmesi sırasında muhasebe kalitesinin sermaye maliyetlerini ve firma değerini etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. 2003-2016 yılları arasında 27 Filistinli firmadan alınan 378 firma örneği kullanılmıştır.

El Khoury, Nasrallah ve Alareeni (2021) 2007-2019 yılları arasında Orta Doğu, Kuzey Afrika ve Türkiye bölgesinde işlem yapan 46 bankanın panel regresyon analizini yaparak kurumsal yönetim endeks notu ile banka performansı arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, kurumsal yönetim endeks notu ile finansal performans arasında doğrusal olmayan bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Kurumsal yönetim performansının aktif getirisi ve öz sermaye getirisi ile içbükey bir ilişkisi varken, çevresel performansın piyasa getirisi ile dışbükey bir ilişkisi tespit edilmiştir. Sosyal performans ve finansal performans; kurumsal yönetim performansı ile muhasebe performansı arasında içbükey bir ilişki bulunmuştur. Kurumsal yönetim performansı, özkaynak getirisini artırdığını ve aktif getirisini azaltığı sonucuna varılmıştır.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmanın amacı kurumsal yönetimin kurumsal yönetim endeksinde işlem gören işletmelerin piyasa değerlerine olan etkisinin tespit edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda; Borsa İstanbul’da BİST Kurumsal Yönetim Endeksinde (BİST XKURY) 2001-2021 yılları arasında işlem gören işletmelerin kurumsal yönetim ilkelerine uyum derecelendirme notlarından, finansal durum tablolarından, kar/zarar tablolarından ve faaliyet raporlarından yararlanılmıştır. Kurumsal yönetimin ve kurumsal yönetim endeksinde işlem gören işletmelerin piyasa değerlerine etki durumunun niteliği incelenmiştir. Bağımsız değişken olarak kurumsal yönetim endeksi, endeksin hesaplanmasında dikkate alınan kurumsal yönetim ilkelerine uyum derecelendirme notu, kurumsal yönetim endeksine dâhil olmadan önce ve sonrası ve kurumsal yönetim endeks notunun hesaplanmasında dikkate alınan (pay sahipleri %25, kamuoyu aydınlatma ve şeffaflık %25, menfaat sahipleri %15, yönetim kurulu %35, endeks ortalaması) değişkenleri kullanılmıştır. Değer ilgisi, bilançodan elde edilen net kar ve öz kaynak toplamının hisse senedi piyasalarına yansıma derecesinde (hisse senedi fiyatında) anlamlı bir ilişki olup olmadığını ifade etmektedir. Değer ilgisi net kar ve öz sermaye defter değerinin hisse senedi fiyatlarına yansımaları ölçen modeldir. Mali tablolar ve sermaye ilişkisine dair yapılan çalışmalar genel olarak Sermaye Piyasası Temelli Muhasebe Araştırmaları olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmalar birkaç alt alana bölünmüştür. Değer ilgisi çalışmaları bu alanlardan biridir. Bu çalışmada değer ilgisi türüne göre açıklayıcı modellerden karma model olan ve Olson modeli olarak bilinen, hisse senedinin piyasa değeri, hisse senedinin bilançodaki defter değeri ve gelir tablosundaki kâr verileri kullanılmaktadır (Ohlson, 1995: 661). Araştırmada bağımlı değişken olarak değer ilgisi değişkenlerinden hisse başına kar, hisse başına defter değeri ve hisse başına piyasa değeri kullanılmıştır. Kurumsal yönetim verileri ile işletmenin piyasa değerleri arasındaki ilişkiyi kuvvetlendirmek ve anlamlı bir ilişkinin ortaya çıkmasını sağlamak amacı ile kontrol değişkeni olarak finansal kaldıraç, firma yaşı ve firma büyüklüğü verileri kullanılmıştır. Türkiye’deki BİST Kurumsal yönetim (BİST XKURY) işletmeleri 2021 yılsonu itibari ile 57 adet işletme olmak üzere 1.197 gözlem üzerinden analizler yapılmıştır. Araştırmada panel veri analiz yöntemi kullanılmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli/Hipotezleri

Çalışmada kullanılan veriler; 57 firma ile 21 yıllık veriler dengesiz panel veri ile karakterize edilmiştir. Panel veri kullanan regresyon modellerinde, sabit terimler üç farklı etki olarak temsil edilir: sabit etkiler, rastgele etkiler ve havuzlanmış EKK yöntemi. Sabit etkiler, regresyon denkleminde belirtilen α teriminin tüm kesitlerde tüm zaman serilerinde sabit olduğu varsayılır. Ancak rastgele etkiler, α_i ve α_t terimlerinin değerlerinin istatistiksel hata terimi ϵ gibi birçok bireysel faktörden etkilenmesi ve dolayısıyla her bir kesit için farklı olması anlamına gelir (Sayman, 2012, S: 221). Çalışmada veriler STATA 12.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Pay Sahipleri %25: Kurumsal yönetim endeks genel not ortalamasının %25 lik kısmını oluşturmaktadır. Şirketin ortaklık yapısı, sadece gerçek insan ortakların adları, pay sayısı ve oranı ile sahip olunan payların sınıflarını içeren bir tablo haline getirilmekte ve tablo faaliyet raporunda ve finansal tablolarda dipnotlarda yer almaktadır. Pay Sahipleri mevcut hakları, genel kurul düzenlenmesi, şirket politikaları ve azınlık haklarının kanunlara, ana sözleşmeye uygun olarak kullanımını tespit etmektedir.

Kamuyu Aydınlatma ve Şeffaflık % 25: Kamuyu aydınlatma ve şeffaflık kurumun internet sitesinde duyurular, faaliyet raporları, kanunlara uygun olarak kamuoyuna bildirilmesini incelemektedir. Kamuyu aydınlatma ve şeffaflık, kurumsal yönetim notunun genel not ortalaması içinde yüzde 25'lik bir ağırlığa sahiptir. IAS uygulamaları yalnızca genel finansal bilgilerin sunumuyla ilgilidir

Menfaat Sahipleri %15: Menfaat sahipleri kurumsal yönetim endeks genel not ortalamasının %15'lik kısmını oluşturmaktadır. Menfaat sahiplerinin Ana sözleşme ve kanunlar çerçevesinde hakları, şirket yönetimine katılma durumu, insan kaynakları politikası, üretilen mal ve hizmetlerde kalite standartları, çalışanlara yönelik tazminat politikası ve sosyal sorumluluk çalışmaları incelenmektedir.

Yönetim Kurulu %35: Yönetim kurulu kurumsal yönetim endeks genel not ortalamasının %35'lik kısmı ile en büyük oranı oluşturmaktadır. Yönetim kurulunun Ana sözleşme ve kanunlar çerçevesinde görevleri, yapısı, hakları ve yönetici ücretlerinin incelenmesidir.

Kurumsal Yönetim Endeks Genel Not Ortalaması: Pay sahipleri, kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kuruluna verilen kurumsal yönetim endeks notlarının genel ortalamasını ifade etmektedir.

Kurumsal Yönetime Katılma Yılı: Firmaların kurumsal yönetime katılma yılı olarak ifade edilmektedir. İşletmenin kurumsal yönetime katılmadan önce ve sonra mali durumuna etkisi araştırılmaktadır.

Değer İlgisi: Literatürde yaygın olarak kullanılan muhasebe kalitesi ölçülerinden biri, bir muhasebe sisteminden elde edilen bilgilerin borsayı ne derece yansıttığını (hisse senedi verilerini yorumlama gücü) temsil eden değer yakınlığına bakmaktır. Değer yakınlığı değişkeninin bir temsili; net kârın ve öz sermayenin defter değerinin hisse senedi fiyatına yansımaları ölçen bir modeldir. (Ohlson, 1995: 661). Olson modeli olarak adlandırılan model aşağıdaki gibidir:

$$MVPS_{it} + 1 = \beta_0 + \beta_1 BVPS_{it} + \beta_2 PPS_{it} + \epsilon_{it}$$

$$MVPS = \text{Hisse Başına Piyasa Değeri}$$

$$BVPS = \text{Hisse Başına defter Değeri}$$

$$PPS = \text{Hisse Başına Kar}$$

Finansal Kaldıraç Oranı: Bir şirketin toplam borcunun toplam varlıklarına bölünmesiyle elde edilir. Oran, borçla finanse edilen varlıkların yüzdesini gösterir. Brüt borç oranları yüksek olan işletmelerin faaliyetlerini sürdürdürebilmeleri borca bağlıdır. Bu oranın çok yüksek olması şirket için artan risk ve finansal sıkıntıya ve hatta iflasa yol açabilir. Özellikle borç verenler için oranın düşük olmasını isterler. (Elitaş ve Doğan, 2013: 46).

Firma Büyüklüğü İşletme büyüklüğü, işletmenin toplam varlıklarını ifade eder. Firma büyüklüğü değişkenini diğer değişkenlerle uyumlu hale getirmek için logaritmasını alınarak modele dâhil edilmiştir. Toplam varlıklar bir şirketin büyüklüğünü gösterir.

Firma Yaşı: Şirketin kurulduğu yıl ile içinde bulunulan yıl arasındaki farktır. Firma yaşı ile şirketin mali durumu arasındaki ilişki incelenir

Tablo 1. Araştırmanın Modelleri

Model 1	$HBK_{it} = \alpha + \beta_1 KAS_{it} + \beta_2 MS_{it} + \beta_3 YK_{it} + \beta_4 PS_{it} + \beta_5 ORT_{it} + \beta_6 KYE_{it} + \beta_7 BUYUK_{it} + \beta_8 YAS_{it} + \beta_9 KO_{it} + \epsilon_{it}$
Model 2	$HBDD_{it} = \alpha + \beta_1 KAS_{it} + \beta_2 MS_{it} + \beta_3 YK_{it} + \beta_4 PS_{it} + \beta_5 ORT_{it} + \beta_6 KYE_{it} + \beta_7 BUYUK_{it} + \beta_8 YAS_{it} + \beta_9 KO_{it} + \epsilon_{it}$
Model 3	$HBPD_{it} = \alpha + \beta_1 KAS_{it} + \beta_2 MS_{it} + \beta_3 YK_{it} + \beta_4 PS_{it} + \beta_5 ORT_{it} + \beta_6 KYE_{it} + \beta_7 BUYUK_{it} + \beta_8 YAS_{it} + \beta_9 KO_{it} + \epsilon_{it}$

3.2. Verilerin Analizi

Yapılan panel veri araştırmalarında üç önemli yöntem uygulanmaktadır. Bu yöntemlerin birincisi havuzlanmış en küçük kareler modeli, ikincisi tesadüfi etkiler modeli ve sonuncusu sabit etkiler modelidir. Panel veri uygulamalarına yönelik yapılan araştırmalarda ilk önce veri yapısına en uygun modelin belirlenmesidir. Bu aşamada havuzlanmış en küçük kareler model yöntemi yada sabit etkiler model yönteminden birisi arasında tercih yapmak için F testi kullanılır. F testi sonucuna göre havuzlanmış en küçük kareler yöntemi elendi ise bu sefer sabit etkiler ile tesadüfi etkiler arasında seçim yapmak için Hausman testi uygulanmaktadır. Ulaşılan analiz çıktılarına göre veri yapısına en uygun yaklaşım tercih edilmektedir. Beck-Katz (1995).

Literatürde regresyon analizlerinde havuzlanmış en küçük kareler yöntemi çok fazla tercih edilmesine rağmen; Bu çalışmada yukarıda anlatılan nedenlerden dolayı dirençli tahminciler (robust) kullanılmıştır. Literatürde genellikle uygulanan dirençli tahminciler, White (1980), Anselin (2013) ve Kraay- Driscoll (1998) tarafından sıklıkla tercih edilmiştir. Analizde kullanılan verilerin otokorelasyon, birimler arası korelasyonun (yatay kesit bağımlılığı) ve varyans değişikliği durumuna karşı dirençli olması sebebiyle ve aynı zamanda $T < N$ olması hasebiyle çalışmada Beck-Katz (1995) tarafından geliştirilen dirençli tahminci kabul edilmesi sonucu standart hatalar uygun bir şekilde onarılmıştır. Sonuç olarak, Beck-Katz (1995) tahmincisi ile birimler arası yatay kesit bağımlılığı, değişen varyans ve otokorelasyon problemleri ortadan kalkmış bulunmaktadır.

4. BULGULAR/BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmanın değişkenleri Bağımsız değişken olarak pay sahipleri (PY), kamuoyu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), menfaat sahipleri (MS), yönetim kurulu (YK), endeks ortalaması (ORT) ve kurumsal yönetime katılma yaşı (KYEY) değişkenleri kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak hisse başına piyasa değeri (HBPD), hisse başına defter değeri (HBDD), hisse başına kâr (HBK), değişkenleri kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak finansal kaldıraç oranı (KO), firma yaşı (YAS) ve firma büyüklüğü (BUYUK) kullanılmıştır.

Panel veri analizinde olasılık değerlerinde genelde 3 çeşit anlamlılık düzeyi bulunmaktadır. Bunlar $p < 0,1$ - $p < 0,05$ - $p < 0,01$ şeklindedir. Panel veri analizinde genellikle P (olasılık) $< 0,05$ kullanılır. Buna göre 2 hipotez ortaya çıkmaktadır. 1- H_0 : yokluk hipotezi (aralarında fark yok), 2- H_1 : varlık hipotezi (aralarında fark var). P (olasılık) $< 0,05$ ise H_0 red edilir. H_1 kabul edilir. Yani H_1 : varlık hipotezi aralarında fark var olduğu anlaşılır. Eğer P (olasılık) $> 0,05$ ise H_0 kabul edilir. H_1 red edilir. Yani H_0 : yokluk hipotezi aralarında fark olmadığı anlaşılır.

Birinci olarak hisse başına kâra (HBK), hisse başına piyasa değeri (HBPD), hisse başına defter değerlerine ilişkin havuzlanmış en küçük kareler ve sabit etkiler testleri verilmiştir. Yapılan F testi değerleri ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $*** p < 0,01$) birim etkinin varlığı nedeni ile havuzlanmış EKK modeli elenip elenmemesine karar verilir.

İkinci olarak sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin uygun olduğunu araştırmak amacıyla Hausman testi uygulanmıştır. H: değerleri ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $*** p < 0,01$) olarak hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı araştırılır.. Hausman test istatistiklerinde $p < 0,05$ olasılık değeri ile sabit etki modelinin uygun olduğu anlamına gelmektedir.

Üçüncü olarak otokorelasyon test istatistikleri ile ilgili sonuçlar ele alındığında, modelde Durbin Watson testinde DB değerleri ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $*** p < 0,01$) ve Baltagi-Wutestinde ise ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $***$

$p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Bu test değerlerinin 2'den küçük olması, otokorelasyon sorunun olduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla en uygun model dirençli sabit etkiler modeli olarak değerlendirilebilir.

Dördüncü olarak yatay kesit bağımlılığı test istatistikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, modelde Breusch-Pagan-Godfrey testinde LM değerleri (* $p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak tespit edilir. Modellerin olasılık değerleri 0.05'ten küçük olursa yatay kesit bağımlılığı sorunu ortaya çıkmaktadır.

Beşinci olarak çoklu varyans (Heteroskedasite) olup olmadığının test istatistikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, modelde Değiştirilmiş Wald testinde Chi2: değerleri (* $p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Modellerin olasılık değerleri 0.05'ten küçük olursa çoklu varyans (Heteroskedasite) sorunu ortaya çıkmaktadır. Yani varyansın birimlere göre değiştiği ve heteroskedasite olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 2. Variance İnflation Faktörü Değerleri

Değişken	VIF	1/VIF
ORT	5.43	0.184095
PS	3.56	0.281142
MS	2.58	0.388045
YAS	1.31	0.765332
BUYUK	1.3	0.76978
KO	1.13	0.884306
KYEY	1.12	0.890483
KAS	1.02	0.979302
YK	1.02	0.984563
Ortalama VIF	2.05	

Günümüzde yaygın olarak kullanılan Variance inflation factor (VIF) istatistik değer yorumları incelendiğinde herhangi bir panel veri değişkeni için VIF değerleri incelendiğinde 10'dan büyük ise yüksek derecede doğrusal bağlantı (çoklu bağlantı) ortaya çıkmaktadır. Eğer VIF istatistik değerleri 10 ve 5'in aralığında ise orta derecede doğrusal bağlantı ortaya çıkarken, 5'in altında ise zayıf ya da sıfır doğrusal bağlantı problemi ortaya çıkmaktadır (O'Brien, 2007: 674). Tablo 2 incelendiğinde VIF değerleri incelendiğinde değişkenlerin VIF değerlerinin 5'in altında olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumdan dolayı VIF değerlerinin zayıf ya da sıfır doğrusal bağlantı problemi ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3. Değişkenlere İlişkin Pearson Korelasyon Matrisi Değerleri

	HBK	HBDD	HBPD	KAS	MS	YK	PS	ORT	KYEY	KO	BUYUK	YAS
HBK	1											
HBDD	0.74	1										
HBPD	0.90	0.70	1									
KAS	0.18	0.28	0.17	1								
MS	0.25	0.37	0.28	0.66	1							
YK	0.18	0.28	0.18	0.61	0.48	1						
PS	0.14	0.22	0.13	0.61	0.61	0.65	1					
ORT	0.22	0.34	0.22	0.85	0.76	0.87	0.84	1				
KYEY	0.30	0.36	0.33	0.42	0.30	0.54	0.39	0.51	1			
KO	0.17	0.09	0.21	0.02	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	0.12	1		
BUYUK	0.21	0.42	0.15	0.47	0.42	0.31	0.39	0.45	0.31	0.09	1	
YAS	0.07	0.08	0.07	0.25	0.38	0.21	0.34	0.33	0.16	-0.28	0.28	1

Korelasyon sonuçları incelendiğinde, ortalama kurumsal yönetim notu (ORT) ile hisse başına defter değeri (HBDD) göstergesi arasında pozitif bir korelasyon olduğu görülmektedir. Örneğin; kurumsal yönetim ortalama derecelendirme notundaki (ORT) 1 birimlik artış hisse başına defter değerine (HBDD) %34'lük bir artışa neden olmaktadır.

Tablo 4. Hisse Başı Kâr (HBK) İlişkin Panel Regreyon ve Test İstatistik Değerleri

HBK	HAVUZLANMIŞ EKK		SABİT ETKİLER		TESADÜFİ ETKİLER		DİRENÇLİ SABİT ETKİLER		DİRENÇLİ TESADÜFİ ETKİLER	
	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	z	Coef.	t	Coef.	z
KAS	-0,561*	-1,41	0,56*	1,24	0,0291*	0,07	0,511**	1,12	0,16*	0,43
MS	1,23***	4,42	0,135**	0,37	0,519*	1,64	-0,205*	0,63	0,003*	0,01
PS	-0,518*	-1,62	-0,785*	-1,72	-0,666*	-1,76	0,036*	0,08	-0,32*	-0,91
KO	-0,128*	-0,21	-3,04*	-2,3	-0,785*	-0,95	5,95***	3,82	-2,27*	-2,19
ORT	-0,0097*	-0,17	(omitted)		0,0262	0,36	0		0,0185	-0,19
YAS	-0,0082*	-1,14	0,116*	1,5	-0,005*	-0,49	0,189*	1,39	0,004*	-0,22
BUYUK	0,22*	2,32	1,14***	3,67	.376**	2,67	2,17***	4,5	.588**	2,91
KYEEY	.232***	4,86	(omitted)		.228***	4,63	0		.237**	3,38
YK	1,028**	3,21	1,123**	3,34	1,106**	3,192	1,117**	3,29	1,132*	3,08
_cons	13,7**	0,12	-26,3***	-4,37	-59,1**	-0,41	55,1***	22,2	27,7*	0,14
r2_w			0,75		0,745		0,73		0,74	
F	10,5***		14,8***				10,2***			
sigma_u			3,55		1,29		5,66		1,6	
sigma_e			2,45		2,45		1,8		1,81	
Rho			0,676		0,216					
Test İstatistikleri										
chi2					79,4***				46,8**	*
e(lm)					340***					
Hausman			7,2***							
DB			0,51***							
LBI			1,08***							

* p < 0,1 - ** p < 0,05 - *** p < 0,01 düzeyinde anlamlılık göstermektedir.

Araştırmanın değişkenleri bağımsız değişken olarak pay sahipleri (PY), kamuoyu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), menfaat sahipleri (MS), yönetim kurulu (YK), endeks ortalaması (ORT) ve kurumsal yönetime katılma yaşı (KYEEY) değişkenleri kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak hisse başına kâr (HBK) , değişken kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak finansal kaldıraç oranı (KO), firma yaşı (YAS) ve firma büyüklüğü (BUYUK) kullanılmıştır.

Panel veri analizinde olasılık değerlerinde genelde 3 çeşit anlamlılık düzeyi bulunmaktadır. Bunlar p < 0,1 - p < 0,05 - p < 0,01 şeklindedir. Panel veri analizinde genellikle P (olasılık) < 0,05 kullanılır. Buna göre 2 hipotez ortaya çıkmaktadır. 1- H₀: yokluk hipotezi (aralarında fark yok).2- H₁: varlık hipotezi (aralarında fark var). P (olasılık) < 0,05 ise H₀ red edilir. H₁ kabul edilir. Yani H₁: varlık hipotezi aralarında fark var olduğu anlaşılır.

Eğer P (olasılık) $> 0,05$ ise H_0 kabul edilir. H_1 red edilir. Yani H_0 : yokluk hipotezi aralarında fark olmadığı anlaşılır.

Tablo 4'de Hisse başına kâra (HBK) ilişkin ilişkin modele ilk olarak F testi uygulanmıştır. Modellerin uygunluğunun kontrolü gerçekleştirilmiştir. F testlerinin sonuçlarına göre Havuzlanmış En Küçük Kareler (HEKK) yönteminin geçerliliği üzerine oluşturulan H_0 hipotezi reddedilerek Havuzlanmış En Küçük kareler (HEKK) model yapısına uygun olmadığı karar verilmiştir Beck-Katz (1995) tahmincisi ile yapılan F testinde (sırasıyla 10,50***-14,80***-10,20***) (* $p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) **birim etkinin varlığı** nedeni ile havuzlanmış EKK modeli elenmiştir.

Hisse başına kâra (HBK) ilişkin ikinci olarak Hausman testi yapılması sonucu sabit etkiler, tesadüfi (rassal) etkiler, dirençli (Robust) sabit etkiler ve dirençli (Robust) tesadüfi (rassal) etkilerden hangisinin olacağına karar verilmiştir ve test istatistik değeri $H: 7,2^{***}$ (* $p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hausman test istatistiklerinde $p < 0,05$ olasılık değeri ile sabit etki modelinin uygun olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle H_0 hipotezinin reddedildiği görülmüştür. H_0 hipotezinin reddedilmesi ile sabit etkiler tahmincisinin tutarlı olduğuna karar verilmiştir.

Hisse başına kâra (HBK) ilişkin üçüncü olarak üçüncü olarak modellemelerde hata terimleri arasında ilişki olması nedeniyle otokorelasyon problemi ortaya çıkarmaktadır (Brooks, 2019, s. 150) . Otokorelasyona yönelik test istatistikleri ile ilgili sonuçlar ele alındığında, modelde DurbinWatson testinde $DB: 0,51^{***}$ (* $p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) ve Baltagi-Wu testinde ise $LBI : 1,08^{***}$ (* $p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Bu test değerlerinin 2'den küçük olması, otokorelasyon sorunun olduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla en uygun model dirençli sabit etkiler modeli olarak değerlendirilmiştir. (Bhargava, Franzini ve Narendranathan, 1982).

Hisse başına kâra (HBK) ilişkin dördüncü olarak yatay kesit bağımlılığı test istatistikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, modelde Breusch-Pagan-Godfrey testinde $LM: 340^{***}$ (* $p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Modellerin olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğu için yatay kesit bağımlılığı sorunu ortaya çıkmaktadır (Ün, 2015, s. 77).

Hisse başına kâra (HBK) ilişkin beşinci olarak çoklu varyans (Heteroskedasite) olup olmadığının test istatistikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, modelde Değiştirilmiş Wald testinde $Chi2: 46,8^{***}$ (* $p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Modellerin olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğu için çoklu varyans (Heteroskedasite) sorunu ortaya çıkmaktadır. Yani varyansın birimlere göre değiştiği ve heteroskedasite olduğu anlaşılmaktadır (Tatoğlu, 2013: 209).

Son olarak regresyon sonuçları değerlendirildiğinde Model "in F değerinin istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır. Ayrıca, hisse başına karın (HBK) $R^2: \%73$ 'lük kısmı, analize alınan kurumsal yönetim derecelendirme notları ile açıklanmaktadır. Bu modelde R^2 değerinin $\%73$ olması bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama gücünün yeterli olduğunu göstermektedir. Dirençli (robust) sabit modeli istatistik çıktıları değerlendirildiğinde; hisse başına kâr (HBK) ile menfaat sahipleri (MS) ve kaldıraç oranı (KO) arasında olumsuz (negatif) ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Hisse başına kâr (HBK) ile kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), pay sahipleri (PS), firma yaşı (YAŞ) ve firma büyüklüğü (BÜYÜK) arasında ise olumlu (pozitif) ilişki olduğu görülmüştür. Hisse başına kâr (HBK) ile kurumsal yönetime katılma yaşı (KYEY) ve endeks ortalaması (ORT) arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmüştür. Sonuç olarak bağımlı değişkenle olumsuz (negatif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Menfaat sahipleri (MS) düzeyindeki 1 birimlik artışın gerçekleşmesi durumunda hisse başına kâr (HBK) oranında $\%0,2$ 'lik bir düzeyde azalmanın olabileceği öngörülmektedir. Modelde bağımlı değişkenle olumlu (pozitif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Pay sahiplerindeki (PS) $\%1$ 'lik bir artışın olması durumunda hisse başına kâr (HBK) oranını $\%0,3$ 'lük artırabileceği öngörülmektedir.

Tablo 5. Hisse Başına Defter Değeri (HBDD) İlişkin Panel Regreyon ve Test İstatistik Değerleri

HBDD	HAVUZLANMIŞ EKK		SABİT ETKİLER		TESADÜFİ ETKİLER		DİRENÇLİ SABİT ETKİLER		DİRENÇLİ TESADÜFİ ETKİLER	
	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	z	SED1	t	TED	z
KAS	-2.97**	-2,82	0,382*	0,42	-0,434*	-0,49	-0,0159*	-0,02	-0,402*	-0,62
MS	5.03***	6,81	0,79**	1,07	1,14**	1,6	-0,109**	-0,22	0,0628**	0,12
PS	-1,42*	-1,68	-1,78*	-1,93	-1,87*	-2,14	-0,0065*	-0,01	-0,648*	-1,04
KO	-5.62***	-3,48	-10.4***	-3,92	-7.87***	-3,54	-15.2***	-6,22	-11.3***	-5,42
ORT	-0,053	-0,36	(omitted)		-0,0325	-0,14	0		-0,22	-0,84
YAS	-0.0515**	-2,69	0,279*	1,8	-0,055*	-1,28	.743**	2,6	-0,073*	-1,41
BUYUK	2.12***	8,41	5.2***	8,37	3.41***	7,99	7.09***	9,03	4.21***	8,57
KYEEY	.709***	5,62	(omitted)		.646***	5,29	0		.579***	3,37
YK	1,521***	4,77	1,684**	5,02	1,239**	4,04	1,395**	4,68	1,201**	4,38
_cons	62,9*	0,21	-108***	-8,95	11,5**	0,03	-176***	-55,29	373**	0,71
r2_w			0,696		0,685		0,691		0,688	
F	29,5***		52,8***				29,4***			
sigma_u			11		5,59		19,8		6,05	
sigma_e			4,93		4,93		2,85		3,1	
rho			0,832		0,562					
Test İstatistikleri										
chi2					300***				193***	
e(lm)					1024***					
Hausman			5,07***							
DB			0,36***							
LBI			0,87***							

* p < 0,1 - ** p < 0,05 - *** p < 0,01 düzeyinde anlamlılık göstermektedir.

Araştırmanın değişkenleri Bağımsız değişken olarak pay sahipleri (PY), kamuoyu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), menfaat sahipleri (MS), yönetim kurulu (YK), endeks ortalaması (ORT) ve kurumsal yönetime katılma yaşı (KYEEY) değişkenleri kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak hisse başına defter değeri değişkeni kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak finansal kaldıraç oranı (KO), firma yaşı (YAS) ve firma büyüklüğü (BUYUK) kullanılmıştır.

Panel veri analizinde olasılık değerlerinde genelde 3 çeşit anlamlılık düzeyi bulunmaktadır. Bunlar p < 0,1 - p < 0,05 - p < 0,01 şeklindedir. Panel veri analizinde genellikle P (olasılık) < 0,05 kullanılır. Buna göre 2 hipotez ortaya çıkmaktadır. 1- H₀: yokluk hipotezi (aralarında fark yok). 2- H₁: varlık hipotezi (aralarında fark var). P (olasılık) < 0,05 ise H₀ red edilir. H₁ kabul edilir. Yani H₁: varlık hipotezi aralarında fark var olduğu anlaşılır. Eğer P (olasılık) > 0,05 ise H₀ kabul edilir. H₁ red edilir. Yani H₀: yokluk hipotezi aralarında fark olmadığı anlaşılır.

Tablo 5'de Hisse başına defter değerine (HBDD) ilişkin ilişkin modele ilk olarak F testi uygulanmıştır. Modellerin uygunluğunun kontrolü gerçekleştirilmiştir. F testlerinin sonuçlarına göre Havuzlanmış En Küçük Kareler (HEKK) yönteminin geçerliliği üzerine oluşturulan H₀ hipotezi reddedilerek Havuzlanmış En Küçük Kareler (HEKK) model yapısına uygun olmadığı karar verilmiştir Beck-Katz (1995) tahmincisi ile yapılan F testinde (sırasıyla 29,50***-52,80***-29,40***) (* p < 0,1 - ** p < 0,05 - *** p < 0,01) **birim etkinin varlığı** nedeni ile havuzlanmış EKK modeli elenmiştir.

Hisse başına defter değerine (HBDD) ilişkin ikinci Hausman testi yapılması sonucu sabit etkiler, tesadüfi (rassal) etkiler, dirençli (Robust) sabit etkiler ve dirençli (Robust) tesadüfi (rassal) etkilerden hangisinin

olacağına karar verilmiş ve test istatistik değeri $H: 5,07^{***}$ ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $*** p < 0,01$) olarak hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hausman test istatistiklerinde $p < 0,05$ olasılık değeri ile sabit etki modelinin uygun olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle H_0 hipotezinin reddedildiği görülmüştür. H_0 hipotezinin reddedilmesi ile **sabit etkiler** tahmincisinin tutarlı olduğuna karar verilmiştir.

Hisse başına defter değerine (HBDD) ilişkin üçüncü olarak modellemelerde hata terimleri arasında ilişki olması nedeniyle otokorelasyon problemi ortaya çıkarmaktadır (Brooks, 2019, s. 150). Otokorelasyona yönelik test istatistikleri ile ilgili sonuçlar ele alındığında, modelde Durbin Watson testinde $DB: 0,36^{***}$ ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $*** p < 0,01$) ve Baltagi-Wu testinde ise $LBI: 0,87^{***}$ ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $*** p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Bu test değerlerinin 2'den küçük olması, otokorelasyon sorunu olduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla en uygun model dirençli sabit etkiler modeli olarak değerlendirilmiştir (Bhargava, Franzini ve Narendranathan, 1982).

Hisse başına defter değerine (HBDD) ilişkin dördüncü olarak yatay kesit bağımlılığı test istatistikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, modelde Breusch-Pagan-Godfrey testinde $LM: 1024^{***}$ ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $*** p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Modellerin olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğu için yatay kesit bağımlılığı sorunu ortaya çıkmaktadır (Ün, 2015, s. 77).

Hisse başına defter değerine (HBDD) ilişkin beşinci olarak çoklu varyans (Heteroskedasite) olup olmadığının test istatistikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, modelde Değiştirilmiş Wald testinde $Chi^2: 300^{***}$ ($* p < 0,1$ - $** p < 0,05$ - $*** p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Modellerin olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğu için çoklu varyans (Heteroskedasite) sorunu ortaya çıkmaktadır. Yani varyansın birimlere göre değiştiği ve heteroskedasite olduğu anlaşılmaktadır (Tatoğlu, 2013: 209).

Son olarak regresyon sonuçları değerlendirildiğinde Model "in F değerinin istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır. Ayrıca, hisse başına defter değeri (HBDD) $R^2: \%69$ 'lük kısmı, analize alınan kurumsal yönetim derecelendirme notları ile açıklanmaktadır. Bu modelde R^2 değerinin $\%69$ olması bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama gücünün yeterli olduğunu göstermektedir. Dirençli (robust) sabit modeli istatistik çıktıları değerlendirildiğinde; hisse başına defter değeri (HBDD) ile Kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), menfaat sahipleri (MS), pay sahipleri (PS) ve kaldıraç oranı (KO) arasında olumsuz (negatif) ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Hisse başına defter değeri (HBDD) ile firma yaşı (YAS) ve firma büyüklüğü (BUYUK) arasında ise olumlu (pozitif) ilişki olduğu görülmüştür. Hisse başına defter değeri (HBDD) ile kurumsal yönetime katılma yaşı (KYEY) ve endeks ortalaması (ORT) arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmüştür. Sonuç olarak bağımlı değişkenle olumsuz (negatif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS) düzeyindeki 1 birimlik artışın gerçekleşmesi durumunda hisse başına defter değeri (HBDD) oranında $\%0,01$ 'lik bir düzeyde azalmanın olabileceği öngörülmektedir. Modelde bağımlı değişkenle olumlu (pozitif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Firma büyüklüğündeki (BUYUK) $\%1$ 'lik bir artışın olması durumunda hisse başına defter değeri (HBDD) oranını $\%7$ 'lik artırabileceği öngörülmektedir.

Tablo 6. Hisse Başına Piyasa Değeri (HBPD) İlişkin Panel Regreyon ve Test İstatistik Değerleri

HBPD	HAVUZLANMI Ş EKK		SABİT ETKİLER		TESADÜFİ ETKİLER		DİRENÇLİ SABİT ETKİLER		DİRENÇLİ TESADÜFİ ETKİLER	
	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	z	Coef.	t	Coef.	z
KAS	-7.58*	-1.95	3.94**	1	0.75*	0.21	3.37*	0.99	0.282*	0.09
MS	16***	5.88	1.66**	0.52	4.78*	1.64	1.04*	0.42	1.72*	0.74
PS	-6.12	-1.96	-7.31*	-1.84	-7.14*	-2.01	5.2*	1.53	-1.12*	-0.4
KO	-1.03**	-0.17	-3.94*	-0.34	-1.08*	-0.13	-20.3**	-1.7	-9.62*	-1.09
ORT	-0.464	-0.84	(omitted)		0.136	0.18	0		-0.538	-0.58
YAS	-0.0768	-1.08	1.55*	2.3	-0.0551	-0.42	3.38**	2.87	-0.059*	-0.34
BUYUK	0.604	0.65	9.13***	3.39	3.06*	2.06	12.8***	3.4	4.15*	2.22
KYEEY	2.72***	5.84	(omitted)		2.56***	5.46	0		2.28***	3.77
YK	1,02**	3,87	1,101**	3,66	1,2***	2,98	1,07***	3,1	1,18**	2,47
_cons	901	0.82	-238***	-4.55	-324**	-0.22	-506***	-29.59	996**	0.54
r2_w			0.697		0.686		0.612		0.685	
F	14***		19.8***				9.05***			
sigma_u			41.4		16.2		78.2		18	
sigma_e			21.4		21.4		13.8		14.3	
rho			0.79		0.364					
Test İstatistikleri										
chi2					113***				53.9***	
e(lm)					787.1***					
Hausman			7.64***							
DB			0.43***							
LBI			0.87***							

* p < 0,1 - ** p < 0,05 - *** p < 0,01 düzeyinde anlamlılık göstermektedir.

Araştırmanın değişkenleri Bağımsız değişken olarak pay sahipleri (PY), kamuoyu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), menfaat sahipleri (MS), yönetim kurulu (YK), endeks ortalaması (ORT) ve kurumsal yönetime katılma yaşı (KYEEY) değişkenleri kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak hisse başına piyasa değeri (HBPD) değişkeni kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak finansal kaldıraç oranı (KO), firma yaşı (YAS) ve firma büyüklüğü (BUYUK) kullanılmıştır.

Panel veri analizinde olasılık değerlerinde genelde 3 çeşit anlamlılık düzeyi bulunmaktadır. Bunlar p < 0,1 - p < 0,05 - p < 0,01 şeklindedir. Panel veri analizinde genellikle P (olasılık) < 0,05 kullanılır. Buna göre 2 hipotez ortaya çıkmaktadır. 1- H₀: yokluk hipotezi (aralarında fark yok). 2- H₁: varlık hipotezi (aralarında fark var). P (olasılık) < 0,05 ise H₀ red edilir. H₁ kabul edilir. Yani H₁: varlık hipotezi aralarında fark var olduğu anlaşılır. Eğer P (olasılık) > 0,05 ise H₀ kabul edilir. H₁ red edilir. Yani H₀: yokluk hipotezi aralarında fark olmadığı anlaşılır.

Tablo 6'da Hisse başına piyasa değerine (HBPD) ilişkin ilişkin modele ilk olarak F testi uygulanmıştır. Modellerin uygunluğunun kontrolü gerçekleştirilmiştir. F testlerinin sonuçlarına göre Havuzlanmış En Küçük Kareler (HEKK) yönteminin geçerliliği üzerine oluşturulan H₀ hipotezi reddedilerek Havuzlanmış En Küçük Kareler (HEKK) model yapısına uygun olmadığı karar verilmiştir. Beck-Katz (1995) tahmincisi ile yapılan F testinde (sırasıyla 14***-19,80***-9,05***) (* p < 0,1 - ** p < 0,05 - *** p < 0,01) **birim etkinin varlığı** nedeni ile havuzlanmış EKK modeli elenmiştir.

Hisse başına piyasa değerine (HBPD) ilişkin ikinci olarak Hausman testi yapılması sonucu sabit etkiler, tesadüfi (rassal) etkiler, dirençli (Robust) sabit etkiler ve dirençli (Robust) tesadüfi (rassal) etkilerden hangisinin olacağına karar verilmiştir. Test istatistik değeri H: 7,64** (* p < 0,1 - ** p < 0,05 - *** p < 0,01) olarak

hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hausman test istatistiklerinde $p < 0,05$ olasılık değeri ile sabit etki modelinin uygun olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle H_0 hipotezinin reddedildiği görülmüştür. H_0 hipotezinin reddedilmesi ile **sabit etkiler** tahmincisinin tutarlı olduğuna karar verilmiştir.

Hisse başına piyasa değerine (HBPD) ilişkin üçüncü olarak modellemelerde hata terimleri arasında ilişki olması nedeniyle otokorelasyon problemi ortaya çıkarmaktadır (Brooks, 2019, s. 150). Otokorelasyona yönelik test istatistikleri ile ilgili sonuçlar ele alındığında, modelde Durbin-Watson testinde $DB: 0,431^{***}$ ($p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) ve Baltagi-Wu testinde ise $LBI : 0,868^{***}$ ($p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Bu test değerlerinin 2' den küçük olması, otokorelasyon sorunu olduğuna nlamına gelmektedir. Dolayısıyla en uygun model dirençli sabit etkiler modeli olarak değerlendirilmiştir (Bhargava, Franzini ve Narendranathan, 1982).

Hisse başına piyasa değerine (HBPD) ilişkin dördüncü olarak yatay kesit bağımlılığı test istatistikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, modelde Breusch-Pagan-Godfrey testinde $LM: 787,10^{***}$ ($p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Modellerin olasılık değerleri $0,05$ 'ten küçük olduğu için yatay kesit bağımlılığı sorunu ortaya çıkmaktadır (Ün, 2015, s. 77).

Hisse başına piyasa değerine (HBPD) ilişkin beşinci olarak çoklu varyans (Heteroskedasite) olup olmadığının test istatistikleri ile ilgili sonuçlar incelendiğinde, modelde Değiştirilmiş Wald testinde $Chi^2: 53,9$ ($p < 0,1$ - ** $p < 0,05$ - *** $p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Modellerin olasılık değerleri $0,05$ 'ten büyük olduğu için çoklu varyans (Heteroskedasite) sorunu ortaya çıkmamaktadır. Yani varyansın birimlere göre değiştiği ve heteroskedasite olmadığı anlaşılmaktadır (Tatoğlu, 2013: 209).

Son olarak regresyon sonuçları değerlendirildiğinde Model "in F değerinin istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır. Bu anlamda modelin yeterli açıklama gücüne sahip olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca, hisse başına piyasa değeri (HBPD) $R^2: \%61$ 'lük kısım, analize tabi tutulan bağımsız değişkenler ile açıklanmaktadır. Bu modelde R^2 değerinin $\%61$ olması bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama gücünün yeterli olduğunu göstermektedir. Dirençli (robust) sabit modeli istatistik çıktıları değerlendirildiğinde; hisse başına piyasa değeri (HBPD) ile Kaldıraç oranı (KO) arasında olumsuz (negatif) ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Hisse başına piyasa değeri (HBPD) ile, Kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), Menfaat Sahipleri (MS), Pay sahipleri (PS) Firma yaşı (YAS) ve Firma büyüklüğü (BUYUK) arasında ise olumlu (pozitif) ilişki olduğu görülmüştür. Hisse başına piyasa değeri (HBPD) ile kurumsal yönetime katılma yaşı (KYEY) ve Endeks Ortalaması (ORT) arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmüştür. Sonuç olarak bağımlı değişkenle olumsuz (negatif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Kaldıraç oranı (KO) düzeyindeki 1 birimlik artışın gerçekleşmesi durumunda hisse başına piyasa değeri (HBPD) oranında $\%20$ 'lik bir düzeyde azalmanın olabileceği öngörülmektedir. Modelde bağımlı değişkenle olumlu (pozitif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS) $\%1$ 'lik bir artışın olması durumunda hisse başına piyasa değeri (HBPD) oranını $\%3,37$ 'lik artırılabileceği öngörülmektedir.

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Kurumsal yönetim 2000'li yılların başından itibaren önemi giderek artan bir kavram haline gelmiştir. Kurumsal yönetim uygulamaları özellikle rekabet avantajı elde etmede değer kazanmıştır. Bu çalışma sadece Kurumsal Yönetim Endeksi'ne dâhil olan ve kurumsal yönetim uyum derecelendirmelerini hesaplayan ve bu derecelendirmeleri XKURY endeksinde işlem gören işletmelerin verileriyle karşılaştıran büyük şirketleri kapsamaktadır. Bu çalışmanın ileride yapılacak çalışmalarda bu ilişkinin incelenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca yapılacak araştırma, işletmelerin muhasebe kalitesinin farklı göstergeler altında karşılaştırılabilirliği konusunda literatüre katkı sağlayacaktır.

Araştırma ve literatürden elde edilen bilgi, bulgu, analiz ve veriler incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmaktadır.

Dirençli (robust) sabit modeli istatistik çıktıları değerlendirildiğinde; Hisse başına kâr (HBK) ile menfaat sahipleri (MS) ve kaldıraç oranı (KO) arasında olumsuz (negatif) ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Hisse başına kâr (HBK) ile kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), pay sahipleri (PS), firma yaşı (YAŞ) ve firma büyüklüğü (BÜYÜK) arasında ise olumlu (pozitif) ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak bağımlı değişkenle olumsuz (negatif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Menfaat sahipleri (MS) düzeyindeki 1

birimlik artışın gerçekleşmesi durumunda hisse başına kâr (HBK) oranında %0,2'lik bir düzeyde azalmanın olabileceği öngörülmektedir. Modelde bağımlı değişkenle olumlu (pozitif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Pay sahiplerindeki (PS) %1'lik bir artışın olması durumunda hisse başına kâr (HBK) oranını % 0,3'lük arttırabileceği öngörülmektedir.

Hisse başına defter değeri (HBDD) ile kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), menfaat sahipleri (MS), pay sahipleri (PS) ve kaldıraç oranı (KO) arasında olumsuz (negatif) ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Hisse başına defter değeri (HBDD) ile firma yaşı (YAS) ve firma büyüklüğü (BUYUK) arasında ise olumlu (pozitif) ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak bağımlı değişkenle olumsuz (negatif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS) düzeyindeki 1 birimlik artışın gerçekleşmesi durumunda hisse başına defter değeri (HBDD) oranında %0,01'lik bir düzeyde azalmanın olabileceği öngörülmektedir. Modelde bağımlı değişkenle olumlu (pozitif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Firma büyüklüğündeki (BUYUK) %1'lik bir artışın olması durumunda hisse başına defter değeri (HBDD) oranını %7'lik arttırabileceği öngörülmektedir.

Hisse başına piyasa değeri (HBPD) ile kaldıraç oranı (KO) arasında olumsuz (negatif) ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Hisse başına piyasa değeri (HBPD) ile kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS), menfaat sahipleri (MS), pay sahipleri (PS) firma yaşı (YAS) ve firma büyüklüğü (BUYUK) arasında ise olumlu (pozitif) ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak bağımlı değişkenle olumsuz (negatif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Kaldıraç oranı (KO) düzeyindeki 1 birimlik artışın gerçekleşmesi durumunda hisse başına piyasa değeri (HBPD) oranında %20'lik bir düzeyde azalmanın olabileceği öngörülmektedir. Modelde bağımlı değişkenle olumlu (pozitif) bir ilişki içerisinde olan değişkenler incelendiğinde; Kamuoyunu aydınlatma ve şeffaflık (KAS) %1'lik bir artışın olması durumunda hisse başına piyasa değeri (HBPD) oranını %3,37'lik arttırabileceği öngörülmektedir.

Kurumsal yönetim verileri ile işletmenin piyasa değerleri arasındaki ilişki ile ilgili yapılan araştırmaların sonucunda genellikle kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan şirketlerin işletme performansları arttığı görülmektedir. Al- Haddad, Alzurqan ve Al-Sufy (2011), çalışmalarında kurumsal yönetim ve kurumsal performans arasında doğrudan olumlu ilişki tespit etmiştir. Ece ve Güner (2018), tarafından sunulan araştırmalar da kurumsal yönetim derecelendirme notları ile bir şirketin finansal ve piyasa performansı arasında pozitif ve anlamlı yönde ilişki tespit etmiştir. Kyere ve Ausloos (2020), araştırmasında doğru kurumsal yönetim mekanizmaları seçildiğinde bir firmanın finansal performansının iyileştirilebileceği sonucuna varmıştır. El Khoury, Nasrallah ve Alareeni (2021), çalışmalarında sosyal performans ve finansal performans; kurumsal yönetim performansı ile muhasebe performansı arasında içbükey bir ilişki bulmuştur. Kim ve Yoon (2007), çalışmalarında kurumsal yönetim uygulamalarının firma performansı arasında olumlu etkilediğini saptamıştır. Sakarya (2011), çalışmasında kurumsal yönetim derecelendirme notu ile hisse senedi getirisi arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Sipahi vd. (2018), çalışmasında kurumsal yönetim ve finansal performans arasında farklı ve anlamlı ilişkiler tespit etmiştir. Turnacıgil vd. (2019), çalışmasında işletmelerin kurumsal yönetim uygulamalarına sahip olmasının hisse senedi kazançlarına yönelik negatif yönde yansıdığı sonucuna varmıştır. Başkan ve Vardar (2018), çalışmalarında kurumsal yönetim değişkenleri ile öz kaynak arasında bir ilişki bulamamıştır. Çarıkçı, Kalaycı ve Gök (2009), çalışmalarında kurumsal yönetim ilkelerine uyum ile şirket performansı arasında bir ilişkinin bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Tartışma açısından, farklı modellemenin, farklı işletmelerin, farklı endekslerin ve farklı ülkelerden seçimler yapıp yapmadığı sorusu önemlidir. İşletmelerin kurumsal yönetimin muhasebe kalitesini anlayarak bu doğrultuda çalışmak, işletmeler için büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle, işletmelerin kurumsal yönetim ve muhasebe kalitesi arasındaki ilişki ve etkileşim, işletmelerin başarısında önemli bir katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmanın sonuçları, analizlerin başka endekslerle modelleme yapılması açısından uygun olabilir. Bu nedenle, ileride yapılabilecek araştırmalarda daha büyük örneklemeler kullanarak analizler geliştirilebilir. Ayrıca, birden çok endeksle işletmeler araştırılarak çalışmaların yapılması, bu konuda kapsamlı bir bilgi ortaya çıkarabilir. Örneğin, muhasebe kalitesi başka endekslerde, farklı sektörlerde veya diğer ülkelerde analizler karşılaştırılarak araştırmalar yürütülebilir. Sonuç olarak, bu çalışmada dikkate alınmayan değişkenlerin incelenmesi, firmaların muhasebe kalitesini daha iyi anlamalarına katkı sağlayabilir. Böylece gelecekteki çalışmalar için, kapsamlı araştırmalar yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Abdioğlu, H. (2007). *İşletmelerde Kurumsal Yönetim Anlayışı Kapsamında İç Denetimin Rolü ve İMKB – 100 Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Al- Haddad, W., Alzurqan, S. T., & Al-Sufy, F. J. (2011). *The Effect of Corporate Governance on The Performance of Jordanian Industrial Companies: an Empirical Study on Amman Stock Exchang*. *International Journal of Humanities and Social Science* 1(4), 55-69.
- Anselin, L. (2013). *Spatial Econometrics: Methods and Models* (Vol. 4). Springer Science & Business Media.
- Arellano, M. (1987). Computing Robust Standard Errors for Within-Groups Estimators. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 49(4).
- Beck, N., & Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) With Time-Series Cross-Section Data. *American Political Science Review*, 89(3), 634-647.
- Başkan, T. D., & Çopur Vardar, G. (2018). Sigorta Sektöründe Kurumsal Yönetim Uygulanmasının Firma Performansına Etkisi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi (MUVU)/Journal of Accounting & Taxation Studies (JATS)*.
- Bhargava, A., Franzini, L., & Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and The Fixed Effects Model. *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533-549.
- H.Çarıkcı, İ., Kalaycı, Ş., & Gök, İ. Y. (2009). *Kurumsal Yönetim-Şirket Performansı İlişkisi: İmkb Kurumsal Yönetim Endeksi Üzerine Ampirik Bir Çalışma*. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 1(1), 51-72.
- Darabee, T., (2020). *Effects of IFRS Mandatory Adoption on The Accounting Quality and Firm Valuation: Evidence From Palestine*, Gazi Üniversitesi, Doktora Tezi, Ankara.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation with spatially Dependent Panel Data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
- Ece, O., & Güner, M. (2018). Kurumsal Yönetim Uygulamaları ile Firma Piyasa Performansı ve Firma Finansal Performansı Arasındaki İlişkinin Analizi: BIST’de Bir Uygulama. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(4), 745-782.
- Eicker, F. (1967, January). Limit Theorems for Regressions with Unequal and Dependent Errors. In *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability* (Vol. 1, No. 1, pp. 59-82).
- Elitaş, B. L., & Doğan, M. (2013). Sermaye Yapısını Belirleyen Faktörler: İmkb Sigorta Şirketleri Üzerine Bir Araştırma. *World of Accounting Science*, 15(2).
- El Khoury, R., Nasrallah, N., & Alareeni, B. (2023). ESG and Financial Performance of Banks in The MENAT Region: Concavity–Convexity Patterns. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 13(1), 406-430.
- International Accounting Standards Board. (2007). *Exposure Draft International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities: SMEs* (Vol. 1). International Accounting Standards Board.
- Coşkun Erdoğan, D. (2015). Kurumsal Yönetim Endeksinin (XKURY) Firma Finansal Performansına Etkisi: BİST 100 Üzerine Bir Araştırma. *Yayınlanmamış Doktora Tezi.*,
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. M., & Schipper, K. (2004). Costs of Equity and Earnings Attributes. *The Accounting Review*, 79(4), 967-1010.
- Froot, K. A. (1990). Consistent Covariance Matrix Estimation with Cross-Sectional Dependence and Heteroskedasticity in Cross-Sectional Financial Data.
- Huber, P. J. (1967, June). The Behavior of Maximum Likelihood Estimates Under Nonstandard Conditions. in *Proceedings of The Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability* (Vol. 1, No. 1, pp. 221-233).
- Hung, M., & Subramanyam, K. R. (2007). Financial Statement Effects of Adopting International Accounting Standards: The Case of Germany. *Review of Accounting Studies*, 12, 623-657.

- Kmenta, J., & Klein, L. R. (1971). *Elements of Econometrics* (Vol. 655). New York: Macmillan.
- Kıyılar, M. ve Belen, M. (2005). *Kurumsal Yönetim Kavramı ve İlkeleri: Bir Kurumsal Yönetim Formu Olarak Türkiye'de Holding Yapılanma Biçimlerinin Değerlendirilmesi*. İSMMM 1. Uluslararası Muhasebe Denetimi ve VII. Türkiye Muhasebe Denetimi Sempozyumu, Antalya.
- Kim, H. J., & Yoon, S. S. (2007). *Corporate Governance and Firm Performance in Korea*. *Malaysian Accounting Review*, 6(2).
- Kyere, M., & Ausloos, M. (2021). Corporate Governance and Firms Financial Performance in The United Kingdom. *International Journal of Finance & Economics*, 26(2), 1871-1885.
- Lang, M., Raedy, J. S., & Yetman, M. H. (2003). How Representative are Firms That are Cross-Listed in The United States? An Analysis of Accounting Quality. *Journal of Accounting Research*, 41(2), 363-386.
- Newey, W. K., & West, K. D. (1986). A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix.
- Newey, W. K., & West, K. D. (1994). Automatic Lag Selection in Covariance Matrix Estimation. *The Review of Economic Studies*, 61(4), 631-653.
- O'brien, R. M. (2007). A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. *Quality & Quantity*, 41, 673-690.
- Ohlson, J. (1995). *Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation*. *Contemporary Accounting Research*.
- Ozkan, S., & Kaytmaz Balsari, C. (2010). Impact of Financial Crises On The Value Relevance of Earnings and Book Value: 1994 and 2001 crises in Turkey. *Iktisat Isletme ve Finans*, 25(288).
- Ün, T. (2015). *Stata ile Panel Veri Analizi. Selahattin Giriş*. İstanbul: Der Yayınları.
- Paananen, M. (2008). The IFRS Adoption's Effect on Accounting Quality in Sweden. *Available at SSRN 1097659*.
- Parks, R. W. (1967). Efficient Estimation of a System of Regression Equations When Disturbances are Both Serially and Contemporaneously Correlated. *Journal of the American Statistical Association*, 62(318), 500-509.
- Rogers, W. (1993). sg17: Regression Standard Errors in Clustered Samples. *Stata Technical Bulletin*, 13, 19.
- Sakarya, Ş. (2011). *İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Olay Çalışması (Event Study) Yöntemi ile Analizi*. ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 13.
- Sakarya, Ş., & Koçak, Z. S. (2016). Kazanç Kalitesi ve Yönetiminin İşletmelerin Finansal Performansı Üzerine Etkisi: İSO 500 İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 23(3), 733-749.
- Sayman, Y. (2012). Sahiplik Yapısının Firma Performansı ve Sermaye Yapısı Üzerine Etkileri: İMKB" de İşlem Gören Üretim Firmalarında Bir Uygulama. *Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara*.
- Sipahi, E. B., Özsoy, B., & Khasimov, M. (2018). Azerbaycan'da Örnek Bir Kadın Lider Xurşidbanu Natevan. *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 3(3), 19-33.
- Tatoğlu, F. Y. (2013). *Panel Veri Ekonometrisi (2. Baskı)*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2013). *İleri Panel Veri Analizi. İkinci Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ, İstanbul*.
- Turnacıgil, S., Güler, H., & Doğukanlı, H. (2019). The Effect of Corporate Governance on Stock Returns by PVAR: An Investigation in BIST/Kurumsal Yönetimin Hisse Senedi Getirisine Etkisinin PVAR Analizi İle Ölçülmesi: BIST'te Bir Araştırma. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 3(2), 367-380.
- White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica: Journal of The Econometric Society*, 817-838.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press.

Dijital Bankacılık Uygulamalarının Bankaların Karlılığına Etkisi: Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama¹

The Impact of Digital Banking Applications on the Profitability of Banks: An Application on The Banking Sector

Nevzat ÇALIŞ ^a Hasan Hüseyin YILDIRIM ^b Şakir SAKARYA ^b

^aBandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Bandırma MYO, Muhasebe ve Vergi Bölümü, Balıkesir, Türkiye. ncalis@bandirma.edu.tr

^bBalıkesir Üniversitesi, Burhaniye Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Balıkesir, Türkiye.

hhyildirim@balikesir.edu.tr

^cBalıkesir Üniversitesi, İ.İ.B.F, İşletme Bölümü, Balıkesir, Türkiye. sakarya@balikesir.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Bankacılık Sektörü
Dijital Bankacılık
Karlılık
PCA Analizi

Amaç – Bu çalışmanın amacı dijital bankacılık uygulamalarının Türk Bankacılık Sektöründeki bankaların karlılığına etkisini araştırmaktır.

Yöntem – Bu çalışmada yöntem olarak regresyon analizi ve Temel Bileşen Analizi (Principal Component Analysis) kullanılmıştır. Özkaynak karlılığı (ROE) ve Aktif karlılık (ROA) bağımlı değişken olarak belirlenirken, ATM sayısı, POS cihazı sayısı, mevduat hesap adedi ve üye işyeri sayısı dijital bankacılık göstergeleri olarak kullanılmıştır. Sektör seviyesindeki veri 2010 ve 2022 yıllarından oluşan 13 dönemi kapsamaktadır. Çalışmanın modeline ayrıca faiz oranı kontrol değişkeni olarak eklenmiştir.

Bulgular – Dijital bankacılık uygulamalarının hem aktif karlılık (ROA) hem de özkaynak karlılığı (ROE) üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum da PCA analizi ile elde edilen dijital bankacılık bileşenlerin bankaların finansal performans göstergeleri üzerinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Ayrıca modele kontrol değişkeni olarak eklenen faiz oranı aktif karlılık (ROA) üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahipken, özkaynak karlılığı (ROE) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki tespit edilememiştir. Bu durum faiz oranlarının etkisinin modele ve bağımlı değişkene bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir.

Tartışma – Çalışma sonucunda kurulan modellerde dijital bankacılık uygulamaları ile bankacılık sektörünün karlılığı arasında %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Dijital bankacılık uygulamaları bankacılık sektörünün karlılığını arttırmaktadır. Bu bağlamda bankaların dijitalleşmeye önem vermeleri ve bu alanda yatırım yapmaları bankaların karlılığı açısından önem arz etmektedir.

Gönderilme Tarihi 23

Temmuz 2024

Revizyon Tarihi 9 Şubat
2025

Kabul Tarihi 15 Şubat
2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Banking Sector
Digital Banking
Profitability
PCA Analysis

Purpose – The purpose of this study is to investigate the impact of digital banking applications on the profitability of banks in the Turkish Banking Sector.

Design/methodology/approach – In this study, regression analysis and Principal Component Analysis (PCA) were used as methods. Return on Equity (ROE) and Return on Assets (ROA) were determined as dependent variables, while the number of ATMs, the number of POS devices, the number of deposit accounts, and the number of member merchants were used as indicators of digital banking. The sector-level data covers 13 periods from 2010 to 2022. The interest rate was also added to the model as a control variable.

Findings – It was determined that digital banking applications have a significant and positive impact on both Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE). This also indicates that the digital banking components obtained through PCA play a significant role in the financial performance indicators of banks. Additionally, the interest rate added to the model as a control variable has a positive and significant effect on Return on Assets (ROA), while no statistically significant effect was found on Return on Equity (ROE). This indicates that the impact of interest rates may vary depending on the model and the dependent variable.

Discussion – The results of the study reveal a statistically significant and positive relationship between digital banking applications and the profitability of the banking sector. Digital banking applications enhance the profitability of the banking sector. In this context, it is important for banks to prioritize digitalization and invest in this area for their profitability.

Received 23 July 2024

Revised 9 February 2025

Accepted 15 February 2025

Article Classification:

Research Article

¹ Bu çalışma 16-18 Mayıs 2024 tarihleri arasında Bilecik Şeyh Edebali Üniversite tarafından düzenlenen 4. Uluslararası Bankacılık Kongresinde sunulan bildirinin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

Önerilen Atf/Suggested Citation

Çalış, N., Yıldırım, H. H., Sakarya, Ş. (2025). Dijital Bankacılık Uygulamalarının Bankaların Karlılığına Etkisi: Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 215-225.

1. GİRİŞ

Dijitalleşme ve dijital dönüşüm kavramları son yıllarda çeşitli alanlarda sıkça karşılaşılan terimler haline gelmiştir. Dijital terimi, Latince'de parmak anlamına gelen "digitus" kelimesinden türetilmiştir ve bilgi sistemlerinin temelini oluşturan dijitalleşmeyi ifade eder. Analog verilerin dijitalleştirilmesi sayesinde veriler bilgisayarlar tarafından işlenebilir, saklanabilir ve yönetilebilir duruma gelmiştir. Dijitalleşme, işletmelerde öncelikle yazılım sistemlerinin kullanımıyla iş süreçlerinin otomasyonu şeklinde kendini göstermiştir. Ardından başta internet olmak üzere çeşitli dijital teknolojilerin gelişmesiyle birlikte işletmelerin iş modellerini değiştirmelerine neden olmuştur. Dijital teknolojilerin hızlı gelişimi ve entegrasyonu ile dördüncü sanayi devrimi olarak bilinen Endüstri 4.0'a geçilmiştir. Bu süreçte işletmelerde dijitalleşme tüm iş süreçlerini, iş modellerini ve organizasyon yapılarını kapsadığı için dijital dönüşüm olarak adlandırılmaya başlanmıştır. (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2022).

Türkiye'nin nüfusu 2023 yılı itibariyle 85.59 milyon kişiye ulaşmıştır. Toplam nüfus içerisinde 81.68 milyon mobil kullanıcı, 71.38 milyon internet kullanıcısı, 62.55 milyon da aktif sosyal medya kullanıcısı bulunmaktadır. Dünyada ise 8.01 milyar insan yaşamakta ve nüfus içerisinde 8.46 milyar mobil kullanıcı, 5.16 milyar internet kullanıcısı ve 4.76 milyar da aktif sosyal medya kullanıcısı yer almaktadır (İnternet Araştırmaları Koordinatörlüğü, 2023).

Dijitalleşme ve dijital dönüşüm tüm sektörleri etkilediği gibi Türkiye'nin lokomotif sektörü olan bankacılık sektöründe de değişikliklere neden olmuştur. Türkiye'de 2024 Mart ayı itibariyle 34 mevduat, 9 katılım ve 20 kalkınma ve yatırım bankası faaliyet göstermektedir. Bu bankaların on biri kamu, yirmi beşi yerli özel ve yirmi yedisi yabancı olmak üzere toplam 63 banka faaliyet göstermektedir. Sektörde 10.954 banka şubesi bulunmakta ve 210.341 kişi istihdam edilmektedir. Bankacılık sektörünün fonksiyon gruplarına göre %86'sını mevduat bankaları, %8'ini katılım bankaları ve %6'sını ise kalkınma ve yatırım bankaları oluşturmaktadır (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2024).

Bankacılık sektörünün 2024 Mart ayı itibariyle dönem net karı 154 milyar TL olacak gerçekleşmiştir. Aralık 2023 yılı itibariyle sektörün net karı 604 milyar TL'dir. Aralık 2023 sonu itibariyle dijital bankacılık işlemlerini kullanan aktif hesap sayısı 111 milyon adet seviyelerindedir. Söz konusu hesapların %96'sı bireysel %4'ü ise kurumsal hesaplardan oluşmaktadır. İnternet bankacılığı işlem hacmi 30.6 trilyon TL olurken, mobil bankacılık işlem hacmi ise 74.2 trilyon TL olmuştur (Türkiye Bankalar Birliği, 2023). Bu bağlamda bankacılık sektöründe dijitalleşme oranının her geçen gün daha da arttığı gözlemlenmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışma dijital bankacılık uygulamalarının bankaların karlılığına etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Çalışma dört bölüm olarak planlanmıştır. Birinci bölümde girişe yer verilmiş, ikinci bölümde literatür taramasına, üçüncü bölümde çalışmanın kapsamına ve yöntemine, dördüncü ve son bölümde ise sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde bankacılıkta dijitalleşme ile ilgili yapılan ulusal ve uluslararası çalışmaların özetlerine yer verilmiştir.

Eze ve Egoro (2016) yapmış oldukları çalışmalarında elektronik bankacılığın Nijerya'daki ticari bankaların karlılığı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada elektronik bankacılık kanallarının (ATM, mobil bankacılık, internet bankacılığı ve POS cihazı) 2006-2014 dönemleri arasında bankaların karlılığına etkisi regresyon analizi yardımıyla incelenmiştir. Çalışma sonucunda elektronik bankacılığın ticari bankaların karlılığı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Vekya (2017) yapmış olduğu araştırmasında elektronik bankacılığın Kenya'daki ticari bankaların karlılığına etkisini incelemiştir. Çalışmada karlılığı temsilen özkaynak karlılık oranı (ROE) kullanılırken, POS cihazı sayısı ve ATM sayısı ise elektronik bankacılık değişkenleri olarak kullanılmıştır. Çalışmada Kenya'da faaliyet gösteren 43 ticari bankanın 2014 yılındaki verileri anket yöntemiyle toplanmıştır. Yapılan SPSS analizi sonucunda ATM sayısı ve POS sayısının artmasının bankaların karlılığını arttırdığı tespit edilmiştir.

Njoroge ve Mugambi (2018) yapmış oldukları çalışmalarında elektronik bankacılığın Kenya'da faaliyet gösteren ticari bankaların karlılıklarına etkisini araştırmışlardır. Çalışmada kullanılan veriler anket yardımıyla toplanmıştır. Çalışmada elde edilen veriler regresyon analizi yardımıyla incelenmiştir. Çalışma sonucunda

internet bankacılığı ürünlerinin artmasının Kenya'daki ticari bankaların finansal performanslarını arttırdığı tespit edilmiştir.

Shahabi ve Faezy Razi (2019) yapmış oldukları çalışmalarında elektronik bankacılık uygulamalarının bankaların karlılığına etkisini araştırmışlardır. Çalışmada elektronik bankacılığı temsilen internet bankacılığı, telefon bankacılığı, ATM ve POS sayısı gibi değişkenler kullanılmıştır. Çalışmada yapay sinir ağları ve sistem dinamiği yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda elektronik bankacılığın yaygınlaşmasının bankaların maliyetlerini azaltacağı ve zamanla karlılıkta önemli ölçüde artış olacağına yönelik bulgular elde edilmiştir.

Jimoh (2019) yapmış olduğu araştırmasında elektronik bankacılığın Nijerya'daki bankaların karlılığına etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Elektronik bankacılığını temsilen internet bankacılık, mobil bankacılık, ATM ve POS cihazı gibi değişkenler kullanılmıştır. 2006-2015 dönemlerine ait verilerin kullanıldığı araştırmada regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda mobil bankacılık ile karlılık arasında ve ATM sayısı ile karlılık arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna ek olarak POS sayısı ile karlılık arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilirken internet bankacılığı ile karlılık arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Chindudzi vd. (2020) yapmış oldukları çalışmalarında dijital bankacılığın Zimbabwe'deki ticari bankaların finansal performansı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada Zimbabwe'deki ticari bankaların 40 şubesinin 2013-2017 dönemlerine ait verileri kullanılmıştır. Dijital bankacılık değişkenleri olarak çevrimiçi müşteri mevduatı, çevrimiçi bankacılık işlemleri, internet ücret ve komisyonları ve internet bankacılığı harcamaları kullanılırken ve finansal performansı temsilen aktif karlılık oranı (ROA) kullanılmıştır. Çalışmada panel regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda dijital bankacılık uygulamalarının artmasının Zimbabwe'deki ticari bankaların performansına olumlu katkıda bulunduğu tespit edilmiştir.

Udobi-Owoloja vd. (2020) yapmış oldukları çalışmalarında dijital bankacılık uygulamalarının Nijerya'daki bankaların karlılığı üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada veriler anket yoluyla toplanırken elde edilen veriler regresyon ve korelasyon analizi yardımıyla incelenmiştir. Çalışma sonucunda dijital bankacılığın Nijerya'daki bankaların karlılığı üzerinde olumlu ve önemli bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Demirel ve Ulusoy (2021) yapmış oldukları çalışmalarında bankacılık sektöründe dijital dönüşümün istihdam üzerine etkisini araştırmışlardır. Çalışmada 2006-2020 yılları arasında üçer aylık veriler kullanılarak dijital bankacılık uygulamalarının banka personel sayısı ve şube sayısı üzerindeki etkisi regresyon analizi yardımıyla incelenmiştir. Çalışma sonucunda dijital bankacılık uygulamalarının bankaların çalışan sayısını ve şube sayısını arttırdığı tespit edilmiştir.

İslamoğlu ve Bayrak (2022) yapmış oldukları çalışmalarında dijital bankacılık hizmetlerinin bankaların finansal performansları üzerine etkisini incelemişlerdir. Çalışmada 2006-2020 dönemlerini kapsayan veriler regresyon analizi yardımıyla incelenmiştir. Çalışma sonucunda dijital bankacılık hizmetlerinin bankaların performanslarını pozitif etkilediği tespit edilmiştir.

Ghose ve Maji (2022) yapmış oldukları çalışmalarında internet bankacılığının bankaların karlılığına etkisini araştırmışlardır. Çalışmada Hindistan'da faaliyet gösteren 67 ticari bankanın 2011-2020 dönemlerine ait verileri GMM modeli yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışmada karlılığı temsilen aktif karlılık ve özkaynak karlılığı oranları kullanılırken çalışma sonucunda internet bankacılığının bankaların karlılığını arttırdığı tespit edilmiştir.

Chukwu ve Molokwu (2022) yapmış oldukları çalışmalarında dijital bankacılığın 2010-2019 yılları arasında Nijerya'da faaliyet gösteren ticari bankaların performanslarına etkisini incelememişlerdir. Araştırmada dijital bankacılık ürünlerinin bankaların karlılığına etkisi ARDL yöntemi yardımıyla incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda dijital bankacılığın Nijerya'daki ticari bankaların performansı üzerinde olumlu ve önemsiz bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Atukalp (2023) yapmış olduğu çalışmada Covid-19'un dijital bankacılık uygulamalarına etkisini incelemiştir. Çalışmada Mart 2017 dönemi ile Aralık 2022 dönemlerine ait üçer aylık veriler Man Whitney U testi yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda covid-19'un dijital bankacılık uygulamalarında farklılıklar meydana getirdiği tespit edilmiştir.

Deniz (2023) yapmış olduğu çalışmasında dijital bankacılık hizmetlerinin banka performansına etkisini araştırmıştır. Dijital bankacılık uygulamalarını temsilen internet bankacılığı ve mobil bankacılık değişkenleri kullanılmıştır. Araştırmada Türk bankacılık sektörüne ait 2011-2022 dönemlerine ait veriler çoklu regresyon analizi yardımıyla incelenmiştir. Çalışma sonucunda dijital bankacılık hizmetlerin bankaların performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Lazuardi vd. (2023) yapmış oldukları çalışmalarında 2013-2021 dönemlerinde Endonezya'daki dijital bankacılık uygulamalarının bankaların karlılığına etkisini incelemişlerdir. Araştırmada panel regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmada mobil bankacılık ve internet bankacılığı dijital bankacılığı temsilen seçilirken, aktif karlılık (ROA) oranı ise karlılık göstergesi olarak seçilmiştir. Çalışma sonucunda dijital bankacılık uygulamalarının bankaların karlılığı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Huang (2023) yapmış olduğu araştırmasında dijital dönüşümün ticari bankaların karlılığı üzerindeki etkisini ampirik olarak incelemişlerdir. Bu çalışma, 2012'den 2021'e kadar Çin borsasında işlem gören 16 ticari bankanın verilerini kullanarak sabit etkili bir regresyon modeli geliştirerek dijital dönüşümün ticari bankaların karlılığını nasıl etkilediğini incelemektedir. Ayrıca araştırmada farklı ticari banka türlerinin dijital dönüşümünün karlılık üzerindeki etkisinin farklılığını araştırmak için heterojenlik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçları dijital dönüşümün ticari bankaların karlılığını önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Devlete ait büyük ticari bankaların dijital dönüşümü karlılıklarını önemli ölçüde artıramazken, anonim şirket yapısında olan ticari bankaların ve yerli ticari bankaların dijital dönüşümünün bankaların karlılıklarını önemli ölçüde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Nguyen vd. (2023) yapmış oldukları çalışmalarında Vietnam bankaları arasında dijitalleşmenin banka karlılığı üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmada 2010-2021 döneminde Vietnam'daki 32 bankadan elde edilen veriler panel regresyon analizi ile analiz edilmiştir. Araştırma dijitalleşmenin banka karlılığı üzerindeki olumlu etkisini ortaya koymaktadır. Araştırma sonucunda devlet mülkiyet yüzdesi yüksek olan küçük bankalar ve bankalar, emsallerine göre daha düşük karlılık elde yaşadıkları tespit edilmiştir. Dijitalleşmenin bankaların karlılığını artırmaya yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tanha vd. (2024) yapmış oldukları çalışmalarında bankacılık sektörünün karlılığı ile Bangladeş'te nakitsiz bankacılığın benimsenmesi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada karlılığı temsilen ROA ve ROE oranları kullanılırken nakitsiz bankacılığı temsilen mobil bankacılık, banka kartları, ATM ve internet bankacılık işlem hacimleri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki çoklu regresyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Çalışma sonucunda internet bankacılığının özkaynak karlılığı (ROE) üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu, ATM ve banka kartlarının ise ROE üzerinde olumsuz etkileri olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, mobil bankacılık ve internet bankacılığının varlık getirisi (ROA) üzerinde olumlu bir etkisi olduğu buna karşın banka kartlarının ROA üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde ulusal ve uluslararası yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde bankacılık sektöründe meydana gelen dijital dönüşümün ve dijitalleşmenin bankaların karlılığına etkisinin incelendiği görülmüştür. Buna ek olarak çalışmalarda elde edilen sonuçlara bakıldığında dijitalleşmede meydana gelen artışın bankaların karlılığını artırdığı gözlemlenmiştir. Ulaşılan kaynaklar çerçevesinde ilgili konuda uluslararası çalışmalarda sıklıkla ampirik çalışmalara rastlanırken, ulusal literatürde konuyla ilgili ampirik çalışmalar yetersiz seviyededir. Bu bağlamda bu araştırmanın ulusal literatürü zenginleştireceği ve araştırmacılara fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma dijital bankacılık uygulamalarının bankaların karlılığına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda ilişkiyi ölçmek için iki farklı model bağlamında regresyon analizi kullanılmıştır. Dijital bankacılığı temsil eden bir endeks olmaması sebebiyle Temel Bileşen Analizi (PCA) analizi yardımıyla yeni bir endeks oluşturulmuştur.

Bu bölümde çalışmanın modeline ve çalışmada kullanılan hipotezlere yer verilmiştir.

$$\text{Model 1: } ROA_t = \alpha + \beta_1 PCA_t + \beta_2 Faiz_t + \epsilon_t \quad (1)$$

Eşitlik 1'de gösterilen modelde

ROA = Aktif Karlılık

α = Sabit Terim

β_1 = PCA Katsayısı

PCA = Dijital Bankacılık Temsili Değişkeni

β_2 = Faiz Katsayısı

Faiz= Faiz oranı

ϵ = Hata Terimini ifade etmektedir.

$$\text{Model 2: } ROE_t = \alpha + \beta_1 PCA_t + \beta_2 Faiz_t + \epsilon_t \quad (2)$$

Eşitlik 2'de gösterilen modelde

ROE = Özkaynak Karlılığı

α = Sabit Terim

β_1 = PCA Katsayısı

PCA = Dijital Bankacılık Temsili Değişkeni

β_2 = Faiz Oranı Katsayısını ifade etmektedir.

Faiz= Faiz oranı

ϵ = Hata Terimi

Yukarıda ifade edilen modeller çerçevesinde bu çalışmada aşağıdaki hipotezler test edilmiştir.

H₀: Dijital bankacılık uygulamaları ve bankacılık sektörünün karlılığı arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁: Dijital bankacılık uygulamaları ve bankacılık sektörünün karlılığı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmada dijital bankacılık uygulamalarının Türk Bankacılık Sektöründeki bankaların karlılığına etkisi incelenmiştir. Sektör seviyesindeki veriler 2010 ve 2022 yıllarından oluşan 13 dönemi kapsamaktadır. Özkaynak karlılığı (ROE) ve Aktif karlılığı (ROA) bağımlı değişken olarak belirlenirken, ATM sayısı, POS cihazı sayısı, mevduat hesap adedi ve üye işyeri sayısı dijital bankacılık göstergeleri olarak kullanılmıştır.

3.3. Veri Seti

Çalışmada bankacılık sektörünün 2010-2022 dönemlerinden oluşan 13 yıllık veri seti kullanılmıştır. Kullanılan veri setinde Aktif karlılık (ROA), Özkaynak karlılığı (ROE), ATM sayısı, POS cihazı sayısı, mevduat hesap adedi ve üye işyeri sayısı verileri Türkiye Bankalar Birliğinin web sitesinden (www.tbb.org.tr) elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler Vekya (2017); Shahabi ve Faezy Razi (2019); Jimoh (2019); Deniz (2023); Lazuardi vd. (2023) ve Tanha vd. (2024) kullanılarak elde edilmiştir. Karlılık değişkenleri olarak ROA ve ROE oranı literatürde sıklıkla kullanılırken dijital bankacılık değişkenleri de literatürde kullanılan çalışmalardan yararlanılarak derlenmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Çalışmada veriler regresyon analizi yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışmada bağımsız değişken olarak belirlenen dijital bankacılık verileri Temel Bileşen Analizi (Principal Component Analysis) yardımıyla tek bir değişken haline getirilmiştir. Temel bileşen analizi ile ilgili detaylı bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

3.4.1. PCA Analizi

Temel bileşen analizinin (PCA) temel fikri, çok sayıda birbiriyle ilişkili değişkenden oluşan bir veri kümesinin boyutluluğunu azaltırken, veri kümesinde mevcut varyasyonu mümkün olduğu kadar korumaktır. Bu, ilişkisiz olan ve ilk birkaçının tüm orijinal değişkenlerde mevcut olan varyasyonun çoğunu koruyacak şekilde sıralanan temel bileşenler (PC'ler) olan yeni bir değişkenler dizisine dönüştürülmesiyle elde edilir (Mishra vd. 2017: 60-61)

Temel bileşen analizi, çok değişkenli veri analizinin en eski ve en iyi bilinen tekniğidir. İlk olarak Pearson (1901) tarafından ortaya atıldı. Kullanılan yöntem daha sonra Hotelling (1933) tarafından geliştirilmiştir. Temel Bileşen Analizi (PCA), muhtemel ilişkili bir dizi değişkeni temel bileşenler adı verilen daha az sayıda değişkene dönüştürmek için karmaşık temel matematiksel ilkeleri kullanan bir tekniğin genel adıdır. PCA çok değişkenli veri analizi temeline dayanmaktadır. Temel bileşen analizinin temel fikri, veri kümesinde bulunan varyasyonu mümkün olduğunca korurken, çok sayıda birbiriyle ilişkili değişkenin bulunduğu bir veri kümesinin boyutsallığını azaltmaktır. Bu azalma, birbiriyle ilişkili olmayan ve ilk birkaçının tüm orijinal değişkenlerde bulunan varyasyonun çoğunu muhafaza etmesi için sıralanan temel bileşenler olan yeni bir değişken kümesine dönüştürülerek elde edilir.

PCA (Principal Component Analysis), veri setlerindeki boyutluluğu azaltmak için kullanılan güçlü bir yöntemdir. PCA'nın amacı yüksek boyutlu veriyi daha düşük boyutlu bir uzaya projekte ederek verideki en önemli bilgileri koruyarak daha sade ve anlaşılır bir yapıya dönüştürmektir. Aşağıda PCA'nın temel adımları, avantajları ve dezavantajları hakkında bilgilere yer verilmiştir.

PCA'nın Temel Adımları

1. **Veri Standardizasyonu:** PCA uygulamadan önce veriler genellikle standardize edilir, yani her bir özelliğin ortalaması çıkarılıp standart sapmaya bölünerek aynı ölçeğe getirilir (Jolliffe, 2002).
2. **Kovaryans Matrisi Oluşturma:** Standardize edilmiş verilerin kovaryans matrisi hesaplanır. Kovaryans matrisi, verilerin birbiriyle olan ilişkisinin derecesini gösterir (Jolliffe, 2002).
3. **Özdeğerler ve Özvektörler:** Kovaryans matrisinin özdeğerleri ve bu özdeğerlere karşılık gelen özvektörler hesaplanır. Özvektörler, yeni özelliklerin yönlerini, özdeğerler ise bu yönlerin önemini temsil eder (Abdi & Williams, 2010).
4. **Özvektörlerin Sıralanması:** Özdeğerlerin büyüklüğüne göre özvektörler sıralanır. En büyük özdeğere sahip olan özvektör, en fazla varyansı açıklayan bileşendir (Jolliffe & Cadima, 2016).
5. **Yeni Veri Seti Oluşturma:** Veriler, seçilen birkaç özvektör doğrultusunda projekte edilerek yeni düşük boyutlu veri seti oluşturulur (Jolliffe, 2002).

PCA'nın Kullanım Alanları

- ✓ Boyutluluk Azaltma: Yüksek boyutlu verilerde hesaplama maliyetini ve modelin karmaşıklığını azaltmak için kullanılır (Abdi & Williams, 2010).
- ✓ Görselleştirme: Veri setini 2 veya 3 boyuta indirerek görselleştirme sağlamak için kullanılır (Jolliffe, 2002).
- ✓ Gürültü Azaltma: Verideki gürültüyü azaltarak temel yapıyı ortaya çıkarmak için kullanılır (Jolliffe & Cadima, 2016).

PCA'nın Avantajları ve Dezavantajları

Avantajları:

- ✓ Boyutluluğu azaltarak model performansını artırabilir.
- ✓ Verideki önemli yapıları ortaya çıkarır.
- ✓ Gürültüyü azaltır (Jolliffe, 2002).

Dezavantajları:

- ✓ Lineer ilişkileri yakalar, nonlineer ilişkileri göz ardı edebilir.
- ✓ Orijinal özelliklerin anlamını kaybetme riski vardır (Abdi & Williams, 2010).
- ✓ Özelliklerin standardizasyonu gerektirir, bu da veri ön işleme sürecini karmaşık hale getirebilir (Jolliffe & Cadima, 2016).

Bu çalışmada da ATM sayısı, POS cihazı sayısı, mevduat hesap adedi ve üye işyeri sayısı değişkenleri PCA analizi yardımıyla tek bir değişken haline getirilmiş ve "PCA" olarak modele eklenmiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde yapılan regresyon ve PCA analizi sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablo 1'de araştırmada kullanılan değişkenlerle ilgili tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Çalışmada 13 yıllık veri seti gözlem sayısı olarak kullanılmış ve karlılığı temsilen aktif karlılığı (ROA) ve özkaynak karlılığı (ROE) oranları

kullanılmıştır. ROA oranının ortalaması 1.55 iken ROE oranının ortalaması 13.57 olarak gerçekleşmiştir. Araştırmada kullanılan bankacılık sektörü dijitalleşme göstere ATM sayısı, mevduat hesap adedi, üye işyeri sayısı ve POS cihazı sayısı görülmektedir. Türkiye’de incelenen 13 yıllık dönem itibariyle ortalama 41392 ATM, 61209 mevduat hesap adedi, 29271 üye işyeri sayısı ve 28726 POS cihazı sayısı olduğu görülmektedir. Çalışmada kullanılan kontrol değişkeni olarak faiz oranı kullanılmış ve bu oranın incelenen 13 dönemin ortalamasının %17.95 olduğu tespit edilmiştir. Faiz oranının en düşük %13 en fazla ise %27 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ROA	13	1.55	0.6972	0.9	3.72
ROE	13	13.57	8.7145	4.1	40.19
ATM	13	41392.46	7008.135	26692	46998
MHA	13	61209	103749.2	13167	302193
ÜİS	13	2927147	1174512	1698512	5800936
POS	13	2872675	872289.4	2102585	5048717
FAİZ ORANI	13	17.95	4.595756	13.35667	27.04083

Tablo 2’de Dijital bankacılık endeksi oluşturmaya yönelik yapılan PCA analizi sonuçlarına yer verilmiştir. PCA’nın yöntemini kullanmanın iki temel avantajı vardır. İlk olarak kullanılan değişkenler arasında yüksek korelasyon vardır ve bu da çoklu bağlantı sorununa neden olmaktadır. PCA analizi bu problemin giderilmesine yardımcı olur. İkinci olarak, dijital bankacılığı ölçme ile ilgili bir fikir birliği yoktur. Sonuç olarak özet bir göstergenin kullanılması tek bir değişkenin kullanılmasından daha iyi sonuç vermektedir (Samargandi vd. 2015: 70). Tabloda 2’de her bir bileşen (principal component) için özdeğerler (eigenvalues), özdeğer farkları (differences), oranlar (proportions) ve kümülatif varyans (cumulative variance) yer almaktadır.

Özdeğerler, her bir bileşenin verinin toplam varyansına ne kadar katkıda bulunduğunu gösterir. Yüksek özdeğere sahip bileşenler, verinin daha fazla varyansını açıklar ve daha önemlidir. Fark sütunu, her bir bileşenin özdeğeri ile bir sonraki bileşenin özdeğeri arasındaki farkı gösterir. Bu, bileşenler arasındaki önemi karşılaştırmamıza yardımcı olabilir. Orantı sütunu, her bir bileşenin verinin toplam varyansına ne kadar katkıda bulunduğunu yüzdelik olarak gösterir. Bu, bileşenin ne kadar bilgi içerdiğini anlamamıza yardımcı olur. Kümülatif varyans, her bir bileşenin katkıda bulunduğu varyansın kümülatif toplamını gösterir. Bu kaç bileşenle verinin ne kadarını açıkladığımızı anlamamıza yardımcı olur.

Tablo 2. Dijitalleşme Endeksine Yönelik PCA Analizi Sonuçları

Component	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Comp1	3.15861	2.40074	0.7897	0.7897
Comp2	0.757868	0.681627	0.1895	0.9791
Comp3	0.0762416	0.0689605	0.0191	0.9982
Comp4	0.00728112		0.0018	1.0000

Tablo 2’de ifade edilen;

Comp1: İlk bileşen (Comp1) toplam varyansın %78.97’sini açıklamaktadır. Bu verideki en önemli bileşen olup verinin büyük bir kısmını temsil etmektedir.

Comp2: İkinci bileşen (Comp2), toplam varyansın %18.95'sini açıklamaktadır. Bu bileşen verideki ek bilgiyi temsil eder ve Comp1 ile toplam varyansın %97.91'ini açıklamaktadır. Bu da ilk iki bileşenin verinin büyük bir kısmını açıkladığını göstermektedir.

Comp3: Üçüncü bileşen (Comp3), toplam varyansın yalnızca %1.91'sini açıklamaktadır. Bu bileşenin katkısı oldukça düşük olup, Comp1 ve Comp2'ye kıyasla daha az bilgi içermektedir.

Comp4: Dördüncü bileşen (Comp4), toplam varyansın yalnızca %0.18'sini açıklamaktadır. Bu bileşenin katkısı oldukça önemsizdir.

Sonuç olarak ilk bileşen (Comp1), veri setindeki varyansın büyük kısmını (%78.97) açıklamaktadır. Bu da onun verinin ana yapısını temsil ettiğini göstermektedir. İkinci bileşen (Comp2) ek olarak %18.95'lik bir varyans açıklıyor, bu da onun da önemli olduğunu göstermektedir. İlk iki bileşen birlikte toplam varyansın %97.91'ini açıklamaktadır. Bu da bu iki bileşenin verinin büyük kısmını temsil ettiğini göstermektedir. Üçüncü bileşen (Comp3) ve dördüncü bileşen (Comp4) ise çok az varyans açıklamaktadır (%1.91 ve %0.18). Bu da onların verideki bilgiye çok az katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Bu sonuçlar PCA analizinde genellikle sadece ilk birkaç bileşenin önemli olduğunu ve diğer bileşenlerin veriye fazla katkısı olmadığını göstermektedir. Bu durumda Comp1 ve Comp2 bileşenleri, verinin büyük bir kısmını temsil etmekte ve veri setinin boyutluluğunu etkili bir şekilde azaltmak için yeterli olmaktadır. Bu noktadan hareketle yeni değişken belirlenirken özdeğer oranı kaç bileşende 1'den büyükse o kadar yeni değişken tanımlanmaktadır. Bu çalışmada özdeğerin 1'den büyük olduğu tek bir bileşen olduğu için sadece "PCA" adında yeni bir değişken tanımlanmıştır. Tanımlanan bu yeni değişken dijital bankacılık uygulamalarını temsil etmektedir. Bu değişkenle yapılan regresyon analizi sonuçları tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3'te yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablo 3'te gösterilen model 1'de bağımlı değişken olarak ROA kullanılırken bağımsız değişken ve kontrol değişkeni olarak sırasıyla PCA ve faiz oranı kullanılmıştır. Yapılan regresyon analizi sonucunda dijital bankacılık uygulamaları ile aktif karlılık arasında %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Aynı şekilde kontrol değişkeni olan faiz oranı ile bağımlı değişken arasında da %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bağlamda H_0 hipotezi reddedilip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Yani Dijital bankacılık uygulamaları ile bankacılık sektörünün aktif karlılığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken (ROA-ROE)	Model 1 (ROA)	Model 2 (ROE)
PCA	0.161** (0.0228)	3.107** (0.033)
Faiz Oranı	0.045** (0.0375)	0.407 (0.422)

** %5 anlamlılık seviyesini temsil etmektedir.

Model 2'de bağımlı değişken olarak ROE (Özkaynak karlılığı) kullanılırken bağımsız değişken olarak dijital bankacılık uygulamalarını temsilen PCA değişkeni ve kontrol değişkeni olarak ise faiz oranı kullanılmıştır. Yapılan regresyon analizi sonucunda dijital bankacılık uygulamaları ile özkaynak karlılığı arasında %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bağlamda H_0 hipotezi reddedilip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Yani Dijital bankacılık uygulamaları ve bankacılık sektörünün özkaynak karlılığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kontrol değişkeni ile bağımlı değişken arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Yapılan analiz sonucu genel olarak değerlendirildiğinde PCA, hem Model 1 (ROA) hem de Model 2 (ROE) üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum da PCA ile elde edilen bileşenlerin bankaların finansal performans göstergeleri üzerinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Faiz oranı ise Model 1'de (ROA) pozitif ve anlamlı bir etkiye sahipken, Model 2'de (ROE) istatistiksel olarak

anlamli bir etkisi tespit edilememiştir. Bu bağlamda faiz oranlarının etkisinin modele ve bağımlı değişkene bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, PCA'nın finansal performans göstergeleri üzerinde anlamli ve pozitif bir etkisinin olduğu, faiz oranının ise bazı modellerde anlamli olduğu ancak bazı modellerde etkisinin belirgin olmadığı söylenebilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada dijital bankacılık uygulamalarının Türk Bankacılık Sektöründeki bankaların karlılığı üzerine etkisi incelenmiştir. Sektör seviyesindeki veriler 2010 - 2022 yıllarından oluşan 13 dönemi kapsamaktadır. Özkaynak karlılığı (ROE) ve Aktif karlılığı (ROA) bağımlı değişken olarak belirlenirken, ATM sayısı, POS cihazı sayısı, mevduat hesap adedi ve üye işyeri sayısı dijital bankacılık göstergeleri olarak kullanılmıştır.

Çalışma sonucunda kurulan modellerde dijital bankacılık uygulamaları ile bankacılık sektörünün karlılığı arasında istatistiksel olarak anlamli bir ilişki tespit edilmiştir.

Bu çalışma, Türk bankacılık sektöründe dijital bankacılık uygulamalarının kârlılık üzerindeki etkisini kapsamlı bir şekilde analiz etmiştir. Elde edilen sonuçlar, dijital bankacılık göstergeleri ile kârlılık arasındaki anlamli ilişkiyi somut şekilde aşağıdaki başlıklarla açıklayabilir:

1. ATM ve POS Cihazlarının Etkisi

ATM Sayısı: ATM'ler, müşterilere 7/24 hizmet sunarak bankaların işlem maliyetlerini düşürmekte ve müşteri memnuniyetini artırmaktadır. Örneğin, müşterilerin şubeye gitmeden işlemlerini ATM üzerinden gerçekleştirmesi, personel masraflarını azaltmakta ve işlem hızını artırarak daha fazla işlem yapılmasını sağlamaktadır. Bu durum, dolaylı olarak kârlılığı artırmaktadır.

POS Cihazı Sayısı: POS cihazlarının yaygınlaşması, özellikle ticari müşterilere kolaylık sağlamak ve bankaların komisyon gelirlerini artırmaktadır. Daha fazla POS cihazına sahip olmak, hem müşterilerden hem de üye iş yerlerinden işlem başına gelir elde edilmesini desteklemektedir.

2. Mevduat Hesap Adedi ve Müşteri Tabanının Genişlemesi

Mevduat hesaplarının sayısındaki artış, bankaların daha geniş bir müşteri kitlesine ulaştığını ve daha fazla mevduat topladığını göstermektedir. Bu durum, bankaların likidite pozisyonunu güçlendirirken, aynı zamanda kredi verme kapasitesini artırmakta ve faiz gelirlerini yükseltmektedir.

3. Üye İş Yeri Sayısı ve İşlem Hacmi

Üye iş yeri sayısındaki artış, dijital ödeme altyapısının genişlemesi anlamına gelmektedir. Üye iş yerlerinden elde edilen işlem hacmi artışı, bankaların POS cihazlarından ve dijital ödeme sistemlerinden elde ettiği komisyon gelirlerini önemli ölçüde artırmaktadır. Örneğin, e-ticaret ve fiziksel mağazalarda yapılan işlemlerden alınan komisyonlar, bankaların gelirlerine doğrudan katkı sağlar.

4. Özkaynak Karlılığı (ROE) ve Aktif Karlılığı (ROA) Üzerine Etkisi

ROE: Dijital bankacılık yatırımları, özkaynakların daha etkin kullanımını teşvik ederek, özkaynak getirisi oranını artırmaktadır. Bu, bankaların yatırımcılar için daha cazip hale gelmesine yardımcı olur.

ROA: Dijitalleşme, aktiflerin daha verimli kullanılmasını sağlamak, maliyetleri düşürmekte ve varlıkların gelir yaratma potansiyelini artırmaktadır. Örneğin, bir bankanın daha az fiziksel şube ile daha fazla müşteri işlemi gerçekleştirmesi, varlıkların etkin kullanımıyla kârlılığa olumlu yansır.

5. Dijitalleşmenin Rekabet Üzerindeki Etkisi

Dijital bankacılık uygulamalarına yapılan yatırımlar, bankaların rekabet avantajı kazanmasını sağlar. Örneğin, müşterilere sunulan hızlı ve kolay erişilebilir dijital hizmetler, diğer bankalardan müşteri çekme olasılığını artırabilir. Bu da bankaların piyasa paylarını büyüterek gelirlerini artırır.

Çalışma kapsamında yapılan regresyon analizi sonucunda elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde dijital bankacılık uygulamalarının bankacılık sektörünün karlılığını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda elde edilen sonuçlar literatürde yapılan benzer çalışmalarda elde edilen sonuçları

destekler niteliktedir. Bu çalışmalara Peter ve Steven (2016); Njoroge ve Mugambi (2018); Owoloja vd. (2020); Lazuardi vd. (2023); Deniz (2023) ve Chindudzi vd. (2020) örnek olarak verilebilir.

Bu çalışma bankacılık sektöründe dijitalleşmenin karlılığa etkisini 13 yıllık verilerle incelemektedir. Veri setinin 13 yıl ile sınırlı olması ve dijital bankacılık uygulamaları ile ilgili veriler çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Çalışmanın incelenen dönem sayısı ve sektör itibarıyla geliştirilebileceği düşünülmektedir. Ayrıca farklı yöntem ve tekniklerle de dijitalleşmenin karlılığa etkisi analiz edilebilir. Bankaların dijitalleşme yatırımlarına yönelik aşağıdaki öneriler sunulabilir:

Dijital Altyapıya Yatırım: Bankalar, ATM ve POS cihazları gibi dijital altyapıya yatırım yapmaya devam etmeli, aynı zamanda mobil ve internet bankacılığı hizmetlerini geliştirmelidir.

Dijital Ödeme Sistemlerine Entegrasyon: Dijital ödeme sistemleri ile üye iş yeri ağını genişletmek, bankaların komisyon gelirlerini artıracaktır.

Müşteri Odaklı Yaklaşım: Müşteri deneyimini iyileştirmek için yapay zeka tabanlı chatbotlar, kişiselleştirilmiş hizmetler ve kullanıcı dostu arayüzlere yatırım yapılmalıdır.

Bu bulgular dijital bankacılığın sadece bir operasyonel kolaylık değil, aynı zamanda kârlılığı artıran stratejik bir araç olduğunu açıkça göstermektedir. Bankaların bu yöndeki yatırımlarını artırması, hem kısa vadeli finansal kazançlar hem de uzun vadeli rekabet gücü açısından kritik öneme sahiptir.

KAYNAKÇA

- Abdi, H., & Williams, L. J. (2010). Principal component analysis. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, 2(4), 433-459.
- Atukalp, M. E. (2023). Dijital Bankacılık Uygulamalarına Covid-19'un Etkisi. *Maliye ve Finans Yazıları*, (120), 155-174.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (2024). Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=243> (Erişim Tarihi: 28 Temmuz 2024).
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (2022). Türkiye'de Dijital Dönüşüm ve Dijital Okuryazarlık, <https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/arastirma-raporlari/tu-rkiyede-dijital-do-nu-s-u-m-ve-dijital-okuryazarlik.pdf> (Erişim Tarihi: 28 Temmuz 2024).
- Chindudzi, G., Maradze, T., & Nyoni, T. (2020). The impact of digital banking on the performance of commercial banks in Zimbabwe. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*, 6 (6), 1190-1219.
- Chukwu, K. O., & Molokwu, S. R. (2022). Effects of digital banking on the performance of commercial banks in Nigeria 2010-2019. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 5(2), 133-148.
- Demirel, S. ve Ulusoy, A. (2021). Bankacılık sektöründe dijital dönüşümün istihdam üzerine etkisi. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 10(27), 256-267.
- Deniz, F. (2023). Dijital Bankacılık Hizmetlerinin Banka Performansına Etkisi. *Third Sector Social Economic Review*, 58(3), 2654-2669.
- Eze, G. P., & Egoro, S. (2016). Electronic banking and profitability of commercial banks in Nigeria. *Journal of Finance and Economic Research*, 3(1), 202-222.
- Ghose, B., & Maji, S. G. (2022). Internet banking intensity and bank profitability: evidence from emerging Indian economy. *Managerial Finance*, 48(11), 1607-1626.
- Huang, Z. (2023). Research on the impact of digital transformation of commercial banks on profitability. In SHS Web of Conferences (Vol. 163, p. 02015). EDP Sciences.
- Hotelling H. (1933). Analysis of a complex of statistical variables into principal components. *J Educ Psychol*. 25: 417-441.
- İnternet Araştırmaları Koordinatörlüğü. (2023). Türkiye Dijital 2023 "Türkiye'nin Nüfus, İnternet, Sosyal Medya, Mobil, E-Ticaret ve Dijital Pazarlama Göstergeleri", <https://www.guvenliweb.org.tr/dosya/HQTLP.pdf> (Erişim Tarihi: 31 Temmuz 2024).

- İslamoğlu, M., & Bayraklı, M. (2022). Dijital Bankacılık Hizmetlerinin Bankacılık Sektörünün Finansal Performansına Etkileri. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(3), 403-416.
- Jimoh, A. (2019). Effect of electronic banking on the profitability of deposit money banks in Nigeria. *Journal of advances in Education and philosophy*, 1(1).
- Jolliffe, I. T. (2002). *Principal Component Analysis* (2nd ed.). Springer Series in Statistics. Springer-Verlag, New York.
- Jolliffe, I. T., & Cadima, J. (2016). Principal component analysis: a review and recent developments. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 374(2065), 20150202.
- Lazuardi, J., Muktiyanto, A., & Budiyanti, H. (2023). Analysis of the Influence of Digital Banks on Bank Profitability. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan (JIKA)*, 12(2), 171-180.
- Mishra, S., Sarkar, U., Taraphder, S., Datta, S., Swain, D., & Saikhom, R. et al. (2017). Multivariate Statistical Data Analysis- Principal Component Analysis (PCA). *International Journal of Livestock Research*, 7(5), 60-78. <https://dx.doi.org/10.5455/ijlr.20170415115235>
- Njoroge, M. N. & Mugambi, F. (2018). Effect of electronic banking on financial performance in Kenyan commercial banks: Case of Equity bank in its Nairobi Central Business District branches, Kenya. *International Academic Journal of Economics and Finance*, 3(2), 197-215
- Nguyen, Q.T.T., Ho, L.T.H. and Nguyen, D.T. (2023), "Digitalization and bank profitability: evidence from an emerging country", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 41 No. 7, pp. 1847-1871. <https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2023-0156>
- Pearson K. (1901). On lines and planes of closest fit to systems of points in space. *Philos Mag A*. 6: 559-572.
- Peter, E. G., & Steven, E. (2016). Electronic Banking and Profitability of Commercial Banks in Nigeria. *Journal of Finance and Economic Research*, 202-222.
- Samargandi, N., Fidrmuc, J., & Ghosh, S. (2015). Is The Relationship Between Financial Development And Economic Growth Monotonic? Evidence From A Sample of Middle-Income Countries. *World development*, 68, 66-81.
- Shahabi, V., & Faezy Razi, F. (2019). Modeling the effect of electronic banking expansion on profitability using neural networks and system dynamics approach. *Qualitative Research in Financial Markets*, 11(2), 197-210.
- Tanha, M., Alam, M. K., Mahmud, S., Hossain, S., Alam, M., & Sabahel, M. A. (2024). The correlation of cashless banking and profitability in the banking industry in Bangladesh. *Annals of Management and Organization Research*, 5(3), 175-188. Retrieved from <https://goodwoodpub.com/index.php/amor/article/view/1864>
- Türkiye Bankalar Birliği (2023). *Bankalarımız kitabı 2023*, https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/4326/Bankalarimiz_2023.pdf (Erişim Tarihi: 31 Temmuz 2024).
- Türkiye Bankalar Birliği (2024) https://verisistemi.tbb.org.tr/index.php?/tbb/report_bolgeler (Erişim Tarihi: 31 Temmuz 2024).
- Udobi-Owoloja, P. I., Akhigbe, B. E., Ubi, A. E., Gbajumo-Sheriff, M. A., & Umoru, B. (2020). Digital banking and bank profitability in Nigeria. *Nigerian Journal of Management Studies*, 20(2), 24-34.
- Vekya, J. M. (2017). Impact Of Electronic Banking on The Profitability of Commercial Banks In Kenya. *Journal of Technology and Systems*, 1(1), 18-39.

Türkiye’de Kadın Girişimcilerin Toplumsal Dönüştürücü Rolü ve Kadınların Kazanımları Üzerine Nitel Bir Araştırma

A Qualitative Research on the Socially Transformative Role of Women Entrepreneurs and Women's Achievements in Turkey

Züleyha SAYIN^a

^a İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İstanbul, Türkiye. zuleyha.sayin@medeniyet.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Girişimcilik
Kadın girişimciliği
Türkiye’de kadın girişimciler

Gönderilme Tarihi 14 Ağustos
2024

Revizyon Tarihi 23 Şubat 2025
Kabul Tarihi 28 Şubat 2025

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Amaç – Ekonomik kalkınma, refah, istihdam kavramları ile yakından ilişkili bir kavram olarak girişimcilik zaman içerisinde değişimler yaşamakla birlikte ülkelerin gelişiminde önemli dinamiklerden biridir. Girişimcilik dünyasında bugün artık sadece erkek değil kadın girişimciler de sahada varlık göstermektedir. Kadının geleneksel rollerinin dışına çıkarak iş yaşamında var olması kadın girişimciliğinin ayrı olarak ele alınmasına neden olmuştur. Bu noktada hükümetlerin de kadın girişimciliğini destekleyen mekanizmalar geliştirdiği görülmektedir. Farklı baskın yeteneklere sahip olan kadın ve erkeklerin girişimcilik faaliyetlerinde de farklılıkları ortaya çıkmaktadır. Bu da alanda çeşitliliğe neden olurken nihayetinde ülke ekonomisini kalkındıran bir çıkıya dönüşmektedir. Bu araştırmada temel amaç kadın girişimcilerin toplumsal boyutta nasıl bir rol üstlenip dönüşüm sağladıkları ve bu süreç sonrası girişimcilik faaliyetleri içerisinde yer alan kadınların nasıl kazanımlar elde ettiklerini anlamaya ve açıklamaya çalışmaktır.

Yöntem – Nitel olarak tasarlanan araştırmada TRT’de yayınlanan “Köyde ve kentte yaşayan kadınların karşılaştıkları coğrafi, ekonomik, toplumsal zorlukları; hayalleri, azimleri, enerjileri ve en önemlisi devletimizin desteği ile bir bir aşarak başarıya ulaşmaları”nu esas alan “Hayallerinin Peşinde” programında 20 kadın ile yapılan röportajlar, içerik analizine tabi tutulmuştur.

Bulgular – Araştırma sonuçlarına göre kadın girişimcilerin toplumsal dönüşümde diğer kadınlara destek veren, yol gösteren aynı zamanda rol-model oldukları bulgularına ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında girişimciliğin kazanımları incelendiğinde öne çıkan bulgular; gelir elde edebilme, özgüven, sosyalleşme, başardım duygusu, iletişim kurabilme, huzur/içsel tatmin, özgürlük olarak ortaya çıkmıştır.

Tartışma – Araştırma sonucu ortaya çıkan bulgular eşliğinde kadın girişimcilerin toplumsal bir dönüştürücü etkisi olduğu, erkek girişimcilerden farklı olarak diğer kadınlar için kazanımlar sunduğu ifade edilebilir. Bu dönüştürücü etkideki dönemsel sosyal-ekonomik etkileri de doğru okumak kadın girişimciliğinin ve olası etkilerinin artırılabilmesi adına oldukça önemli olacaktır.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Entrepreneurship
Women entrepreneurship
Women entrepreneurs in Turkey

Received 14 August 2024
Revised 23 February 2025
Accepted 28 February 2025

Article Classification:
Research Article

Purpose – As a concept closely related to economic development, welfare and employment, entrepreneurship has changed over time and is one of the important dynamics in the development of countries. In the world of entrepreneurship, not only men but also women entrepreneurs are present in the field today. The fact that women have gone beyond their traditional roles and are present in business life has caused women entrepreneurship to be addressed separately. At this point, it is seen that governments have also developed mechanisms that support women entrepreneurship. Differences also emerge in the entrepreneurial activities of women and men who have different dominant skills. This causes diversity in the field and ultimately turns into an output that develops the country's economy. The main purpose of this research is to try to understand and explain how women entrepreneurs undertake a role and transform in the social dimension and what gains women who take part in entrepreneurial activities achieve after this process.

Design/methodology/approach – In the qualitatively designed research, the interviews conducted with 20 women in the “In Pursuit of Their Dreams” program broadcast on TRT, which is based on “Women living in villages and cities overcoming the geographical, economic and social difficulties they face one by one with their dreams, determination, energy and most importantly the support of our state and achieving success”, were subjected to content analysis.

Findings – According to the research results, it was found that women entrepreneurs support and guide other women in social transformation and are also role models. When the gains of entrepreneurship were examined within the scope of the research, the prominent findings were; being

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Sayın, Z. (2024). Türkiye’de Kadın Girişimcilerin Toplumsal Dönüştürücü Rolü ve Kadınların Kazanımları Üzerine Nitel Bir Araştırma, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 226-247.

able to earn income, self-confidence, socialization, feeling of success, being able to communicate, peace/inner satisfaction, freedom.

Discussion – In light of the findings of the research, it can be stated that women entrepreneurs have a social transformative effect and, unlike male entrepreneurs, they offer gains for other women. Correctly reading the periodic socio-economic effects in this transformative effect will be very important in order to increase women entrepreneurship and its possible effects.

1. GİRİŞ

Girişimcilik toplumdaki ihtiyaçların tespiti noktasında öngörülerde bulunarak ona uygun mal ve hizmet üretiminde bulunan, var olan ürün ve hizmeti yenilikçi bir anlayışla ortaya koyan ya da önceden bilinmeyen bilgiyi ortaya çıkaran faaliyetler gerçekleştirmektedir (Hisrich ve Peters, 2002: 47). Girişimcilik faaliyetleri toplumların gelişimi ve refahında da kritik bir rol oynamaktadır (Herrington ve Kew, 2017).

Ekonomilerin önemli aktörü, yenilik ve gelişmelerin kaynağı (İraz, 2010) içinde yaşadıkları toplumlar için de bir refah ve zenginlik kaynağı olarak ifade edilebilen (Berglann vd., 2011: 180) girişimcilik ekonomi ve kalkınma arasındaki ilişkinin önemi sebebiyle politika yapıcıların üzerinde özellikle durması gereken bir konu haline gelmiştir (Wennekers vd., 2010: 170). Toplumsal gelişim ve refah ile yakından ilişkili olması sebebiyle de hükümetler, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar, araştırmacılar ve bireyleri destekleyerek girişimcilik ekosistemlerinin gelişimini kolaylaştırmakla ilgilenmektedir (Carranza vd., 2018).

Küçük atölyelerden büyük fabrikalara doğru yaşanan zamansal bir değişim söz konusu olmakla birlikte girişimcilerin toplumun tüm katmanlarından, farklı meslek, yaş ve eğitim düzeyinden kadın ve erkek olabileceği ifade edilebilir (Kelley vd., 2011: 9). Aynı zamanda girişimcilik ve girişimciler, içinde buldukları sosyal, ekonomik ve kültürel yapının da bir ürünüdür.

1980'lerde liberal ekonomi ve girişimcilik kültürü ile beraber Ljunggren ve Kolvereid (1996)'in de ifade ettiği gibi erkek girişimcilerle kıyaslandığında kadın girişimci sayısında küresel anlamda hızlı bir artış olduğu ifade edilebilir (Ughetto vd., 2020). Özellikle de gelişmekte olarak adlandırılan ülkelerde ekonomik kalkınma ve toplumsal gelişimin sağlanabilmesinde kadınların iş gücüne katılımındaki artış önem arz etmektedir (De Vita vd., 2014; Minniti ve Arenius, 2003). Coughlin ve Thomas (2002) da kadın girişimci sayısının arttığını bunun da ülkenin gelişmişlik düzeyi üzerinde pozitif etkisi olduğunu ifade etmektedirler. Pozitif bir etkiden bahsedilmekle birlikte kadın girişimcilerin özellikle gelişmekte olan ülkelerde fırsatlardan yoksun oluşu, kaynakların kısıtlılığı gibi zorluklarla karşı karşıya olduğu da ayrıca ifade edilmelidir (Panda ve Dash, 2016; Verheul vd., 2006).

Kadın girişimciliğinin daha net anlaşılabilmesi için farklı ortam, kültür ve ülkelerde ele alınması oldukça önemlidir (OECD, 1993). Kadın girişimciler özelinde yapılan çalışmalar daha çok ABD ve Kanada başta olmak üzere gelişmiş ülkeler üzerine yoğunlaşırken gelişmekte olan ülkelerdeki kadın girişimciler üzerine yapılan çalışmalar çok daha azdır (Allen ve Truman, 1993).

Dhillon (1993) kadın girişimciliğini, piyasa ekonomisi içerisinde yer alıp kendi işi olan, tek çalışan ya da yanında çalışanları olan, mal/hizmet üretiminde bulunan, işletmenin devamı için gerekli olan kredi kaynakları konusunda araştırma yapan, iş konusunda problem çözme yeteneğine sahip, yeni şartlara adaptasyon sorunu yaşamayan ve bulunduğu alanda deneyim kazanmaya çalışan kişi olarak tanımlamaktadır.

Kadın girişimciliğinin dünya çapında ekonomik gelişmişlik düzeyine katkı sağladığı literatürde de ifade edilirken (Brush ve Brush, 2006), ekonomik gelişme ve büyümedeki rolü sebebiyle kadın girişimciliği alanındaki faaliyetler daha fazla önemli hale gelmektedir (Rao vd., 2013: 136). Kaufman Girişimci Liderlik Merkezi'nde yapılan ve 21 ülkeyi kapsayan araştırmada, küresel pazarda etkin olmak isteyen ülkeler için uzun vadede ekonomik büyümenin anahtar rolününün kadın girişimciler olduğu ortaya çıkmıştır (Mboko ve Smith-Hunter, 2009: 157).

Girişimciler ve daha da özelden kadın girişimcilerin davranışları, motivasyonları, engeller ve fırsatlar açısından ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre değişkenlik göstermektedir. Solesvik vd., (2019: 696)'ne göre (i) Gelişmekte olan ekonomiler bağlamında, kadın girişimciler iş kurmaya çoğunlukla ekonomik faktörlerle motive olurken, gelişmiş ekonomilerde kadınlar iş kurmaya çoğunlukla sosyal faktörler tarafından motive edilmektedir. (ii) Gelişmiş ekonomilerdeki kadın girişimciler öncelikli olarak paydaşları memnun etmeyi

hedeflerken, gelişmekte olan ekonomilerdeki kadın girişimciler öncelikle hissedarları memnun etmeyi amaçlamaktadır.

Türkiye, kadınların mesleki ayrımcılığın üstesinden gelmek ve ekonomik kalkınmaya katılmak için bir araç olarak kendi işini kurmaya çalıştığı gelişmekte olan ülkelerden biridir. Bu ülkenin boyutu, baskın olarak güçlü aile yönelimi ve kadınların genel eğitim düzeyi, birçok gelişmiş ülkeden farklı sosyal yapıları yansıtmaktadır (Hisrich ve Öztürk, 1999). Kadın girişimciliğini teşvik etmek ülkelerin sosyo-ekonomik kalkınmasına katkıda bulunurken (Jamali, 2009; Verheul vd., 2006) bu bağlamda kadınların bilgiye, beceri geliştirmeye ve fonlara erişimini artırmak için tasarlanmış kamu politikası girişimleri de söz konusudur (OECD 1993; Allen ve Truman 1993). Uluslararası alanda yaşanan gelişmelerle birlikte 1980'lerden sonra ülkemizde de kadının güçlendirilmesine yönelik kurumlar ve programlarda gerçekleştirilmiştir (TÜSİAD, 2000: 177-184). Bu süreç, kadınların aktif olarak girişimcilik potansiyellerinin ortaya çıkmasına ön ayak olunmuştur.

Ulusal ve uluslararası yazında da kadın girişimciliğine dair çalışmalar kadın girişimciliğinin de artmasıyla önemli bir yer bulmuştur. Son dönem araştırmaları incelendiğinde ulusal yazında kadın girişimciliği fonlar/krediler/yatırım teşvikleri/mikro kredi (Akarsu Kulak, 2023; Sağlam, 2023; Ertürk, 2022; Açar, 2022; Özbey, 2022; Ergüney, 2021; Gün, 2021; Özkeçeci, 2021), karşılaşılan sorunlar, engeller, fırsatlar (Şahinoğlu, 2024; Erol, 2023; Kara, 2022; Morkoç, 2022; Üzel, 2022; Bektaş, 2021), yerel kalkınma (Yıldırım Öztekin, 2023; Üzel, 2022; Mirzali, 2022; Özbey, 2022; Çelik, 2021) davranış/davranış ilişkileri (Hammad, 2024; Akyüz, 2024; Younus, 2023; Yalçinkaya, 2021) bağlamında araştırmalar yapıldığı görülmüştür.

Son dönem uluslararası yazındaki çalışmalar incelendiğinde ise kadın girişimciliğinin cinsiyet (Treanor ve Marlow, 2024; Kritikos vd., 2024; Li, 2024; Xie ve Wu, 2023; Ghaderi vd., 2023), güçlendirme (Zhang, 2024; Khabbaz ve Kuran, 2024; Osei-Tutu ve Janewa, 2024; Germann vd., 2023; Civera ve Meoli, 2023), motivasyon (Guo vd., 2024; Nwachukwu vd., 2024; Zhang, 2023) temalı konularla birlikte ele alındığı görülmüştür.

Ulusal yazında bütünsel olarak bakıldığında kadın girişimciliğe dair çalışmaların daha çok motivasyon, engeller ve fırsatlar, fonlar bağlamında ele alınması sebebiyle bu araştırma diğerlerinden ayrılmaktadır. Bu araştırmanın temel amacı, kadın girişimcilerin toplumsal boyutta nasıl bir rol üstlenip dönüşüm sağladıkları ve bu süreç sonrası girişimcilik sürecinde yer alan kadınların nasıl kazanımlar elde ettiklerini anlamaya ve açıklamaya çalışmaktır. Araştırma kapsamında cevap aranan temel sorular ise "Kadın girişimciler toplumsal boyutta nasıl bir rol üstlenip dönüşüm sağlamaktadır?" ve "Bu toplumsal dönüşümün parçası olan kadınlar girişimcilik sürecinde nasıl kazanımlar sağlamaktadır?" olarak belirlenmiştir. Nitel olarak tasarlanan araştırmada bu kapsamda 20 kadın ile yapılan röportajlar içerik analizine tabi tutulmuştur.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Girişimci işletme kaynakları ile ilgili öngörülerde bulunarak planlama yapan, işletmenin insan kaynağını organize ederek girdilerin işlenmesini sağlayan ve nihayetinde söz konusu çıktıyı kârlılık oluşturacak şekilde tüketici kullanımına sunma yeteneğine sahip olan kişidir (Silver, 1983). Fransızca "entreprende" fiilinden ve Almanca "unternehmen" kelimesinden türetilen "girişimci" kelimesi, 18. yüzyıl başında Fransız bir ekonomist olan Richard Cantillon tarafından ortaya konulmuştur (Sharma ve Chrisman, 1999; Hebert ve Link, 1989). Girişimci kavramı 19. yüzyılda Jean Baptiste Say, John Stuart Mill ve Alfred Marshall gibi ekonomistler tarafından daha fazla öne çıkarılmıştır (Oseifuah, 2010: 165).

Girişimcilik, "fikirleri yakalamak, bunları ürün ve/veya hizmete dönüştürmek ve daha sonra ürünü ilgili sektörlerdeki küçük girişimlerle ilerletmek üzere bir girişim kurmak" anlamına gelmektedir (Johnson, 2001: 138-139). Özet bir şekilde girişimcilik bir işe başlamak, iş sahibi olmak ve işi büyütme gibi konuları içine alan bir kavramdır (Bridge, 1998). Temel olarak incelendiğinde girişimciliğin önemi üç ayrı alanda ifade edilebilir. Bu alanlar (Coulter, 2001: 11); yenilikçilik-icat, yeni işletmelerin ortaya çıkması ve gelişmesi, yeni iş alanlarının ortaya çıkmasıdır.

Hebert ve Link (1989: 41) tarih boyunca girişimcinin birçok farklı yüze büründüğünü ifade ederken bu rolleri şu şekilde tanımlamıştır: Girişimci belirsizlikten kaynaklanan riski üstlenen, finansal sermayeyi sağlayan, yenilikçi, karar verici, endüstriyel bir lider, bir yönetici veya müfettiş, ekonomik kaynakların organizatörü ve koordinatörü, bir işletmenin sahibi, üretim faktörlerinin işvereni, müteahhit, arbitrajcı, alternatif kullanımlar arasında kaynakların tahsis edicisidir.

Miller (1983) girişimciliğin temel unsurları arasında risk alma, proaktiflik ve yenilikçiliğin yer aldığını ifade ederken Slevin ve Covin (1990: 43) örgütsel başarı için bu özelliklere ek olarak bu özellikleri destekleyebilecek bir kültür ve örgütsel yapıya sahip olunması gerekliliğine vurgu yapmışlardır.

Girişimciliği etkileyen faktörler çok çeşitlidir. Bu faktörler arasında öne çıkanlar kültür, aile, sosyal çevre, hukuki-siyasi-idari faktörler, mali çevre, eğitim, psikolojik etmenler yer almaktadır (İraz, 2010: 176-178). Zapalska ve Fogel (1998: 138) girişimciliğin ortaya çıkışında piyasa koşullarının varlığı olmakla birlikte kişinin içerisinde bulunduğu sosyal, ekonomik ve kültürel çerçevenin de önemli olduğunu altını çizmişlerdir.

Araştırmacılar da girişimcilik alanında yapılan çalışmalarda, mikro düzeyde girişimcilik eğilimini açıklayan ve öngören bir model geliştirme çabasıyla, arka plandaki faktörler ve kişisel özellikler, psikolojik özellikler ve nitelikler, durumsal faktörler olmak üzere üç ana alana odaklanmışlardır (Stevenson, 1990).

Girişimcinin sahip olduğu nitelikler işletmeyi başarıya taşıırken aynı zamanda bölgesel ve ulusal çapta kalkınma ve refah üzerinde de etkili olmaktadır (İraz, 2010). Çeşitli araştırmalar, en önemli ekonomik kalkınma hedeflerinden birinin ister şehirlerde ister kırsalda olsun, istihdam olduğunu ve bunun en önemli mekanizması ve aracısının da girişimcilik olduğunu göstermiştir. Girişimcilik işsizliği azaltırken, verimliliği ve toplumun gelirini artıran, büyümesi çok zor ve uzun vadeli çaba gerektiren bir kültüre gereksinim duymaktadır. Değişimi anlama ve aynı zamanda fırsatları keşfedebilme becerisi, katılım ve ekip çalışması, bağımsızlık, sorumluluk ruhu, risk ve tehlike, bu kültürün kısa vadeli ve görev gücü planlarıyla elde edilemeyen yapıcı unsurlarıdır (Lashgarara vd., 2011).

Girişimcilik araştırmalarının tarihi sürecinde girişimcileri çeşitli boyutlara göre sınıflandırmak için birçok girişimde bulunulmuştur. Bu kategoriler endüstriyi, büyüklüğü, bölgeyi, yaşı, sermaye (emek) yoğunluğunu, yüksek veya düşük teknolojiyi, yaşam döngüsünün aşamasını, cinsiyeti, kişilik tipi gibi daha çok unsuru içermektedir (Gundry ve Welsch, 2001). Bu kategorilerden biri olan cinsiyet girişimcilikte önem arz eden bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Buradan ele alındığında ve ülkelerin kalkınmasında girişimciliğin önemi düşünüldüğünde kadın girişimciliği konusu dünyada hem akademi hem de politika alanında yapılan çalışmaların önemli bir parçası olmuştur (Minniti, 2009).

Buttner ve Moore (1997) kadın girişimciliğini işletme kuran, hisselerin en az yarısına sahip ve işletme yönetiminde söz sahibi, minimum bir sene ya da daha fazla süreyle işletme operasyonlarında yer alan kişi şeklinde tanımlamıştır. Yapılan araştırmalarda kadın girişimcilerin karakteristik özellikleri dinamik ve özgüvenli olmaları, bağımsız yapıları, rekabetçi yaklaşımları ve amaca yönelik olmaları olarak tanımlanmaktadır (Zapalska ve Fogel, 1998).

Ana akım girişimcilik üzerine öncelikle erkek girişimciye odaklanan literatür 1930'larda ortaya çıkarken 1970'lerin sonlarında kadın girişimciliğinin açık bir alt alan olarak ortaya çıkışına tanık olunmuştur (Jennings ve Brush, 2013). 1976 yılında Schwartz, Çağdaş Girişimcilik Dergisi'nde (Journal of Contemporary Business) kadın girişimcilerin motivasyon, karakter ve tutumlarının ele alındığı "Entrepreneurship, A New Female Frontier" kadın girişimciliğine ilişkin ilk akademik makale olarak tanımlanan yayını ortaya koymuştur. Bu alandaki ilk politika raporu da "Sonuç: Amerika'da Eşitsiz Girişim" başlığıyla 1979'da Washington DC'de yayınlanmıştır (Yadav ve Unni, 2016). Hisrich ve O'Brien (1981), kadın girişimcilere ilişkin ilk akademik konferans sunumunu 1981 senesinde Babson Koleji Girişimcilik Konferansı'nda yapmışlardır. Kadın girişimcilere ilişkin ilk akademik kitap ise 1985 yılında yayımlanmıştır (Goffee ve Scase, 1985).

Son dönemde literatür taramaları incelendiğinde kadın girişimciliğine dair bir kıstıtlılığın varlığından söz edilirken (Welsh vd., 2014), literatür taramaları, kadın girişimcilere yönelik çalışmaların, alandaki tüm araştırmaların %10'undan azını oluşturduğunu göstermektedir (Brush ve Cooper, 2012).

Yapılan araştırmalar kadın girişimciliğinin ekonomik alandaki faaliyetlerinin dünya ekonomisine olumlu bir katkısının olduğunu göstermektedir (Rao vd., 2013: 136). Kadınların özellikle sanayideki üretken faaliyetleri, onları ekonomik olarak güçlendirirken genel kalkınmaya daha fazla katkıda bulunmalarını sağlamaktadır (Mwangi, 2012; Minniti ve Arenius, 2003).

Kadın girişimciliği içinde yaşadığı toplumdan bağımsız değildir. Başka bir ifadeyle kadın girişimciliği çevresini kuşatan toplumun ekonomik ve kültürel izlerini, etkilerini taşımaktadır (McAdam, 2013: 8). Bu noktada kadın girişimciliği özelinde tek tip bir yaklaşımdan söz etmek doğru olmayacaktır. Sosyal, kültürel ve ekonomik kodlamalar aynı coğrafya içerisinde bile farklı kadın girişimciliklerini ortaya çıkarmaktadır.

Sosyal yapıların, iş, aile ve örgütlü sosyal yaşamın (Aldrich, 1989) gelişmekte olan ülkelerde önemli ölçüde farklılık göstermesi (Allen ve Truman, 1993) araştırmaların farklı ortam ve bağlamlarda ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Sosyolojik teoriler de, işyeri, aile ve örgütlü sosyal yaşam gibi sosyal yapıların kadınların girişimcilik fırsatlarına erişimini etkilediğini ve performansı etkileyebileceğini ileri sürmektedir (Aldrich, 1989). Lerner vd. (1997) kadınların girişimciliğe katılımının algılanan kabul edilebilirliğinin, o toplumdaki kadınlara yönelik beklentilere ve kültürel normlara göre ülkeden ülkeye değişkenlik gösterdiğini ifade etmektedirler.

Toplumdaki kadınların yüksek öğrenime, istihdama, siyasi güçlenmeye ve ekonomik bağımsızlığa erişimin iyileştirilmesi gibi kademeli değişikliklere rağmen, toplumda kalıcı bir cinsiyet asimetrisi, geleneksel bir anlayış devam etmektedir (Schindehutte vd., 2003; Afshar, 1991). Kadınların ev dışında çalışma yaşamları olsa dahi çocuk ve yaşlı bakımı gibi sorumlulukları üstlenmeleri beklenmektedir (Greer ve Greene, 2003). Aile ile geçirilmeyen zamana karşı suçluluk, çocuk bakımı sorunları ve ev hanımı olmanın genel zorluğu gibi diğer yönler, kadın girişimcileri kendi girişimlerine adım atmaktan caydırabilmektedir (Mcgowan vd., 2012). Kadın girişimciler cinsiyet temelinde evlilik, yasalar, kültürel ya da farklı sebeplerle girişimlerini başlatma ya da bu girişimleri büyütme noktasında engellerle karşılaşmaktadırlar (Vijayakumar ve Naresh, 2013). Bu noktada kadın girişimciliğinin gelişmesinde büyük oranda girişimcinin kişisel nitelikleri, aileleri, hükümet ve diğer destekleyici örgütsel katılım gibi iç ve dış faktörlerin etkili olduğu söylenebilir (Parvin vd., 2012).

Bu faktörler nihayetinde kadın girişimciliğinin homojen olmadığını da bir göstergesidir. Goffee ve Scase (1992) İngiltere’de kadın girişimciler üzerine yaptıkları çalışmada dört farklı kadın girişimci tipinden bahsetmektedirler. (i) Geleneksel girişimci; daha çok konuk evi, restoran, güzellik salonu vb. sahibi olan erkek girişimciler gibi hareket etmekle birlikte geleneksel rollerini de sürdüren, (ii) Evcimen girişimci; geleneksel rollerinin girişimcilik faaliyetlerinin/hedeflerinin üzerinde olan, (iii) Yenilikçi girişimciler, girişimcilik hedeflerini toplumdaki cinsiyet rollerinin üzerinde tutan iyi eğitilmiş, ekonomik özgürlüğünü önemseyen, (iv) Radikal (feminist) girişimci, erkeklerle her alanda eşit olunması gerektiği düşüncesinden yola çıkarak maddi kazancın ötesinde kadınların iş hayatında ilerlemesini önemseyen kadın girişimci türüdür.

Hiçbir faktör tek başına kadınların girişimci olma motivasyonunu ortaya çıkarmaz. Kadın girişimciliğinde ailenin desteği, toplumda var olan algılar, kadınların girişimcilik faaliyetlerine dönük tutumları gibi bazı kişisel ve dış faktörlerin varlığı kadınların girişimci olma kararını etkileyen unsurlardan bazılarıdır (Ascher, 2012: 101). Minniti ve Arenius (2003: 7-15) da yaptıkları çalışmada, kadınların girişimciliğini etkileyen faktörleri; demografik çevre ve aile yapısı, okuryazarlık ve eğitim, sosyo-ekonomik çevre, işgücü ve istihdam, cinsiyet ve örgütsel formlar, sektörlere göre istihdam ve ekonomik büyüme olarak ifade etmişlerdir. Goyal ve Parkash (2011: 197) ise kadınların girişimci olma nedenlerini yenilikçi düşünme, öz kimlik ve sosyal statü, eğitim ve yeterlilik ailede yer alan kişilerin desteği, başka kişilere rol-model olma, arkadaşlarının ya da başkalarının başarı hikayeleri, ek gelir ihtiyacı, aile mesleği, hükümet politikaları, kendi kararlarını alabilme özgürlüğü ve istihdam sağlama şeklinde sıralamıştır. Burada altı çizilmesi gereken bir husus ailenin kadın girişimciler için hem kısıtlayıcı hem destekleyici bir faktör olduğudur. Örneğin, Powell ve Eddleston (2013) pozitif ruh hali, mutluluk gibi duyguların aile alanından iş alanına aktarılmasından bahsederken sosyal desteğin de kadın girişimciler için özellikle yararlı olabilecek benzersiz bir zenginleştirme ve destek kaynağı olabileceğini ifade etmektedirler.

Bruni vd. (2004: 263)’ne göre kadınların neden iş kurmaya karar verebileceğine ilişkin hakim söylem, “zorlama/itici” faktörleri (kadınları seçimden çok zorunluluktan dolayı kısıtlayan) ile pozitif veya “cazibe/çekici” faktörleri (kadınların girişimciliği bir fırsat olarak görmesine neden olan) arasında ayırım yapmaktadır. Çekici faktörler, Monaci (1997)’ya göre ana hatlarıyla yetersiz hane gelirini destekleme, takdir yetkisi elde etme, kendi niteliklerine uygun işte çalışma gibi motivasyonlarla temsil edilmektedir. Öte yandan itici faktörler ise, bağımsızlık ve özerklik arayışı, kendini gerçekleştirme arayışı, gelir arayışı, sosyal bir misyonun peşinde koşmak gibi unsurları içermektedir.

Kadınlar tarafından yönetilen işletmelerin hem ekonomik hem de ekonomik olmayan bazı sonuçları mevcuttur (Carranza vd., 2018). Ekonomik sonuçlar; boyut, sektör, çalışan sayısı ve türü, büyüme potansiyeli, kârlılık, hayatta kalma ve başarısızlık oranları. Ekonomik olmayan sonuçlar; öz güçlendirme, esneklik, topluma hizmet etme isteği, mutluluk/refah/yaşamdan memnuniyet, statü, iş-yaşam dengesi. Ancak, kadın girişimcilerin ekonomik olmayan iş sonuçlarına ilişkin araştırmalar çok azdır. Kadınların, işletmelerinin

performansını değerlendirirken kişisel tatmin, esneklik ve topluma hizmet etme arzusu gibi ekonomik olmayan faktörlere daha fazla odaklanma eğiliminde olduklarına dair sınırlı bir veri mevcuttur (Anna vd., 1999).

Kadın girişimciliği alanında yapılan önemli çalışmalar mevcuttur. Kadınların daha fazla kişisel meydan okuma ve tatmin istedikleri (Scott, 1986), kadın girişimcileri motive eden; onaylanma ihtiyacı, bağımsızlık ihtiyacı, kişisel gelişim ihtiyacı, refah düşünceleri, zenginlik düşünceleri, vergisel etkiler ve rol modellerini takip etme isteği gibi yedi başlığın varlığı (Birley ve Westhead, 1994), kadınların ekonomik kârlılığın ötesinde kendini gerçekleştirme öne çıkardığı (Buttner ve Moore, 1997), kişiler arası ilişkiler kurmaya erkeklere nazaran daha fazla önem verdikleri (Aldrich vd., 1989), işletmelerini işbirliğine dayalı bir ilişki ağı olarak gördükleri (Brush, 1992), yaptıkları işi sevmek ve topluma önemli bir hizmet sunmak gibi tatmin edici faktörlerin önemli olduğu yapılan araştırmalarda öne çıkan sonuçlardandır (Jamali, 2009).

Kadınların ekonomik alanda gerçekleştirdikleri faaliyetleri onların ekonomik olarak güçlenmesini dolaylı olarak da ülke ekonomisinin gelişmesine katkı sunması (Sarri ve Trihopoulou, 2004) hükümetleri kadınların işletme kurabilmeleri adına uygun ortamlar oluşturmaya bu konularda araştırmalar yapmaya yönlendirmektedir (Roomi, 2009).

Türkiye’de kadınların işgücü piyasasında varlıkları dönemin koşulları ile şekillenmiş Balkan Savaşı, 1. ve 2. Dünya Savaşları erkeklerin orduya katılmaları ile kadının rolünde değişim yaşandığı bir zaman dilimi olmuştur. Dönemin şartlarında işgücüne katılan kadınlar, erkeklerin geri dönmesi ile geleneksel olarak ifade edilen ev ile ilgili görevlerine geri dönmüşlerdir (Mardin, 2000). 1980’lerle birlikte Türkiye’de liberal ekonominin yükselişi başlamış, uluslararası alanda aynı zamanda ülke içerisinde yaşanan değişimlere paralel olarak Türkiye’de 1980’li yılların sonundan itibaren kadının güçlendirilmesi için kurumlar oluşturulduğu görülmüştür. 1980’den sonra kendi işlerini kurma amacı güden kadınları teşvik eden ve bu süreçte ortaya çıkabilecek zorluklarda destek verecek kurum ve mekanizmalarda çeşitlilik yaşanmıştır. Bu alanda atılan adımlar; “kadın girişimcilere sağlanan banka kredileri, kadın girişimcileri kendi aralarında dayanışma ve örgütlenmeye özendirme, gönüllü kadın kuruluşlarınca ev kadınlarının küçük anaparalarla kendilerine ait işler başlatmaya teşvik edici projeler” örnek verilebilir (TÜSİAD, 2000: 177-184).

Türkiye önemli bir genç nüfus ve işgücü gibi bir zenginliği bünyesinde barındırmaktadır. Doğru yönlendirme, teşvik ve değerlendirmeler ile bu zenginlik önemli bir güce dönüşme potansiyeli taşımaktadır. TÜİK verilerine göre 2022 yılında 15 ve daha yukarı yaştaki nüfusun işgücüne katılma oranının %53,1 iken bu oran kadınlarda %35,1, erkeklerde ise %71,4’dir. İşgücüne katılım ve eğitim durumu açısından ele alındığında okuryazar olmayan kadınların işgücüne katılım oranı %13,9 iken yükseköğretim mezunu kadınların işgücüne katılma oranı %68,8’dir. En yüksek kadın istihdam oranı, %37,4 ile Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane bölgelerinde görülürken, en düşük kadın istihdam oranı ise %18,2 ile Mardin, Batman, Şırnak, Siirt bölgelerinde olmuştur (TÜİK, 2023). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde kadın girişimciliğinin artış hızı, genel hanehalkı refahı ve tüketimi üzerindeki olumlu etkisi (Minniti ve Naudé, 2010) dikkate alındığında söz konusu verilerin doğru okunması ve gereken yönlendirmelerin yapılması ülkenin kalkınma ve refahı üzerinde önemli bir etki oluşturacaktır.

Türkiye’de kadın girişimciliğini destekleyen mekanizmalarda yer alan başlıca kurumlar arasında; Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, bankalar, kalkınma ajansları, Kredi Garanti Fonu (KGF), Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), mikro kredi uygulamaları, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK), Tarım ve Orman Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, TOOB Kadın Girişimciler Kurulu, Ziraat Bankası, Halkbank, Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) yer almaktadır (Destek ve teşvikler, 2024). Bu kurumlar özelinde gerçekleştirilen iş birlikleri ve projeler kadınların girişimci faaliyetlerini kolaylaştırmak üzere önemli görevler üstlenmektedir.

3. METODOLOJİ

3.1. Araştırmanın amacı ve yöntemi

Bu araştırma “sosyal olguları, bağlı buldukları ortam içinde” (Yıldırım ve Şimşek, 2021: 37) ele alan nitel araştırma yöntemi kullanılarak tasarlanmıştır. Nitel araştırma, büyük miktarlarda bağlamsal olarak yüklü, öznel ve zengin ayrıntılara sahip, genellikle görüşme transkriptlerinden veya gözlem notlarından kaynaklanan ve incelenen olguyu tanımlayan ana temaları veya kategorileri temsil edecek şekilde ayrıştırabilen verilerle sonuçlanır (Byrne, 2001: 904).

Bu çalışmada, gerçekleştirilen röportajlar içerisinde gömülü olan veriyi ortaya çıkarma amacı, doküman analizi yoluyla gerçekleştirilmiştir. Doküman analizi, basılı olan ya da elektronik ortamda bulunan materyallerin incelenmesi/değerlendirilmesi sürecinde gerçekleşen işlemlerdir (Bowen, 2009). Doküman analizi temelde “araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar” (Yıldırım ve Şimşek, 2021: 189). Nitel analizin tümevarımsal, aracı odaklı, araştırmacı ve veriler arasında oldukça etkileşimli karakteri göz önüne alındığında, sürecin emek yoğun ve zaman alıcı olduğu sonucu çıkmaktadır (Lofland vd., 2006: 195-196).

Bu çalışmada araştırma sorusuna yanıt niteliği taşıyan veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Sosyal bilimler, iletişim, psikoloji, siyaset bilimi, tarih ve dil çalışmaları ve benzeri disiplinlerden araştırmacılar/akademisyenler içerik analizini kullanmakla birlikte bu analiz en yaygın olarak sosyal bilimler ve kitle iletişim araştırmalarında kullanılmaktadır (Prasad, 2008). İçerik analizi, mesaj içeriğinin, içerikten çıkarım ve sonuç ortaya çıkarmak üzere temel oluşturduğu bir yöntemdir (Nachmias ve Nachmias, 1976). Kerlinger (1986) de içerik analizini, değişkenleri ölçmek için iletişimi sistematik, nesnel ve niceliksel olarak inceleme ve analiz etme yöntemi olarak tanımlamıştır.

Bu çalışmada temel amaç, kadın girişimcilerin toplumsal boyutta nasıl bir rol üstlenip dönüşüm sağladıkları ve bu süreç sonrası girişimcilik sürecinde yer alan kadınların nasıl kazanımlar elde ettiklerini anlamaya ve açıklamaya çalışmaktır. Bu çalışmada cevabı aranan temel sorular “Kadın girişimciler toplumsal boyutta nasıl bir rol üstlenip dönüşüm sağlamaktadır?” ve “Bu toplumsal dönüşümün parçası olan kadınlar girişimcilik sürecinde nasıl kazanımlar sağlamaktadır?” olarak belirlenmiştir.

3.2. Veri kaynakları ve analizi

Bu araştırma kapsamında araştırma sorusunu yanıtlama niteliği taşıyan röportajlar veri kaynağı olarak belirlenmiştir. Söz konusu veriler araştırma kapsamında içerik analizine tabi tutulmuştur.

Bu çalışmada Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT)’nda yayınlanan ve yayınlanmaya devam eden “Hayallerinin Peşinde” programında yapılan röportajlar ele alınmıştır. Programın internet sitesinde “Hayallerinin Peşinde programında, cesurca girişimleriyle kendi hikayelerinin başkahramanı olan kadınların başarı yolculuğuna şahitlik ediyoruz. Tüm zorlukları aşan, inatçı, hayalperest kadınlar... Devletin desteği ile büyüyen; bulunduğu coğrafyaya ve Türkiye ekonomisine katkı sağlayan bu kadınlar birçok insana ilham veriyor. Onların inançla ulaştıkları başarının mutluluğuna sizleri de ortak etmek istiyoruz.” (TRT1, 2024) ifadeleri yer almıştır. Program kapsamında Türkiye’nin farklı coğrafyalarından çeşitlilik arz eden katılımcılarla görüşmeler yapılmaktadır.

“Köyde ve kentte yaşayan kadınların karşılaştıkları coğrafi, ekonomik, toplumsal zorlukları; hayalleri, azimleri, enerjileri ve en önemlisi devletimizin desteği ile bir bir aşarak başarıya ulaşmaları” (TRT 60 Yaşında, 2024)’nın konu alındığı röportaj serisinde kadın girişimcilik hikayelerine yer verilmiştir. Bu araştırma kapsamında incelenen röportajların detayları Tablo 1’de aktarılmıştır. Anonimliği sağlamak için röportaj yapılan kişilerin isimlerine yer verilmemiş, girişimci kadınlar K1, K2 şeklinde, girişimci kadınlar hakkında röportaj veren diğer kişiler için K1a, K1b, K2a vb. rumuzlar kullanılmıştır. Tablo 1’de röportaj yapılan kadınların girişimcilik faaliyetine başladıkları ya da temel aldıkları alanlar aktarılmıştır. Röportajlarda zaman içerisinde bu alanların/sektörlerin genişlediği de görülmüştür.

Tablo 1: Araştırmada Analizi Yapılan Röportajlar

	Katılımcılar	Şehir	Sektör	Röportaj Süresi (dakika)
1.	K1	Ankara	Domates yetiştirip salça yapımı	20:39
2.	K2	Çorum	Hayvancılık	20:45
3.	K3	Aydın	Sebze, meyve kurutma	23:10
4.	K4	Aksaray	Mantar üretimi	20:47
5.	K5	Tokat	Erişte, çorbalık erişte vb. ürünler	20:05
6.	K6	Giresun	Fındık kırma, kavurma ve paketleme tesisi	21:22
7.	K7	Afyonkarahisar	Mantar üretimi	20:34
8.	K8	Ankara	Bal üretimi	20:41
9.	K9	Bolu	Gıda, tarım	20:41
10.	K10	Karaman	Tarım, Divle Obruğu Tulum Peyniri üretimi	20:36
11.	K11	Nevşehir	Turizm	20:30
12.	K12	Kastamonu	Gıda, restoran	20:22
13.	K13	Çorum	Mantı, çorbalık, erişte üretimi	20:45
14.	K14	Mersin	Gyrocopter, havacılık sektörü	20:32
15.	K15	Bursa	Döşeme işi	47:21
16.	K16	Bursa	Ekoturizm	
17.	K17	Tekirdağ	Gıda	45:55
18.	K18	Tekirdağ	Dokuma	
19.	K19	Çanakkale	Mevlevi tatlısı, gıda	45:45
20.	K20	Çanakkale	Tekstil	
	TOPLAM			430:30

Hayallerinin Peşinde programı yayınlarına devam etmektedir. Bu araştırma doygunluk seviyesine ulaşması sebebiyle 20 katılımcı ile sınırlandırılmıştır.

Bu araştırmada veri analiz süreci Miles ve Huberman (1994)'ın ifade ettiği gibi (i) ilk olarak verilerin düzenlenerek azaltılması, (ii) ikinci olarak ulaşılan verilerin gösterilmesi, (iii) son olarak da verilerden sonuç çıkarma ve doğrulama şeklinde yürütülmüştür. Öncelikle gerçekleştirilen röportajlar dinlenmiş akabinde bu röportajlar deşifre edilerek word dosyasına aktarılmıştır. Her bir röportaj için bu işlem tekrarlanmış 20 ayrı word dosyası veri olarak derlenmiş, toplam 111 sayfalık veri elde edilmiştir.

Bu aşamadan sonra nitel araştırma yönteminde kullanılan programlardan biri olan Nvivo 14 programı kullanılmış, bundan sonraki tüm aşamalar Nvivo 14 programı üzerinde gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada elde edilen veri seti öncelikle sadece okunmuştur. Bu okumada verilerle ilişkili kod ve temalar araştırmacının zihninde şekillenmeye başlamıştır. Ayrı bir word dosyasında da öne çıkan diğer hususlar araştırmacı tarafından not alınmıştır.

İlk okumada verilerden elde edilebilecek olan kod ve temalar program aracılığıyla metin üzerine işaretlenmiştir. Elde edilen bu çerçeve sayesinde araştırmacı tarafından ikinci okumaya geçilmiştir. Bu

okumada tam olarak metin üzerinde kodlama yapılma aşamasına geçilmiş ve tüm metin kodlanmıştır. Son okumada ise tüm kodlamalar gözden geçirilerek ilave ve eksiltmeler yapılmıştır. Nihayetinde yapılan kodlamalar temalar altında birleştirilmiştir.

3.3. İnanırcılık, aktarılabirlik

Nitel araştırmanın kendi doğasına özgü yansımaları söz konusudur. Bunlardan biri de iç geçerlik kavramı yerine inanırcılık ve dış geçerliği karşılamak üzere de aktarılabirlik kavramlarının kullanılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Nitel araştırmalarda geçerlik, araştırmacı ve katılımcılar tarafından tanımlanan, bulguların doğruluğunu değerlendirmek için yapılmaktadır (Creswell, 2013).

Bu kapsamda araştırmacılar nitel araştırmalarda bazı stratejileri kullanmaktadır. Bunlardan bazıları şu şekilde ifade edilebilir (Creswell ve Miller, 2000); inanırcılık adına sahada ya da alanda uzun süre katılım ve gözlem, tutarlık ve inanırcılık adına akran incelemesi aracılığıyla sürecin dıştan kontrolünün yapılması, zengin ve yoğun betimleme, üye kontrolü, iş birliği, delilleri onaylama adına araştırma ilerledikçe gerekli noktalarda hipotezleri geliştirme, çalışmanın başında araştırmacının kendi görüş ve düşüncelerini belirtmesi, veri çeşitlemesi ve dış denetimler.

Bu araştırmada bu kapsamda araştırma yöntemi ve analiz süreci oldukça detaylı olarak aktarılmıştır. Bu sayede diğer araştırmacıların tüm sürece hakim olabilmeleri, araştırmayı tekrarlayabilmeleri mümkün olmuştur. İnanırcılık ve tutarlık adına araştırma süreci ve bulguları iki farklı akademisyen tarafından incelenmiş, kontrol edilmiştir. Ayrıntılı betimleme "ham verinin ortaya çıkan kavram ve temalara göre yeniden düzenlenmiş bir biçimde okuyucuya yorum katmadan ve verinin doğasına mümkün olduğu ölçüde sadık kalınarak aktarılması" (Yıldırım ve Şimşek, 2011: 295) olarak tanımlanmaktadır. Bu araştırmada da okuyucuya yorum katmadan doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Bir başka strateji teyit edilebilirlik kapsamında "teyit incelemesi" altında ulaşılan sonuçlar ham verilerle karşılaştırılarak teyit mekanizmasının çalışıp çalışmadığına bakılmıştır. Bu konuda da alanda uzman iki akademisyenden destek alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmada kadınların girişimcilik öykülerinde kadınların toplumsal sorumluluk hissederek/alarak nasıl bir dönüşüm sağladığı ve bu dönüşümün kadınlara nasıl kazanımlar sağladığı üzerinde durulmuştur. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde kadın girişimcilerin toplumsal sorumluluk ve toplumsal fayda bilinciyle öne çıktığı bulgularda ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda özellikle girişimci K10 bu dünyayı evlatlara temiz bırakmaktan; K12 ve K14 ülkeye destek olmak, katma değer katmaktan; K6 ve K6'nın yaşadığı yerin muhtarı K6a köye katkı ve istihdam noktasında gençleri köye döndürme konusunda amaçlarının altını çizmişlerdir. Toplumsal dönüşümü sağlama noktasında kadın girişimcilerin temelde rol-model olarak hareket ettikleri ve diğer kadınlara destek veren, yol gösteren bir anlayışla ilerledikleri görülmüştür. Bu süreçlerde kadınların edindikleri kazanımlara ait bulgular aşağıda aktarılmıştır.

4.1. Rol model olarak diğer kadınları harekete geçirme

Kadın girişimciler toplumsal dönüşüm temelinde incelendiğinde kişisel özellikleri bağlamında rol model olarak, diğerlerini/diğer kadınları harekete geçiren onlara yol gösteren bir role sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

4.1.1. Rol model olma

Kırsal bölgelerde, büyük şehirlerde, eğitim almış ya da alamamış farklı sosyo-kültürel zemindeki kadınların içsel dinamiklerini, potansiyelini ortaya koyabilmeleri için rol-model olmanın kadınları harekete geçiren önemli bir faktör olduğu ortaya çıkmıştır. Örneğin salça üretim tesisi olan kooperatif başkanı K1 için "farklı köylerde kasabalarda küçük şehirlerde yaşayan kadınlara örnek olabilecek bir kadın" ifadesi kullanılmıştır.

Giresun'da yaşayan girişimci K6'nın yaşadığı yerin muhtarı K6a, K6'nın temel felsefesini "Gerçekten yaşına rağmen ben onu gençlere hep örnek gösteriyorum. Yani derler ya aman ölüp gideceğiz ne gerek var bu kadar aman. Onda öyle bir şey yok. O hep 18 yaşında bir genç kız o şekilde çalışıyor, o şekilde azmediyor. Yani sadece ben kazanmayayım diyor. Onun felsefesi bu, herkes kazansın diyor, köy kazansın diyor, oğlum kazansın, muhtarım kazansın, çevrem kazansın." şeklinde ortaya koymuştur.

Kadın girişimciler hem evlerinin dışındaki kadınlara hem de yakın çevresindeki, ailesindeki kadınlara rol-model olmaktadır. Ankara’da girişimcilik yapan K8’in kızı K8a annesini *“Yani o benim hem sırdaşım hem en yakın arkadaşım. Hep fedakârlığı, çalışmayı, çabalamayı, ayakları üstünde durmayı hep ben ondan örnek aldım. İyi ki de aldım.”* sözleriyle anlatmıştır.

Kooperatif başkanı olan K7 diğer girişimci kadınlara rol model oluşunun ardından var olan potansiyelin işlenmesiyle *“boynuz kulağı geçer”*, havacılık sektöründe girişimci bir kadın olan K14’ün arkadaşı K14a da K14 için *“Bir kadın her şeyi yapabilir. İnsan istedikten sonra her şeyi yapabilir. K14 bizim en büyük örneğimiz.”* sözleriyle anlatmıştır.

4.1.2. Diğer kadınlara destek veren, yön gösteren yaklaşım

Kadın girişimciler diğer kadınlara destek verirken bunu farklı şekillerde gerçekleştirmektedirler. Bulgularda bunlar; kadının gücünü ortaya çıkarmak, “yapabilirim” düşüncesini oluşturmak bir anlamda psikolojik destek, kadınlara teknik olarak yapabilecekleri şeyler konusunda bilgi aktarmak ve kadınların hayatına dokunmak şeklinde ortaya çıkmıştır.

Araştırmada girişimci kadınların diğer kadınlara psikolojik bir destek sundukları ortaya çıkmıştır. Bu noktada hem girişimci kadınların hem de kadın girişimci tarafından destek verilen kadınların psikolojik bir tatmin elde ettikleri görülmüştür. Bu bağlamda girişimci K10 için *“Kadına çok destek veriyor”* ifadesi kullanılırken, K10 kadınlar için *“Ben çok mutlu oldum. Ürettiyorum, ürettiriyorum, bir desteğim oluyor... Ben bunu kadınlar bir destek olduğunu, bir şey üretmeye karar verdiklerinde bir yardımcıları onların yanında olan bir kurum olduğunu bilsinler diye de sürekli dile getirdim.”* diyerek önemli bir misyonun altını çizmiştir.

Havacılık sektöründe girişimcilik yapan K14’ün arkadaşı K14a, K14’ün kadınlara desteğini *“Mersin’de havalimanı olmamasına rağmen Gyrocopter üretiyor ve çok başarılı bir iş insanı. Bütün kadınlara da destek oluyor. Hani ‘yapın, üretin, bir şeyler olsun, kadınsınız, ayakta durun, güçlenin’. Kim ne sorarsa, kim hangi bilgiyi almak isterse K14’den her zaman yardım alabilirler.”* sözleriyle dile getirmiştir.

Nevruz Köyü kadınlarından kooperatif üyesi K20b girişimlerini destekleyen K20d’yi kastederek *“Kapanır, bu iş yürümez dediler yani bizi de korkutacak oldular daha Türkçesi. Biz korkmadık. Çünkü niye korkalım ki arkamızda çok güzel biri var bizim.”* sözleriyle aktarmıştır.

K4’ün aile dostu K4c, K4 için *“Bir tür ayaklarının üzerinde durma şeklini bence K4 kendi neşesiyle veriyor bayanlara”* ifadelerini kullanmış, K16’nın iş arkadaşı K16a, K16’nın tesisini sosyal medyada görüp ziyaret ettikten sonra K16’nın teklifi ile söz konusu tesiste çalışmaya başladığını aktarmıştır.

Her zaman insanı motive eden, moral veren girişimci K9 ile çalışan kooperatif üyesi K9a, K9’un kendisini işe yönlendirmesini *“Ben dedim seraya falan girmem. Ben bir evde bir kadını çıkışmam. Niye çıkışamıyorsun ... Hanım. Nasıl olsa bahçeyi de yapıyorsun, burayı da yapacan, burası kapalı bahçe. Yazma falan dedim, yazıyorum ben seni dedi. Yazdı sağ olsun... 6 tane seramız kadınlara bir gelir kaynağımız oldu.”* sözleriyle aktarmıştır.

Girişimcilik faaliyetlerine başlayan kadınların eğitilmiş olup olmadığına bakılmaksızın farklı sektörlerde iş yapmalarından kaynaklı teknik destek ihtiyacı da görülmüştür. Bu bağlamda kadın girişimcilerin diğer kadınlar için teknik bilgi aktarımı ortaya çıkan bulgulardan olmuştur.

K10a, girişimci K10’un yönlendirmeleri için *“Tabi bildiğin, bizim bilmediğimiz yönlendiriyor, böyle yapın. Bak biz telin üstüne sermezdik, bir bezin üstünde sererdik, kuruturduk. Ama telin üstüne serdik, üstüne tülü örttük yani öyle yönlendirdi. Daha titiz olarak, bizi öyle yönlendirdi, biz de yapıyoruz.”* ifadelerini kullanmıştır.

Girişimci K15’in kızı K15a annesinin kendisini yönlendirmesi konusunu şu sözlerle dile getirmiştir:

“Annem kendi iş yerini açtığımda ufak tefek şeyler dikmemi istiyordu. Tabi o zamanlar işime ne nasıl yarayacak bunlar falan diye düşünüyordum ama görüyormuş demek ki. Çöpe gidecek olan kumaşları değerlendirmeyi düşündüm. Ne şekilde değerlendirebilirim yani doğaya nasıl bir katkı olabilir çünkü çok fazla metrajlarda kumaşlar çöpe gidiyor vesaire. Bende bunları küçük makyaj çantaları yapmaya başladım. Onun sonrasında makyaj çantalarından büyük kol çantalarına, plaj çantalarına dönmeye başladı bunlar. Bana çok şey katabilecek, özellikle de maddi anlamda çok şey katabilecek bir hobiyi sahibim.”

K3 ile çalışan K3a *“İlk zamanlar böyle kargo yapıyorduk. Bana dedi sen bunu yapacaksın dedi bana. Ben dedim ben bunu yapamam beceremem senin gibi yapamam dedim. Yaparsın dedi, öğreneceksin, seneye bu işi sen yapacaksın dedi.”*

“Şu an mesela ben yapıyorum bana öğretti sağ olsun.” sözleriyle teknik bir süreci öğrenmek için yönlendirme sürecini aktarmıştır.

K8 de “Ben aslında iş yerinde tamamen sadece malzeme satmıyorum yani insanlara. Ben orada eğitimlik de yapıyorum insanlara, bilgi de veriyorum. Gelenler genelde hani herkes bir şey soruyor ‘Nasıl yapacağız, ne yapacağız, nasıl olacak?’ ve şu anda kaç yüzlerce bayan kursiyerimiz var ve bu sene. Tonlarca bal alan bayanlar kursiyerlerimiz var.” sözleriyle eğitim sürecini aktarmıştır.

Kadına dokunmak/ulaşmak da edinilen misyonlar arasında yer almıştır. Girişimci K14 kadına dokunmak/ulaşmak konusunu aşağıdaki sözlerle dile getirmiştir:

“Çevremde ne kadar çok kadına ulaşabilirsem öyle de bir misyonum var. Kadınlara o içlerindeki cevheri, içlerindeki gücü dışarı çıkartabilmeleri için ilk cesaret adımını çoğu zaman vermem gerekiyor ve anlatıyorum; ‘bakın’ diyorum ‘İşte ben elle tutulurum. Öyle çok zengin bir aile değilim, sıfırdan başladık ama inanarak başladık. Ben başardıysam siz niye başaramayasınız?’ diye birçok kadına da girişimciliğinin ilk adımını atmasına vesile oldum ve bununla da gurur duyuyorum.”

K17 bütün çalışanlarının kadın olduğunu, sevkiyat, yükleme gibi bütün işlerini kadınların yaptığından bahsederken “Hani daha çok kadına daha çok hayata dokunabilirsem ne mutlu bana.” ifadelerini kullanmıştır.

Girişimcilik faaliyetinde bulunan K20 diğer kadınlar için yükledikleri misyonu “Önemli olan burada kadınların iş yapması, para kazanması ve bir gün inşallah bize dua etmesi yani bu derdimiz başka hiçbir şey değil.” şeklinde ifade etmişlerdir.

Araştırma bulgularında diğer kadınlara destek veren, yön gösteren yaklaşım bir yaklaşım içerisinde girişimci kadınların özellikle kırsaldaki kadınlar için çabaları görülmüştür. K18 dokuma konusunda yaptığı girişimcilik faaliyetinin amacını “Biz burada daha fazla kadına ulaşmak için açtık burayı, daha fazla kadına istihdam yaratmak. Biz burada hiç sosyal güvenlik sistemine kayıt olmamış insanları sosyal güvenlik sistemine kaydettirdik ve bunu sürdürebilir olarak yapıyoruz.” şeklinde ortaya koymuştur.

K10 özellikle kırsal bölgedeki kadınlarla yaptıkları çalışmaların altını çizmiş, K3 de “Benim en büyük hedeflerimden bir tanesi kırsal alanda kadınların bir iş sahibi olması, özgüvenlerini kazanması...İnşallah önümüzdeki sezon önümüzdeki sene kadın sayısında daha da artmasını istiyoruz. Hedeflerimizden bir tanesi bu.” sözleriyle kırsal bölgedeki kadınlar için yaptıklarını, yapmak istediklerini aktarmıştır.

4.2. Girişimciliğin kadınlar için kazanımları

Araştırma kapsamında girişimciliğin kazanımları incelendiğinde öne çıkan bulgular; gelir elde edebilme, özgüven, sosyalleşme, başardım duygusu, iletişim kurabilme, huzur/içsel tatmin, özgürlük, girişkenlik, mutlu olmak, yeni beceri kazanmak (çanta dikmek vs. gibi), bakış açısını değiştirme/genişletme, ekip olabilmeyi öğrenme, sorun çözebilme, fikir üretme, teknik bilgi, muhasebe vs.), her yönden gelişme şeklinde sıralanabilir.

4.2.1. Gelir elde edebilme

Yapılan araştırmada kazanımlarda öne çıkan en önemli bulgu gelir elde etme olmuştur. Girişimci K13 “kendi paramızı kendimiz kazanıyoruz.”, K12 “Üretmek çok güzel bir şey yani. Kendi kazancım olmuş oluyor, kendi emeğinin karşılığını alınca çok mutlu oluyorsun.”, K15 “Ya daha özgür oluyorsun bir noktadan sonra hani kendi paranızın kendi cebinizde olması gerekiyor.”, K18’in iş arkadaşı K18a “evime katkıda bulunuyorum.”, K20b “böyle para kazanmak kadar hiçbir şey yok yani, çok güzel bir şey...İlk işim ATV aldım yani ilk işimlen.”, K4 ile çalışan kooperatif ortağı K4a “Çalışmak dediğim gibi kendi parasını kazanmak, bunlar anlatılamaz.”, K9 ile çalışan kooperatif üyesi K9a “Kendi paranı harcamak çok güzel bir şey bunu öğrendim.” ifadelerini kullanmışlardır.

K15’in kızı K15a annesinin yönlendirmesi ile başladığı işi için “Bana çok şey katabilecek, özellikle de maddi anlamda çok şey katabilecek bir hobiye sahibim.” sözleri ile yaptığı işin maddi boyutuna dikkat çekmiştir.

K13 ile çalışan kooperatif çalışanı K13a bir gelir elde ettiğini ve bu gelire hem evini geçindirdiğini hem de çocuklarını okuttuğunu “Kendi paramı kazanıyorum, ayaklarımın üzerinde duruyorum, çalışmaya devam diyorum yani o yüzden. O da bir güzel oluyor yani bir huzur oluyor. İstediyini alıyorsun, istediğin yere gidiyorsun, çocuklarının harçlığını veriyorsun.” sözleriyle ifade etmiştir.

K3 ile çalışan K3b maddi kazancını *"Ayaklarımın üstünde durabiliyorum. Yani paramı kazanıyorum, rahat rahat harcıyorum. Eşime muhtaç değilim. Yani bütün ihtiyaçlarımı alıyorum yani."* sözleriyle dile getirmiştir.

Gelir elde etmeyi K4 ile çalışan kooperatif ortağı K4a *"Yani bir çorabın parasını yani bir ekmeğin parasını bile eşimizden isteyen bir kişilerdik. Şu an da yani biz eşimize fayda sağlıyoruz, katkı sağlıyoruz yani. Bu çok insanı mutlu edici bir şey, eve katkı sağlayabilmek, eşine yardımcı olabilmek çok güzel."*, K7 ile birlikte çalışan kooperatif üyesi K7a *"Para kazanması, eşinin eline bakmaması demektir. Yani bazı yerlerde alacağın şeyler oluyor. Vereceğin bazı yerler oluyor. Eşine söylediğin, söyleyemediğin şeyler oluyor. Yani bir şekilde elinde olduğu zaman kendin verebiliyorsun, ihtiyaçlarını karşılayabiliyorsun."* şeklinde aktarmıştır.

K9 kadınların var olan gelirlerini yeni girişimcilik faaliyetleri ile artırdığını, K17'nin iş arkadaşı K17a parasını istediği gibi harcadığını, kooperatif üyesi K20a da pazara gideceği zaman önceden eşinden para aldığını ama şimdi kendi parasını istediği gibi harcadığını aktarmıştır.

4.2.2. Özgüven

Girişimciliğin kazanımlarında öne çıkan ikinci bulgu da kadınlara kazandırdığı özgüven olmuştur. Bulgular ışığında gelir elde etmenin özgüven ile de yakın ilişki içerisinde olduğu ortaya çıkmıştır. Gelir elde etme kadınlarda özgüvenlerini artıran bir kazanım olmuştur.

K13 ve kooperatif ortağı K13b, kooperatif üyesi K20c, K18'in iş arkadaşı K18a, K3 ile çalışan K3b ve K20a girişimcilik faaliyetleri ile birlikte özgüvenlerinin geldiğinden/arttığından bahsetmişlerdir. K13 önceden utandıkları, çekindikleri için yapamadıklarını girişimcilik faaliyetlerini insanlar içerisinde yüksek sesle satış yaparak bunun da getirisini görererek özgüvenlerinin geldiğini ifade etmiştir.

K4 ile çalışan kooperatif ortağı K4b yaşadığı değişimi şu sözlerle dile getirmiştir:

"Yani çok değişiklikler var...Kendime özgüvenim geldi yani... Bu dönemde mesela ben çok öz güvenli bir insanlarla çok haşır neşir olmak istemiyordum. Diyalog kuramadığımı mesela düşünüyordum o zaman. Şimdi mesela daha dik durabiliyorum. Şunu yapabilir miyiz? Hani aslında biz bunu düşünüyoruz ama siz ne diyorsunuz? gibisinden mesela gidip soruları yöneltebiliyoruz."

K9 ile çalışan kooperatif üyesi K9b *"Kadınlar hani evlerinden dışarı çıkmaya başladı. Biraz daha kendilerine güveni arttı açıkçası yani. Hani kadın ne yani kadın çocuk bakar işte, bostan kazar, bağ yapar, bahçe yapar tanımı kalktı ortadan yani. Kadın her şeyi yapabilir konumuna geldi açıkçası."* ifadeleriyle kadınların kazanımlarını dile getirmiştir.

4.2.3. Sosyalleşme

Kadınların girişimci faaliyetlerle birlikte daha çok sosyalleştikleri de öne çıkan bulgulardan olmuştur. Girişimci K8 için *"Bize çok güzel bir ufuk açtılar çok aşırı. Bizi yani evde kalmaktan kurtardılar."* ifadesi kullanılmıştır. Sosyalleşmelerini K7 *"Herhalde kooperatifin bana kazandırdığı en güzel şey bu insan kazandım. Bu çok güzel bir şeymiş diyorum. Keşke daha önce de böyle ilişkiler kurabilseydim. Keşke hayata daha önce atılsaydım diyorum."*, K9 ile çalışan kooperatif üyesi K9b de *"Kadınlar hani evlerinden dışarı çıkmaya başladı."* sözleriyle ifade etmişlerdir.

K4 ile çalışan kooperatif ortağı K4a sosyalleşmesini *"Daha öncesinde dediğimiz gibi ben çalışmıyordum evdeydim. Dizi takip eden, evde boş zamanımı geçiren, çocukları okula gönderdikten sonra boş boş dizi takip eden birisiydik yani. Şu an da değişik arkadaşlarımız var. Sosyalleştik."* şeklinde dile getirmiştir.

K4 ile çalışan bir diğer kooperatif ortağı K4b ise *"Yani çok değişiklikler var. Ben mesela hiç topluma çıkmazdım. Yani sürekli evde kapalı olduğum için çok çekinirim yani. Topluma çıkamam yani. Hani afedersiniz çay verseler, şekerini verin diyemeyecek bir insandım...Artık ben de çevreye, topluma karışmaya başladım. Katılmaya başladım."* sözleriyle yaşadığı değişim sürecini dile getirmiştir.

K9 ile çalışan kooperatif üyesi K9a da sosyal ortamlarda oluşunu *"Burada da herkesinlen muhatap oluyorsun yani güzel bir ortam burası. Müşteriyle paylaşıyorsun bir şeyler yaparkene. Yani bir çay vereyim bir sohbet ediyoruz. Çok güzel bir ortam burası."* sözleriyle aktarmıştır.

4.2.4. Başarma duygusu

Başardım duygusu/düşüncesi de girişimciliğin kazanımlarından biri olmuştur. K12 ile çalışan girişimci K12a bu durumu *"Kadını erkeği yok bu işin. Aynı kıvama geliyor insan, yapa yapa geliyor ama. Bence durmasınlar herkes"*

bir yerden başlamalı yani...Yeni bir şey yapıp koymak, "bunu da ben yaptım" demek güzel bir şey." sözleriyle aktarmıştır.

K15 "İşte müşteri geldi, yaptım. Şimdi orada en başta yani o kadar süre, 5-6 ay boş oturduktan sonra artık bir para kazanmak da bir yana hani yapabildiğimi ispatlamak da beni çok mutlu ediyordu.", K15'in iş arkadaşı K15b ise "Bir dışarıdan hani korkuyorsunuz, hiç yapmadığımız bir meslek ama sonra işin içine girdikten sonra, öğrendiğiniz zaman öyle olmadığını görüyorsunuz. Belki de çevresel hani yaklaşımlardan dolayı bu korku baştan oluyor insanda. Yani kadın istedikten sonra her şeyi yapabilir bence. Yani sınır çizilmemesi lazım. Hani ben yapacağım dedikten sonra herkes her işi yapabilir." sözleriyle başarıya duygusunu dile getirmişlerdir.

K7 "Yani kaç yaşından sonra bir şeyler başardığını görmek çok güzel." derken, K9 ile çalışan kooperatif üyesi K9c "Benim eşim vefat etti. Ondan bana kalan bir maaş var Allah'a şükür. Ama ben eşimden bana kaldı diye oturmak istemiyorum. Bir şeyler yapmak, bir şeyler üretmek beni kendime getiriyor başarabilmek. Bunu yapabiliyorum demek benim için her zaman önemli." diyerek başarıya duygusunun altını çizmişlerdir.

4.2.5. İletişim kurabilme

Araştırma bulgularından bir diğeri de daha önce daha sınırlı bir çevrede yaşayan kadınların iletişim becerisi kazanabilmeleri olmuştur. K4 iletişim noktasındaki gelişimini şu sözlerle aktarmıştır; "Bu dönemde mesela ben çok öz güvenli bir insanlarla çok haşır neşir olmak istemiyordum. Diyalog kurmadığımı mesela düşünüyordum o zaman. Şimdi mesela daha dik durabiliyorum şunu yapabilir miyiz? Hani aslında biz bunu düşünüyoruz ama siz ne diyorsunuz? gibisinden mesela gidip soruları yöneltebiliyoruz."

K7 de iletişim noktasında daha sert, keskin olduğunu ilişkileri çok rahat bitirebildiğini ama girişimcilik süreci ile birlikte "Ama şimdi öyle olmuyor, idare etmek zorundayım." şeklinde iletişim şeklinin değiştiğini aktarmıştır.

K9 da iletişim yeteneği kazanılmasını "Öncelikle zaten bizi herkes bu işi yaparken biraz daha sıkıntılı, biraz daha stresli. Hani yaptıklarımızı o arkadaşımız anlatsın, bu arkadaşımız anlatsın diye birbirlerine topu atarken, şu anda artık herkes yaptığı her işi anlatabilecek kapasitede. Artık sosyal açıdan da kendilerini aşmış bir vaziyetler." sözleriyle dile getirmiştir.

4.2.6. Huzur, içsel tatmin

Girişimcilik faaliyetleri ile elde edilen kazanımlardan biri de huzur, içsel tatmin olmuştur. K13 ile çalışan kooperatif çalışanı K13a "Hiç kimseden mesela, ne diyeyim, yok kardeşim, yok anne, yok baba falan bir şey demiyorsun. Ha diyorum ben oradan alacağım, kendi paramı kazanıyorum, ayaklarımın üzerinde duruyorum, çalışmaya devam diyorum yani o yüzden. O da bir güzel oluyor yani bir huzur oluyor. İstedğini alıyorsun, istediğin yere gidiyorsun, çocuklarının harçlığını veriyorsun, diyorum ya öyle yani güzel oldu." sözleriyle yaşadığı huzuru ifade etmiştir.

Kooperatif üyesi K20b yaşadığı içsel tatmini, "Bir insan, ben ölümü de gördüm, ayrılığı da gördüm, her şeyi gördüm ben ama, şimdi duygulanacağım bak kesin, herkes kendi için yaşıyor bu hayatta, tamam mı? Kocan da ölse geride kalıyorsun, çocukların kendi hayatın için yaşıyorsun; annen-baban da ölse kendin. Tek geliyorsun bu dünyaya kendin tek gidiyorsun. Bu bu bir gerçek yani hayatta. Ne yapcan? Çalışcan, üreticen, yapcan, yiyecen, yedirecen yani." sözleriyle dile getirmiştir.

K7 ile çalışan kooperatif üyesi K7b de huzuru, "Ya buraya geldik mi yani huzur buluyoruz arkadaşlarla beraber. Böyle gülüş çığırış. Yani böyle huzur buluyorum. Evde otur otur tek başına sıkılıyordum. Bura daha yani böyle terapi gibi geldi." ifadeleriyle aktarmıştır.

4.2.7. Özgürlük

Araştırma sonucu elde edilen bulgulardan bir diğeri de özgürlük duygusu olmuştur. Özgürlük duygusunu kadınlar bazen para kazanma bazen de ev dışında kendi başına hareket edebilme şeklinde dile getirmişlerdir. Kooperatif üyesi K20c özgürlüğünü "Ben buraya geldiğimde arkadaşlarımla birlikte olduğum için iyi hissediyordum ve özgür hissediyordum. Gerçekten de öyleyim zaten özgür bir ruha sahibim. Daha çok kendimize özgüvenimiz geldi daha çok. Zaten özgür hissediyorduk daha da özgür hissetmemizi sağladı bu açıdan." sözleriyle dile getirmiştir.

Kooperatif üyesi K20b de özgürlüğüne eş ve çocuklarının da "git anne sen de özgürsün" şeklinde destek olduklarını ifade etmiştir.

K9 ile çalışan kooperatif üyesi K9a da önceleri çok evden ayrılmadığını, eşinin devamlı kendini aradığını ama zaman geçince eşine durumu açıklayıp kendi yapacaklarının peşinden gittiğini bir anlamda ev dışında özgür bir alan oluşturduğunu aktarmıştır.

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Girişimcilik ülke ekonomisi ve kalkınma ile yakından ilişkili bir kavramdır. Erkeksi bir kavram (Ahl, 2006: 601) olarak ifade edilen girişimcilik 1980 sonrası tüm dünyada yaşanan gelişmeler ışığında önemli bir gelişim kaydetmiştir. Bu gelişim sürecinde sahada aktif olarak kadın girişimci varlığı da görülmektedir. Buradan yola çıkarak araştırmada kadın girişimciler toplumsal boyutta nasıl bir rol üstlenip dönüşüm sağladıkları ve bu süreçte kadınların nasıl kazanımlar elde ettikleri anlamaya ve açıklanmaya çalışılmıştır.

Araştırmada kadın girişimciliğinin toplumsal dönüştürücü etkisi ve kadın girişimciliğinin bireylere kazandırdıklarına dair önemli bulgular ortaya çıkmıştır. Toplumsal bağlamda kadın girişimcilerin toplumsal fayda ve sorumluluk duygularına sahip oldukları, içinde yaşadıkları toplumdaki diğer kadınlara yol gösteren, destek veren, rol-model olan ve kadınların içindeki güçlerini ortaya çıkarıp kadınları harekete geçiren bir yerde durduğu bulgularla desteklenmiştir.

Araştırmada öne çıkan bulgulardan biri kadın girişimcilerin toplumda iz bırakma, topluma faydalı olma duygularının yüksek olduğudur. Yaşadıkları köye katkı sunmak, istihdam oluşturmak, gelecektekilere temiz bir dünya bırakmak, ülkeye, yaşadıkları topraklara faydalı olmak kadın girişimciler için önemli unsurlardır. Jamali (2009) de topluma önemli bir hizmet sunmak gibi tatmin edici faktörlerin kadın girişimciliğinde öne çıktığını ifade etmektedir. Carranza vd. (2018) de kadınlar tarafından yönetilen işletmelerde ortaya çıkan ekonomik olmayan sonuçları içerisinde topluma hizmet etme isteğinden bahsetmiştir. Üreten Kadınların Girişimcilik Yolculuğu (2023: 5) adlı araştırmada %18 ile "toplumda iz bırakma isteği", Girişimde Kadın Gücü Araştırma Raporu'nda (2022: 12) ise "topluma faydalı olmak" bulguları araştırma sonuçları ile paralellik göstermiştir. Yine araştırma bulgularına benzer şekilde Moore (2000) kadın girişimcileri sosyal bilinci önemli ölçüde yüksek kişiler olarak tanımlarken Dechant ve Al Lamky (2005) girişimciliğin aile ekonomisine dolaylı olarak da ülke ekonomisine katkısı kadınlar için kendini gerçekleştirme ve topluma katkı sunma noktasında önemli bir işlevinin olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca Goyal ve Parkash (2011: 197)'in kadınların girişimci olma nedenleri arasında saydığı başka kişilere rol-model olma, Birley ve Westhead (1994) da kadın girişimcileri motive eden faktörler arasında rol modellerini takip etme isteğinin altını çizmiştir. Bu sonuçlar yapılan araştırmada ortaya çıkan rol-model olma bulgusu ile benzerlik göstermektedir.

Girişimciliğe adım atan kadınlar daha önce bilmedikleri yeni bir dünyanın içerisine girmişlerdir. Bu sürece geçtikten sonra elde ettikleri kazanımları da gelir elde etme, özgüven, sosyalleşme, başardım duygusu, iletişim kurabilme, huzur/içsel tatmin, özgürlük, girişkenlik, mutlu olmak, yeni beceriler kazanmak, bakış açısını değiştirmek/genişletmek, ekip olabilmeyi öğrenme, sorun çözebilmek, fikir üretme, teknik bilgi edinme, her yönden gelişme olarak ortaya çıkmıştır.

Kadın girişimcilerle ilgili yapılan çalışmalarda Carranza vd. (2018)'nin öz güçlendirme, topluma hizmet etme isteği, mutluluk/refah/yaşamdan memnuniyet Scott (1986)'un, tatmin isteği, Birley ve Westhead (1994)'in bağımsızlık ihtiyacı, kişisel gelişim ihtiyacı, Buttner ve Moore (1997)'un kendini gerçekleştirme sonuçları bu araştırmada ortaya çıkan bulgularla benzerlik göstermektedir.

Bu araştırmada kadın girişimciliğinin en önemli kazanımı gelir elde etmek olarak ortaya çıkmıştır. Kadınlar kendi paralarını kazanma, bu parayı rahatlıkla harcama vurgusunu sıklıkla dile getirmişlerdir. Para kazanma kadınlar için bir anlamda bağımsızlık vurgusu olarak ortaya çıkmıştır. Üreten Kadınların Girişimcilik Yolculuğu (2023: 5) adlı araştırmada girişimci olmada en önemli faktörün %25,8 ile "daha fazla gelir elde etmek" olduğu Türkiye Kadın Girişimcilik Endeksi-2019 Araştırma Raporu (2019: 3)'nda da kadınların girişimci olmakla en çok özdeşleştirdiği kavramlardan birinin bağımsızlık olduğu, Kadın Girişimciler Araştırması (2015: 15)'nda girişimci kadınların %31'inin bağımsız kişilikler olduğu, aynı araştırmada (2015: 27) kadın girişimci olmanın kazanımı olarak kadınların %44'ünün maddi olarak güçlendiklerinin altı çizilmiştir. Araştırma bulgularına benzer şekilde kadınların girişimci olmaya adım atmalarında yer alan girişimci olmaya "iten" ve girişimciliği fırsat olarak gören yani "çeken" faktörlerde de gelir arayışı ve aile ekonomisine destek verme yer almaktadır (Bruni vd., 2004). Beqo ve Gehrels (2014) de girişimci kadınların daha fazla ekonomik özgürlük elde etme isteğini ifade etmişlerdir. Araştırma bulguları da tüm bunları

doğrular nitelikte kadın girişimcilerin gelir elde etme yani ekonomik özgürlükle birlikte tüm yaşamlarında ve bu süreçlerde daha özgür olma, özgür karar verebilme yetisine de sahip olabildiklerini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulgularına göre kadınların kendi paralarını kazanabilmeleri güven/özgüven kazanabilmelerinin de yolunu açmıştır. Kadın Girişimci Araştırması (2015: 27) kadın girişimci olmanın kazanımlarından birinde kendi işlerini kuran girişimci kadınların %61'inin kendilerine güvenlerinin arttığını dile getirirken aynı araştırma (2015: 15) kadınların kendi işlerini kurma konusunda etkili olan güçlü kişilik özelliklerinden %25'i kendine güvenli olmak olarak ifade edilmiştir. Zapalska ve Fogel (1998), Stathopoulou vd. (2004) de kadın girişimcilerde kişilik özelliklerinden birinin özgüven olduğunu ifade etmişlerdir.

Araştırmada ortaya çıkan bulgulardan biri de kişinin diğerleri ile iletişim kurabilme yeteneğinin gelişmesi olmuştur. Daha önce sosyal ortamlarda bulunmak, bir diğeri ile iletişim kurmak istemeyen kadın girişimci girişimcilik faaliyetleri sonrasında bu konudaki yeteneklerinin geliştiğini ifade etmişlerdir. Eagly ve Johnson (1990) kadın girişimciliği alanında yaptıkları çalışmalarında insan ilişkilerinde yaşanan sıkıntıları çözmede kadınların erkeklere nazaran daha başarılı olduklarını ifade etmişlerdir. Kadın Girişimci Araştırması (2015: 15)'nda da görüşülen kişilerin %7'si, sosyal ilişkilerde başarılı olmayı, kendilerine ait iş kurarken etkili özellikler arasında saymışlardır. Bird ve Brush (2002) da girişimcilik başarısında kadınsı olarak nitelendirilebilecek özelliklerden birinin de başkalarıyla ilişki kurmak olduğunu ifade etmişlerdir. Aldrich vd. (1989) kadın girişimcilerin kişiler arası ilişkiler kurmaya erkeklere nazaran fazla önem verdiklerini Brush (1992) da işletmelerini iş birliğine dayalı bir ilişki ağı olarak gördükleri ifade etmişlerdir.

Zapalska ve Fogel (1998) son dönemlerde girişimciliğin bölgelerin sosyal, kültürel ve ekonomik yapısına etkisi ile ilgili çalışmalarda artış olduğunu ifade etmektedirler. Kadın girişimciliğinin kırsal bölgelerde de ortaya çıktığı bilinmektedir. Kırsal alanın kendine özgü barındırdığı toprak, arazi, turizm, yerel kimliklerle özdeşleştirilebilecek tarımsal ve sanatsal faaliyetler gibi bazı potansiyel ve zengin alanlar söz konusudur (Saxena, 2012: 23). Bu çalışmada da kırsal kesimde kadın girişimcilerin varlığı dikkat çekici olmuştur. Bağımsız şekilde karar verebilen, risk alabilen, kendine hedef belirlemiş, özgüven, çalışkanlık, yenilikçi düşünebilme gibi kişisel özelliklere sahip girişimci ile kırsal çevre yeni istihdam alanlarına kavuşmuş olur (Stathopoulou vd., 2004). Bu çalışmada da özellikle kırsal bölgelerde yapılan girişimciliğin diğerleri için bir önemli bir istihdam alanı oluşturduğu görülmüştür.

Üreten Kadınların Girişimcilik Yolculuğu (2023: 6) araştırmasında kadınların %88,6'lık "Karşıma engeller çıksa da hedeflerime ulaşacağıma inanıyorum" psikolojik bir yılmazlığın ifadesi olurken bu çalışmada da kadınların, aile, eş, sosyal çevre, finans vb. sorunlar olmasına rağmen başarıya inanan, pes etmeyen, kararlı, güçlü kişisel özellikleri ile devam ettikleri görülmüştür. İlk önceki dönemlerde destek verilmesi noktasında sorunlar yaşansa bile süreç içerisinde bu değişmiş aile, sosyal çevre ve finansman ile ilgili sıkıntıların çözüldüğü görülmüştür. Kadın Girişimci Araştırması (Garanti Bankası, 2015: 22) kadın girişimcilerin en büyük destekçilerinin aile ve eşleri olduğu bulgusunu doğrulamaktadır. Benzer şekilde Goyal ve Parkash (2011) aileyi, kadını girişimci olmayan iten nedenlerden biri olarak görürken Powell ve Eddleston (2013) da aileyi, zenginleştiren bir destek kaynağı olarak görmektedir.

Bu çalışma Goffee ve Scase (1992)'in kadın girişimcilik türleri açısından incelendiğinde daha çok geleneksel ve evcimen kadın girişimci olduğu ortaya çıkmıştır. Kadınlar aktif olarak iş yaşamında bulunmakla birlikte geleneksel rollerini sürdürme eğilimi göstermektedir. Sosyo-kültürel açıdan bakıldığında az da olsa yenilikçi kadın girişimcilerin özelliklerini görmek mümkün olurken radikal (feminist) girişimci örneğine rastlanmamıştır.

Carranza vd. (2018) ve Goyal ve Parkash (2011)'in kadın girişimci için statü kavramının önemli olduğu Birley ve Westhead (1994)'in kadın girişimcilerin zenginlik düşünceleri, vergisel etkiler, onaylanma ihtiyacı bu çalışma bulguları ile eşleşmemektedir. Girişimde kadın gücü araştırma raporu (2022: 12)'nda da "kendi kendilerinin patronu olmak", "meslek hayatlarında kendi kararlarını kendilerinin vermesi" gibi başlıkların öne çıktığı görülmüştür. söz konusu araştırmalarda ortaya çıkan sonuçlar bu çalışma bulguları ile benzerlik göstermemektedir.

Çalışma bütünsel olarak değerlendirildiğinde Türkiye'nin farklı şehirlerinden kadın girişimci değerlendirilmiştir. Daha sonra yapılacak araştırmalar için özellikle kadın girişimciliğinin sosyo-ekonomik

koşullar ve kültürden önemli derecede etkilendiği düşünüldüğünde daha mikro ölçekli çalışmalara da ihtiyaç duyulduğu ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

- Afshar, H. (1991). *Women, Development and Survival in the Third World*. Londra, Longman.
- Ağar, E. (2022). Girişimcilik ve kadın girişimciler: Yatırım teşvikleri açısından bir değerlendirme. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Altınbaş Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Ahl, H. (2006). Why research on women entrepreneurs needs new directions, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30 (5), 595-621.
- Akarsu Kulak, M. (2023). Türkiye'de kadın girişimciliği ve AB fonlarında mali yardımlar. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akyüz, S. (2024). Çalışanların değerlendirmesine göre kadın girişimcilerin cesaretleri ile girişimci liderlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Antalya Bilim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Aldrich, H. (1989). Networking Among Women Entrepreneurs, Hagan, O., Rivchun, C. and Sexton, D. (Ed.), *Women-Owned Businesses*, New York, Praeger, 103-132.
- Aldrich, H., Reese, P., & Dubini, P. (1989). Women on the verge of a breakthrough: Networking among entrepreneurs in the United States and Italy, *Entrepreneurship and Regional Development* 1 (4), 339-356.
- Allen, S., & Truman, C. (1993). *Women in Business: Perspectives on Women Entrepreneurs*, London, Routledge Press.
- Anna, A. L., Chandler, G. N., Jansen, E., & Mero, N. P. (1999). Women business owners in traditional and non-traditional industries, *Journal of Business Venturing*, 15 (3), 279-303.
- Ascher, J. (2012). Female entrepreneurship—An appropriate response to gender discrimination, *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 8 (4), 97-114. <https://doi.org/10.7341/2012847>
- Bektaş, C. (2021). Girişimcilik kariyerinin tercihinde ve sürdürülmesinde kadın girişimcilerin karşılaştığı engeller ve sorunların araştırılması: Karabük ili örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Beqo, I., & Gehrels, A. S. (2014). Women entrepreneurship in developing countries: A European example, *Research in Hospitality Management*, 4 (1-2), 97-103. <https://doi.org/10.1080/22243534.2014.11828320>
- Berglann, H., Moen, E. R., Roed, K., & Skogstrom, J. F. (2011). Entrepreneurship: Origins and returns, *Labour Economics*, 18 (2), 180-193. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2010.10.002>
- Bird, B., & Brush, C. (2002). A Gendered perspective on organizational creation, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26 (3), 41-65. <https://doi.org/10.1177/104225870202600303>
- Birley, S., & Westhead, P. (1994). A taxonomy of business start-up reasons and their impact on firm growth and size, *Journal of Business Venturing*, 9 (1), 7-31.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method, *Qualitative Research Journal*, 9 (2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Bridge, S. (1998). *Understanding Enterprise, Entrepreneurship and Small Business*, Macmillan Business, London.
- Bruni, A., Gherardi, S., & Poggio, B. (2004). Entrepreneur-mentality, gender and the study of women entrepreneurs, *Journal of Organizational Change Management*, 17 (3), 256-268. <https://doi.org/10.1108/09534810410538315>
- Brush, C. G. (1992). Research on women business owners: past trends, a new perspective and future directions, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16 (4), 5-30.
- Brush, C. G., & Brush, C. G. (2006). *Growth-Oriented Women Entrepreneurs and their Businesses: A Global Research Perspective*, London, Edward Elgar Publishing.

- Brush, C. G., & Cooper, S. Y. (2012). Female entrepreneurship and economic development: An international perspective, *Entrepreneurship & Regional Development*, 24 (1-2), 1-6. <https://doi.org/10.1080/08985626.2012.637340>
- Buttner, E. H., & Moore, D. P. (1997). Women's organizational exodus to entrepreneurship: Self-reported motivations and correlates with success, *Journal of Small Business Management*, 35 (1), 34-46.
- Byrne, M. (2001). Data analysis strategies for qualitative research, *AORN Journal*, 74 (6), 904-905.
- Carranza, E., Chandra, D. & Love, I. (2018). Female entrepreneurs: How and why are they different?, *Jobs Group Papers, Notes, and Guides* 30633575, The World Bank.
- Civera, A., & Meoli, M. (2023). Empowering female entrepreneurs through university affiliation: Evidence from Italian academic spinoffs, *Small Business Economics*, 61 (3), 1337-1355. <https://doi.org/10.1007/s11187-022-00729-z>
- Coughlin, J., & Thomas, A. (2002). *The Rise of Women Entrepreneurs: People, Processes and Global Trends*, Westport, CN, Quorum Books.
- Coulter, M. (2001). *Entrepreneurship in Action*, New Jersey, Prentice-Hall.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni*, çev. Bütün, M., ve Demir, S. B., Ankara, Siyasal Kitabevi.
- Creswell, J. W., & Miller, D.L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory Into Practice*, 39 (3), 124-130.
- Çelik, T. (2021). Bölgesel kalkınmada kadın girişimciliğinin etkisi: Çorum ili örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- De Vita, L., Mari, M., & Poggesi, S. (2014). Women entrepreneurs in and from developing countries: Evidences from the literature, *European Management Journal*, 32 (3), 451-460. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2013.07.009>
- Dechant, K., & Al Lamky, A. (2005). Toward an understanding of Arab women entrepreneurs in Bahrain and Oman, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 10 (2), 123-140.
- Destek ve teşvikler. (2024). *Kadın Girişimcilerimizle Güçlü Yarınlar*. <https://kadingirisimci.gov.tr/destek-ve-tesvikler/> (Erişim tarihi: 28 Nisan 2024).
- Dhillon, P. K. (1993). *Women Entrepreneurs: Problems and Prospects*, New Delhi, Blaze.
- Eagly, A. H., & Johnson, B. T. (1990). Gender and leadership style: A meta-analysis, *Psychological Bulletin*, 108 (2), 233-256.
- Ergüney, D. İ. (2021). Women entrepreneurs' learning experiences in securing microcredit and establishing a business. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erol, H. (2023). Optik sektöründe kadın girişimciliğinin önündeki engeller üzerine nitel bir araştırma. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ertürk, D. Ö. (2022). Financial inclusion of women in business in Türkiye: Can women entrepreneurs and SMEs really benefit from bank financing? *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Garanti Bankası. (2015). *Kadın Girişimciler Araştırması*. https://kadingirisimci.gov.tr/media/kv5hnm0/7-garanti_kadin_girisimciler_rapor_20150625.pdf (Erişim tarihi: 23 Mayıs 2024).
- Germann, F., Anderson, S. J., Chintagunta, P. K., & Vilcassim, N. (2023). Frontiers: Breaking the glass ceiling: Empowering female entrepreneurs through female mentors, *Marketing Science*, 43 (2). <https://doi.org/10.1287/mksc.2023.0108>
- Ghaderi, Z., Tavakoli, R., Bagheri, F., & Pavee, S. (2023). The role of gender equality in Iranian female tourism entrepreneurs' success, *Tourism Recreation Research*, 48 (6), 925-939. <https://doi.org/10.1080/02508281.2023.2168857>

- Goffee, R., & Scase, R. (1985). *Women in Charge: The Experiences of Female Entrepreneurs*, London, George Allen and Unwin.
- Goffe, R., & Scase, R. (1992). *Kadınlar İş Başında*, Ankara, Eti Kitapevi.
- Goyal, M., ve Parkash, J. (2011). Women entrepreneurship in India-problems and prospects, *International Journal of Multidisciplinary Research*, 5 (1), 195-207.
- Greer, M., & Greene, P. G. (2003). Feminist Theory and the Study of Entrepreneurship, Butler, J. (Ed.), In *New Perspectives on Women Entrepreneurs*, Research in Entrepreneurship and Management Series. Greenwich, CT, Information Age Publishing, 1-24.
- Gundry, L., & Welsch, H. P. (2001). The ambitious entrepreneur: High growth strategies of women-owned enterprises, *Journal of Business Venturing*, 16 (5), 435-470.
- Guo, F., Sun, X., Zhou, A., Tan, Q., & Lai, K. (2024). Entrepreneurial motivations, entrepreneurial persistence, and academic entrepreneurship performance: Moderating effects of innovation and entrepreneurship support institutions and female entrepreneurs, *Ieee Transactions on Engineering Management*, 71, 1091-11104. <https://doi.org/10.1109/TEM.2024.3407093>
- Gün, M. (2021). Mikrokredi uygulamasının kadın girişimciliği üzerindeki etkilerinin bölgesel kalkınma açısından değerlendirilmesi: Denizli örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Halkbank ve İstanbul Üniversitesi. (2023). *Üreten Kadınların Girişimcilik Yolculuğu*. https://kadingirisimci.gov.tr/media/ow2o4fxg/6-ureten_kadınlar_girisimcilik_yolculugu_ocak2023_isbn-1.pdf (Erişim tarihi: 22 Mayıs 2024).
- Hammad, A. (2024). A study of female entrepreneurs' behavior and their appetite towards risk-taking & innovative skills in the Arab countries of the Middle East. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Ostim Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- TRT1. (2024). *Hayallerinin peşinde*. <https://www.trt1.com.tr/programlar/hayallerinin-pesinde> (Erişim tarihi: 08 Mart 2024).
- Hebert, R. F., & Link, A. N. (1989). In search of the meaning of entrepreneurship, *Small Business Economics*, (1), 39-49.
- Herrington, M., and P. Kew. 2017. *Global Entrepreneurship Monitor (GEM) Global Report 2016/2017*. Global Entrepreneurship Research Association (GERA), London, U.K.
- Hisrich, R. D., & O'Brien, M. (1981). The Woman Entrepreneur as a Reflection of the Type of Business, Vesper, K. H., *Frontiers of Entrepreneurial Research*, Boston, MA, Babson College, 54-67.
- Hisrich, R. D. & Öztürk, S. A. (1999). Women entrepreneurs in a developing economy, *Journal of Management Development*, 18 (2), 114-125. <https://doi.org/10.1108/02621719910257639>
- Hisrich, R. D., & Peters, M. P. (2002). *Entrepreneurship*, Boston, McGraw-Hill/Irwin.
- İraz, R. (2010). *Yaratıcılık ve Yenilik Bağlamında Girişimcilik ve Kobi'ler*, Konya, Çizgi Kitabevi.
- Jamali, D. (2009), Constraints and opportunities facing women entrepreneurs in developing countries: A relational perspective, *Gender in Management An International Journal*, 24 (4), 232-251.
- Jennings, J. E., & Brush, C. G. (2013). Research on women entrepreneurs: challenges to (and from) the broader entrepreneurship literature?, *The Academy of Management Annals*, 7 (1), 663-715. <http://dx.doi.org/10.1080/19416520.2013.782190>
- Johnson, D. (2001). What is innovation and entrepreneurship? Lessons for large organizations, *Industrial and Commercial Training*, 33 (4), 135-140.
- Kara, A. (2022). Türk kadın girişimcilerin uluslararası girişimci olma yönünde karşılaştıkları engeller ve fırsatlar: Malatya ili örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Kelley, D. J., Brush, C. G., Greene, P. G., ve Litovsky, Y. (2011). *Global entrepreneurship monitor, 2010 Report: Women entrepreneurs worldwide*, Massachusetts & London, Babson College, and the Global Entrepreneurship Research Association.
- Kerlinger, F. N. (1986). *Foundations of Behavioural Research*, New York, Holt, Rinehart and Winston.
- Khabbaz, L., & Kuran, O. (2024). Empowering rural Lebanese female entrepreneurs: A resource-based perspective, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 29 (1). <https://doi.org/10.1142/S108494672450002X>
- Kritikos, A. S., Maliranta, M., Nippala, V., & Nurmi, S. (2024). Does gender of firm ownership matter? Female entrepreneurs and the gender pay gap, *Journal of Population Economics*, 37 (2). <https://doi.org/10.1007/s00148-024-01030-x>
- Lashgarara, F., Roshani, N., & Najafabadi, M. O. (2011). Influencing factors on entrepreneurial skills of rural women in Ilam City, Iran, *African Journal of Business Management*, 5 (14), 5536-5540. Doi: 10.5897/AJBM11.623
- Lerner, M., Brush, C., & Hisrich, R. (1997). Israeli women entrepreneurs: An examination of factors affecting performance, *Journal of Business Venturing*, 12 (4), 315-339. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(96\)00061-4](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(96)00061-4)
- Li, L. (2024). Femininity penalties and rewards: Obstacles and opportunities for Chinese female entrepreneurs in gender-segregated industries, *Gender in Management*, Early Access. <https://doi.org/10.1108/GM-03-2023-0083>
- Ljunggren, E., & Kolvereid, L. (1996). New business formation: Does gender make a difference?, *Women in Management Review*, 11 (4), 3-12.
- Lofland, F. J., Snow, D., Anderson, L., & Lofland, L. H. (2006). *Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitative Observation and Analysis*, Belmont, Canada, Wadsworth Thomson.
- Mardin, N. B. (2000). *Sağlık Sektöründe Kadın*. Ankara: T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü ve Sorunları Genel Müdürlüğü.
- Mboko, S., & Smith-Hunter, A. E. (2009). Women entrepreneurs in Zimbabwe: A case study, *The Journal of Global Business Issues*, 3 (1), 157-169.
- McAdam, M. (2013). *Female Entrepreneurship*, London and New York, Routledge.
- Mcgowan, P., Redeker, C. L., Cooper, S. Y., ve Greenan, K. (2012). Female entrepreneurship and the management of business and domestic roles: Motivations, expectations and realities, *Entrepreneurship & Regional Development*, 24 (1-2), 53-72. <https://doi.org/10.1080/08985626.2012.637351>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis*, Sage, Thousand Oaks.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms, *Management Science*, 29 (7), 770-791.
- Minniti, M. (2009). Gender issues in entrepreneurship, *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 5 (7-8), 497-621.
- Minniti, M., & Arenius, P. (2003). Women in Entrepreneurship, *The Entrepreneurial Advantage of Nations: First Annual Global Entrepreneurship Symposium*. 29 Nisan 2003.
- Minniti, M. & Naudé, W. (2010). What do we know about the patterns and determinants of female entrepreneurship across countries?“, *The European Journal of Development Research*, 22 (3), 277-293.
- Mirzali, G. (2022). Azerbaycan'da kırsal alanda kadın girişimciliğine etki eden faktörler. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Monaci, M. (1997). *Genere e Organizzazione*, Milan, Guerini e Associati.
- Moore, D. P. (2000). *Transitions-Milestones On The Route To Success*. (s. 1-5). USASBE Proceeding.

- Morkoç, H. (2022). Bartın ilindeki kadın girişimcilerin sorunları ve çözüm önerileri. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Mwangi, S. M. (2012). Psychosocial challenges facing female entrepreneurs in rural informal sector and their coping mechanisms: A case study of gucha district, Kenya, *Research on Humanities and Social Sciences*, 2 (2), 15-27.
- Nachmias, D., & Nachmias, C. (1976). *Research methods in the social sciences*, UK, Edward Arnold.
- Nwachukwu, C., Chladkova, H., & Vu, H. M. (2024). Motivation, challenges and strategies of female social entrepreneurs in the micro-lending sector, *International Journal of Business Environment*, 15 (2). <https://doi.org/10.1504/IJBE.2024.137819>
- OECD. (1993). The rise of women entrepreneurs, OECD Newsletter.
- Oseifuah, E. K. (2010). Financial literacy and youth entrepreneurship in South Africa, *African Journal of Economic and Management Studies*, 1 (2), 164-182. <https://doi.org/10.1108/20400701011073473>
- Osei-Tutu, J., & Janewa, J. (2024). Intellectual Property, Social Justice, and Human Development Empowering Female Entrepreneurs Through Trademark Law, S. D. Jamar, S. D. & Mtima, L., *Cambridge Handbook of Intellectual Property and Social Justice*, New York, Cambridge University Press, 435-447.
- Özbey, M. D. (2022). Sürdürülebilir kırsal kalkınmada mikro kredinin kadın girişimciliğine etkisi: İzmir örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özkeçeci, K. (2021). Kadın girişimciliğinde kullanılan finansman temin yolları ve karşılaşılan sorunlar Gaziantep ili örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Panda, S., & Dash, S. (2016). Exploring the venture capitalist–entrepreneur relationship: Evidence from India, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23 (1), 64-89.
- Parvin, L., Rahman, M. W., & Jia, J. (2012). Determinates of women microentrepreneurship development: An empirical investigation in rural Bangladesh, *International Journal of Economics and Finance*, 4 (5), 254-260. <https://doi.org/10.5539/ijef.v4n5p254>
- Powell, G. N., & Eddleston, K. A. (2013). Linking family-to-business enrichment and support to entrepreneurial success: Do female and male entrepreneurs experience different outcomes?, *Journal of Business Venturing*, 28 (2), 261-280.
- Prasad, D. B. (2008). Content analysis: A method of Social Science Research. D. K. Lal Das, & V. Bhaskaran içinde, *Research methods for social work* (s. 174-193). New Delhi: Rawat Publications.
- Rao, V., Venkatachalm, A., & Joshi, H. G. (2013). A study on entrepreneurial characteristics and success of women entrepreneurs operating fashion and apparel business, *Asian Journal of Management Sciences and Education*, 2 (2), 136-147.
- Roomi, M. A. (2009). Impact of social capital development and use in the growth process of women-owned firms, *Journal of Enterprising Culture*, 17 (04), 473-495. <https://doi.org/10.1142/S0218495809000436>
- Sarri, K., & Trihopoulou, A. (2004). Female entrepreneurs' personal characteristics and motivation: A review of the Greek situation, *Women in Management Review*, 20 (1), 24-36.
- Sağlam, G. Y. (2023). Mikro kredilerin kadın girişimciliğine ve sosyo-ekonomik hayatına etkisi: Eskişehir ili örneği. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Saxena, S. (2012). Problems faced by rural entrepreneurs and remedies to solve it, *Journal of Business and Management*, 3 (1), 23-29.
- Schindehutte, M., Morris, M., & Brennan, C. (2003). Entrepreneurs and motherhood: Impacts on their children in South Africa and the United States, *Journal of Small Business Management*, 41 (1), 94-107. <https://doi.org/10.1111/1540-627X.00069>

- Scott, C. E. (1986). Why more women are becoming entrepreneurs, *Journal of Small Business Management*, 24 (4), 37-44.
- Sharma, P., & Chrisman, J. J. (1999). Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23 (3), 11-27.
- Silver, D. A. (1983). *Entrepreneurial Life*, New York, John Wiley.
- Slevin, D. P., & Covin, J. G. (1990). Juggling entrepreneurial style and organizational structure: How to get your act together, *Sloan Management Review*, 31 (2), 43-53.
- Solesvik, M., Iakovleva, T., & Trifilova, A. (2019). Motivation of female entrepreneurs: A cross-national study, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26 (5), 684-705. <http://doi.org/10.1108/JSBED-10-2018-0306>
- Stathopoulou, S., Psaltopoulos, D., & Skuras, D. (2004). Rural entrepreneurship in Europe, a research framework and agenda, *International Journal of Entrepreneurial Behavior&Research*, 10 (6), 404-412. <http://dx.doi.org/10.1108/13552550410564725>
- Stevenson, L. (1990). Some methodological problems associated with researching women entrepreneurs, *Journal of Business Ethics*, 9 (4/5), 439-446.
- Şahinoğlu, E. (2024). Kadın girişimcilerin karşılaştıkları sorunların tespiti ve bu sorunların kadın girişimciler üzerindeki etkilerinin incelenmesine yönelik bir uygulama: İstanbul ili örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Türk Tuborg A.Ş. ve KAGİDER. (2019). *Türkiye Kadın Girişimcilik Endeksi-2019 Araştırma Raporu*. <https://kadingirisimci.gov.tr/media/yfldcfhq/4-turkiye-kadin-girisimcilik-endeksi.pdf> (Erişim tarihi: 18 Mayıs 2024).
- TURKONFED ve Türkiye İş Bankası. (2022). *Girişimde Kadın Gücü Araştırma Raporu*. <https://kadingirisimci.gov.tr/media/lnlb5ncy/5-girisimdekadingucuarastirmaraporu0522-7640-1.pdf> (Erişim tarihi: 15 Nisan 2024).
- TÜİK. (2023). İstatistiklerle kadın. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Kadin-2023-53675> (Erişim tarihi: 28 Mayıs 2024).
- TÜSİAD. (2000). *Kadın-Erkek Eşitliğine Doğru Yürüyüş: Eğitim, Çalışma Yaşamı ve Siyaset*. İstanbul: Yayın no: TÜSİAD-T/2000- 132/290.
- Treanor, L., & Marlow, S. (2024). A nudge in the right direction? Gender-informed support by female business-incubation managers for female STEM-entrepreneurs, *Entrepreneurship and Regional Development*, Early Access. <https://doi.org/10.1080/08985626.2024.2362838>
- TRT 60 Yaşında. (2024). Yapımlar. <https://www.trt60yasinda.com/yapimlar> (Erişim tarihi: 13 Haziran 2024).
- Ughetto, E., Rossi, M., Audretsch, D., & Lehmann, E. E. (2020). Female entrepreneurship in the digital era, *Small Business Economics*, 35, 305-312. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00298-8>
- Üzel, N. (2022). Kırsal alanda kadın girişimciliği ve engeller; Edirne ili Meriç ilçesi Alibey köyü örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Vijayakumar, T., & Naresh, B. (2013). Women entrepreneurship in India- Role of women in small and medium enterprises, *TRANS Asian Journal Of Marketing & Management Research*, 2 (7), 13-25.
- Welsh, D. H., Memili, E., Kaciak, E., & Miyuki, O. (2014). Japanese women entrepreneurs: Implications for family firms, *Journal of Small Business Management*, 52 (2), 286- 305. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12099>
- Wennekers, S., van Stel, A., Carree, M., & Thurik, R. (2010). The relationship between entrepreneurship and economic development: Is it u-shaped? 6 (3), 167-237.
- Xie, X., ve Wu, Y. (2023). Female entrepreneurs' narcissism and new venture performance in high-tech sectors: The moderating roles of gender discrimination and political connections, *Asia Pacific Journal of Management*. <https://doi.org/10.1007/s10490-023-09933-1>

- Verheul, I., Stel, A.V., & Thurik, R. (2006), "Explaining female and male entrepreneurship at the country level, *Entrepreneurship and, Regional Development*, 18 (2), 151-183.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım Öztekin, B. H. (2023). Yerel kalkınmada kadın girişimciliğin önemi: Batman özelinde bir uygulama. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Batman Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Yadav, V., & Unni, J. (2016). Women entrepreneurship: Research review and future directions, *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 6 (12), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s40497-016-0055-x>
- Yalçınkaya, T. (2021). Kadın girişimcilerde stratejik liderlik davranışı: Isparta Ticaret Odası kadın girişimci üyeleri üzerine bir araştırma. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.-Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Younus, I. (2023). Decision-making in complex environments: A study of women entrepreneurs in Pakistan. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi Ekonomi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zapalska, A., & Fogel, G. K. (1998). Characteristics of Polish and Hungarian entrepreneurs, *Journal of Private Enterprise*, 19 (2), 132-144.
- Zhang, T. (2024). Commentary on "Frontiers: Breaking the glass ceiling: Empowering female entrepreneurs through female mentors", *Marketing Science*, 43 (4), 918 – 920 <https://doi.org/10.1287/mksc.2024.0802>
- Zhang, Y. (2023). The influence of cultural orientation on the entrepreneurial motivation of Chinese female returnee entrepreneurs-from the perspective of cultural integration, *Frontiers in Communication*, 8, (1-13). <https://doi.org/10.3389/fcomm.2023.1190190>

Dürtüsel Satın Alma Davranışının Cinsiyet, Alışveriş Yapma Sıklığı ve İhtiyaç-Satın Alma Deneyimi Açısından İncelenmesi

Examination of Impulsive Buying Behavior in Terms of Gender, Shopping Frequency and Need-Buying Experience

Melike HALİFEOĞLU^a Bahattin Gökhan TOPAL^b

^a Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO., Elazığ, Türkiye. mhalifeoglu@firat.edu.tr

^b OSTİM Teknik Üniversitesi, MYO, Ankara, Türkiye. gokhan.topal@ostimteknik.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Tüketici Davranışı
Dürtüsel Satın Alma Davranışı
Duygu Temelli Dürtüsel Satın Alma

Amaç – Araştırmada dürtüsel satın alma davranışının cinsiyet, alışveriş yapma sıklığı ve ihtiyaç-satın alma deneyimi bağlamında farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Dürtüsel satın alma davranışı, bilişsel boyut göz ardı edilerek sadece duygusal boyut üzerinden incelenmiştir. Böylece duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının değişkenler üzerinden daha net sonuçlar vermesi hedeflenmiştir. İhtiyaç-satın alma deneyimine göre farklılaşmanın incelenmesi araştırmanın özgünlüğünü oluşturmuştur.

Gönderilme Tarihi 4 Eylül 2024

Revizyon Tarihi 28 Aralık 2024

Kabul Tarihi 5 Ocak 2025

Yöntem – Araştırmada tanımlayıcı ve nicel araştırma deseni kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında anket tekniği kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında anket formu kullanılmış ve anket formları çevrimiçi ve yüz yüze toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini 717 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Veriler kolayda örnekleme yöntemiyle toplanmıştır. Veri analizinde AFA, DFA, Güvenilirlik Analizi, Mann-Whitney U Testi, Kruskal Wallis Testi ve Frekans Analizi kullanılmıştır.

Bulgular – Araştırma sonucunda cinsiyet, alışveriş yapma sıklığı ve ihtiyaç-satın alma deneyimine göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha dürtüsel satın alma yaptıkları, alışveriş yapma sıklığındaki artışın dürtüsel satın almayı tetiklediği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra ihtiyaç duyulmayan ürün satın alma deneyimi yaşayan öğrencilerin ve ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alma deneyimi yaşayan öğrencilerin dürtüsel satın alma davranışını daha fazla sergilediği belirlenmiştir.

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Tartışma – Firmalara hedef müşteri kitlelerini ve pazarlama stratejilerini belirleme sürecinde, araştırma değişkenlerini dikkate almaları ve üniversite öğrencileri için fiyat indiriminin dürtüsel satın almayı teşvik ettiği sonucunu gözden kaçırmamaları önerilmektedir. Bunun yanı sıra araştırma, üniversite öğrencilerini inceleyen pazar araştırma şirketlerine araştırma değişkenleri üzerinden güncel veriler sunmaktadır. Araştırmacılara ise birden fazla ya da farklı bölgelerdeki üniversitelerde ve devlet-vakıf üniversitelerinde karşılaştırmaya dayalı araştırmalar yapmaları önerilmektedir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Consumer Behavior
Impulsive Buying Behavior
Emotion-Based Impulsive Buying

Purpose – In the study, it was aimed to determine whether impulsive buying behaviour differs in the context of gender, shopping frequency and need-purchase experience. Impulsive buying behaviour was examined only on the emotional dimension by ignoring the cognitive dimension. Thus, it is aimed to provide clearer results on the variables of emotion-based impulsive buying behaviour. Examining the differentiation according to the need-purchase experience constituted the originality of the research.

Received 4 September 2024

Revised 28 December 2024

Accepted 5 January 2025

Design/methodology/approach – Descriptive and quantitative research design was used in the study. Questionnaire technique was used to collect the data. A questionnaire form was used to collect the data and the questionnaire forms were collected online and face-to-face. The sample of the study consisted of 717 university students. The data were collected by convenience sampling method. EFA, CFA, Reliability Analysis, Mann-Whitney U Test, Kruskal Wallis Test and Frequency Analysis were used in data analysis.

Findings – As a result of the research, it was determined that emotion-based impulsive buying behavior differed according to gender, shopping frequency and need-purchase experience. It was determined that female students made more impulsive purchases than male students, and the increase in the frequency of shopping triggered impulsive buying. In addition, it has been determined that students who experience buying products that are not needed and students who experience buying affordable products that are not needed exhibit more impulsive buying behavior.

Article Classification:
Research Article

Discussion – Firms are advised to take the research variables into account when determining their target customer groups and marketing strategies, and not to overlook the conclusion that price discounting

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Halifeoğlu, M., Topal B. G. (2024). Dürtüsel Satın Alma Davranışının Cinsiyet, Alışveriş Yapma Sıklığı ve İhtiyaç-Satın Alma Deneyimi Açısından İncelenmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 248-264.

encourages impulse buying for university students. In addition, the research provides up-to-date data on the research variables to market research companies that study university students. Researchers are advised to conduct comparative research at multiple universities or universities in different regions and state and foundation universities.

1. Giriş

Yirminci yüzyılın ikinci yarısıyla birlikte yazında yer bulan dürtüsel satın alma davranışı ilk kez Clover (1950) tarafından ele alınmıştır. Clover (1950:66) dürtüsel satın alma davranışını ani bir dürtüyle ortaya çıkan plansız satın alma olarak değerlendirmiş ve dürtüsel satın alma davranışı ile planlı satın alma davranışını, satışlara olan etki yönünden karşılaştırmak suretiyle incelemiştir. Benzer şekilde, müşteri davranışlarını inceleyen Applebaum (1951:176) dürtüsel satın alma davranışını, mağazaya gitmeden önce herhangi bir planlamaya dayanmaksızın yapılan ve mağaza ortamı uyaranlarına bağlı olarak gerçekleşen anlık satın alma olarak tanımlamıştır. Daha kapsamlı olarak Stern (1962:59-60), dürtüsel satın alma davranışını saf-hatırlatmaya dayalı-öneriye dayalı-planlı olmak üzere dört şekilde sınıflandırmıştır. Ardından, Kollat ve Willett de (1967:21,24) dürtüsel satın alma davranışını plansız satın alma olarak değerlendirmiş ve dürtüsel satın alma davranışını müşteri farklılıkları (*demografik-ekonomik değişkenler, bireysel değişkenler, alışverişteki davranışlara ilişkin değişkenler*) üzerinden incelemiştir.

İlerleyen yıllara gelindiğinde dürtüsel satın alma davranışı, tüketicide duygusal açıdan yüksek motivasyon, satın alma kararında düşük bilişsel kontrol ve uyarıcılara karşı tepkisel hareket olarak tanımlanmıştır (Weinberg ve Gottwald (1982:44). Bir başka değerlendirmede dürtüsel satın alma davranışı, aniden ve doğal bir biçimde harekete geçme isteği (1); psikolojik bağlamda dengesizlik durumu (2); psikolojik çatışma ve bu çatışmayla mücadele (3); satın alma sonuçlarını göz ardı etme (4); bilişsel değerlendirme yetisinde düşüş (5) özellikleriyle tanımlanmıştır (Rook ve Hoch, 1985:23). Rook (1987:191) dürtüsel satın alma davranışını, hemen satın almaya ilişkin ani ve güçlü bir dürtüyle ortaya çıkan, tüketicide duygusal çatışmalara sebep olabilen, hedonik açıdan karmaşık yapıya sahip ve satın almanın sonuçlarını düşünmeden gerçekleşme eğiliminde bir satın alma davranışı olarak tanımlamıştır. Başka bir tanımda ise dürtüsel satın alma düşünmeden yapılan, kendiliğinden ve ani olarak gerçekleşen satın alma yönelimi olarak tanımlanmıştır (Rook ve Fisher, 1995:306). Beatty ve Ferrel (1998:170)'e göre ise bu davranışta satın alma eylemi, satın almaya yönelik dürtünün ortaya çıkmasının ardından meydana gelmekte, kendiliğinden gerçekleşmekte ve satın alma eylemi üzerinde düşünülmemektedir. Öte taraftan bir ürünün neden satın alındığının farkında olunmasına dayalı güdü bilinçli güdü olarak tanımlanırken, bir ürünün hangi sebeple alındığının farkında olunmamasına dayalı güdü bilinçdışı güdü olarak tanımlanmaktadır. Bu noktada da tüketiciler planlı satın almalar yapmaktansa dürtüsel satın almalar yapabilmektedir (Koç, 2016:250,251).

Yukarıda belirtilen tanım ve değerlendirmelerden hareketle dürtüsel satın alma davranışının aniden ve dirençli bir satın alma isteğiyle tetiklendiği, bu isteğin tüketicuyu satın alma sonuçlarını düşünmemeye ve dış uyaranlardan daha fazla etkilenmeye açık bıraktığı ve böylelikle bilişsel değerlendirmeyi arka planda bırakan bir satın alma davranışı olarak kavramsallaştığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla yazındaki tanım ve değerlendirmeler ışığında bu araştırmada, dürtüsel satın alma davranışı duyguya dayalı güdüler üzerinden incelenmiştir. Buna karşın bilişsel güdüler kapsam dışında bırakılmıştır. Böylece elde edilecek bulguların duygu temelli güdüler üzerinden daha net sonuçlar içermesi hedeflenmiştir. Bu sebeple araştırmanın konusu duygu temelli dürtüsel satın alma davranışdır. Buna bağlı olarak araştırmanın problemi duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının araştırma değişkenleri (*cinsiyet, mağazadan alışveriş yapma sıklığı, e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığı ve ihtiyaç-satın alma deneyimi*) üzerinden farklılaşp farklılaşmadığıdır. Araştırma probleminde yola çıkarak araştırma soruları sırasıyla şu şekildedir:

1. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
2. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı mağazadan alışveriş yapma sıklığına göre farklılık göstermekte midir?
3. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığına göre farklılık göstermekte midir?
4. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı ihtiyaç duyulmayan ürün satın alma deneyimine göre farklılık göstermekte midir?
5. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alma deneyimine göre farklılık göstermekte midir?

Bu bağlamda tüketicilerin cinsiyet, mağazadan alışveriş yapma sıklığı, e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığı ve ihtiyaç-satın alma deneyimine göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışlarında farklılık olup olmadığını belirlemek araştırmanın amacını oluşturmuştur.

Araştırmanın teorik yönüyle yazına iki açıdan katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu katkılardan ilki, ihtiyaç-satın alma deneyiminin değişken olarak araştırmada yer almasıdır. Bu değişkenin kullanılması araştırmanın özgün yönünü oluşturmaktadır. İkincisi, dürtüsel satın alma davranışının sadece duygu temelli güdüler üzerinden incelenecek olmasıdır. Öte taraftan araştırmanın uygulamada firmalara ve pazar araştırma şirketlerine iki açıdan katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Öncelikle araştırma sonucunda, duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının üniversite öğrencilerinde cinsiyete, mağazadan ve e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığına ve ihtiyaç-satın alma deneyimine göre farklılaşıp farklılaşmadığı belirlenmiş olacaktır. Dolayısıyla araştırma, firmaların hedef müşteri kitlelerini belirlemelerine ve pazarlama stratejilerini araştırma değişkenleri üzerinden tayin etmelerine imkân verecektir. Ayrıca araştırma bulguları, araştırma kitlesini inceleyecek pazar araştırma şirketlerine güncel veriler sunacaktır. Teoride yazına sağlanacak katkılar ve uygulamada sahaya sunulacak faydaların araştırmanın önemini ortaya koyduğu düşünülmektedir.

Araştırma, amaç bakımından tanımlayıcı araştırma desenini ve yöntem bakımından nicel araştırma desenini benimsemiştir. Araştırma amacından hareketle Dürtüsel Satın Alma Ölçeği (DSÖ) kullanılmıştır. Bu noktada Youn'un (2000) geliştirdiği ve Ünal'ın (2008) Türkçeye uyarladığı ölçekte Dursun ve Yener'in (2014) çalışmasından faydalanılmıştır.

Araştırma tüketici grubu olarak üniversite öğrencilerine uygulanmıştır. OSTİM Teknik Üniversitesi'ne kayıtlı 7489 öğrenci araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Verilere ulaşılmasında olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın OSTİM Teknik Üniversitesi'deki öğrencilerle sınırlı kalması araştırmanın kısıtlı olduğunu göstermiştir.

Veri toplama tekniği olarak anket tekniği kullanılmıştır. Veriler anket formu aracılığıyla çevrimiçi ve yüz yüze olarak toplanmıştır. Verileri toplama sürecinin sonunda 717 anket formu elde edilmiştir. Analiz aşamasında Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Birincil Düzey Çok Faktörlü Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA), Güvenilirlik Analizi, Mann-Whitney U Testi, Kruskal Wallis Tek Yönlü Varyans Analizi ve Frekans Analizi kullanılmıştır.

2. Kavramsal Çerçeve

Son elli yılı aşkın süredir dürtüsel satın alma davranışı birçok araştırmanın konusunu oluşturmuştur. Dürtüsel satın alma davranışının araştırıldığı ilk yıllarda müşteriye dikkate almadan incelendiğine ilişkin eleştiride bulunan Kollat ve Willett (1967:21), bu davranış biçiminin anlam ve önemine ilişkin sorunların varlığına dikkat çekmiştir. Bu eleştiriden günümüze dürtüsel satın alma davranışında tüketiciler araştırmaların odak noktası haline gelmiştir. Öyle ki Iyer (2020:384), tüketicilere yönelik çalışmalarda dürtüsel satın alma davranışının ilgiyle incelenen bir araştırma konusu haline geldiğini belirtmiştir.

İlerleyen süreçle birlikte dürtüsel satın alma davranışına ilişkin kimi çalışmalar, bu davranışı etkileyen faktörlerin neler olduğuna odaklanmıştır. Bu faktörler dürtüsel satın alma davranışını etkileyen içsel ve dışsal faktörler olarak incelenmiştir. Alışverişten zevk alma eğilimi, dürtüsel satın alma eğilimi, hedonizm, materyalizm, kültür, psikolojik faktörler, demografik unsurlar, duygu durumu, kişilik özellikleri, öz kontrol, özsaygı, öznel iyi oluş ve kolektivizm değişkenleri dürtüsel satın alma davranışını etkileyen içsel faktörler olarak ele alınırken mağaza ortamı, promosyon teşhiri, akran ve aile çevresi, sosyal medya, mağaza kalabalığı, pazarlama uyaranları dürtüsel satın alma davranışını etkileyen dışsal faktörler olarak ele alınmıştır (Beatty ve Ferrel, 1998; Youn ve Faber, 2000; Kacen ve Lee, 2002; Crawford ve Melewar, 2003; Luo, 2005; Peck ve Childers, 2006; Mattila ve Wirtz, 2008; Chang vd., 2011; Mohan vd., 2013; Nanda, 2013; Badgaiyan ve Verma, 2014; Agarwal, 2015; Desai, 2018; Farid ve Ali, 2018; Wang vd., 2022; Kabamba ve Smith, 2022; Zuo ve Lian, 2022; Barcelona vd., 2022; Gantulga ve Dashrentsen, 2023; Ahmadova ve Nabiyeva, 2024; Sehra vd., 2024).

Bu bağlamdaki çalışmalara bakıldığında, Youn ve Faber (2000:183), dürtüsel satın almayı tetikleyen çevresel ve duygusal faktörleri (*negatif duygular, şişmanlık hissi, acı verici duygular, pozitif duygular, promosyon, fiyat, müzik, tatil, yiyecek, alkol, kumar, reklamlar, görsel unsurlar, giyim ve görünüm, yeni ürünler*) 15 boyut altında toplamıştır. Kacen ve Lee (2002:163), kültürel farklılıkların dürtüsel satın alma davranışını etkilediği belirlenmiştir. Peck ve Childers (2003:434), dokunma ihtiyacı ölçeğini (NFT) geliştirdikleri çalışmalarında NFT'nin hedonik tepki vermeyi içeren ototelik boyutu ile dürtüsel satın alma davranışı arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Luo (2005:288), ailenin satın alma dürtüsünü azalttığını ve akran çevresinin satın alma dürtüsünü artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Mattila ve Wirtz (2008:564), çalışan güler yüzlülüğü ve

algılanan mağaza kalabalığı etkileşiminin dürtüsel satın alma üzerinde etkili olduğunu tespit etmiştir. Chang vd. (2011:242), perakende çevresi özelliklerinin (*ortam, tasarım,*) tüketicilerin pozitif duygularını olumlu yönde etkilediğini ve bu özelliklerle olumlu yönde etkilenen pozitif duyguların tüketicilerin dürtüsel satın alma davranışını olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir. Nanda (2013:173,174), mağaza içi uyaranların satın alma davranışı üzerinde etkisi olduğunu ve dürtüsel satın alma davranışının demografik özelliklere göre (*yaş, gelir cinsiyet*) farklılaştığını tespit etmiştir. Badgaiyan ve Verma (2014:545), alışverişten keyif alma eğiliminin, dürtüsel satın alma eğiliminin, materyalizmin ve kollektivist kültürün dürtüsel satın alma davranışını pozitif yönde etkilediği belirlemiştir. Agarwal (2015:61) demografik özelliklerden harcanabilir gelirle dürtüsel satın alma davranışı arasında kuvvetli bir ilişki olduğunu bulmuştur. Farid ve Ali (2018:37-40) dışadönüklük, açıklık ve nevroitiklik kişilik özelliklerinin dürtüsel satın alma davranışı üzerinde pozitif yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Zuo ve Lian, (2022), dürtüsel satın alma davranışının, pazarlama uyaranlarıyla duygu durumları (*mutluluk, suçluluk, pişmanlık*) arasında aracılık etkisi olduğunu belirlemiştir. Wang vd. (2022:12), dürtüsel satın alma eğiliminin, kollektivist kültürün, negatif duyguların, dışadönüklüğün ve nevroitikliğin dürtüsel satın alma davranışını pozitif yönde etkilediğini belirlemiştir. Kabamba ve Smith (2022:1) olumsuz duyguların ve düşük düzeyde uyarılmış olumsuz duyguların dürtüsel satın alma davranışıyla kuvvetli bir ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gantulga ve Dashrentsen (2023:10), dürtüsel satın alma davranışını etkileyen faktörlerin aile ve akran, mağaza kalabalığı, dürtüsel satın alma eğilimi ve alışverişten zevk alma eğilimi değişkenleri olduğu belirlemiştir. Sehra vd. (2024:266), materyalizm, psikolojik faktörler ve sosyal medyanın dürtüsel satın alma davranışını etkilediğini ancak web sitesi kalitesinin ve hedonik değerın böyle bir etkisi olmadığını belirlemiştir. Ahmadova ve Nabiyeva (2024:330) ise hedonizm, öz kontrol, öz saygı ve öznel iyi oluş değişkenlerinin dürtüsel satın alma eğilimiyle pozitif ilişkisi olduğunu ve dürtüsel satın alma eğiliminin eğitim durumu, medeni durum ve yaşa göre farklılık gösterdiğini bulmuştur.

Dürtüsel satın alma davranışı üzerinde bilişsel boyutun azaltıcı yönde ve duygusal boyutun artırıcı yönde bir potansiyeli olduğuna yönelik değerlendirmeler de yapılmıştır (Weinberg ve Gottwald, 1982; Rook ve Hoch, 1985; Rook, 1987; Rook ve Fisher, 1995; Beatty ve Ferrel, 1998). Bu değerlendirmeler kimi çalışmaların sonuçlarıyla desteklenmiştir. Örneğin, Rook (1987:195,196) derinlemesine yaptığı görüşmelerde, satın alma dürtüsüne karşı koyamayan katılımcıların haz ve suçluluk duygusunu bir arada yaşadıklarını, katılımcıların satın alma dürtüsününün yaşattığı duygu karmaşayı ve gerginliği bertaraf etmek için satın alma yapmak zorunda kaldıklarını belirlemiştir. Dholakia (2000:971), bilişsel ve duygusal boyutun dürtüsel satın alma davranışında ters yönde etki yarattığını tespit etmiştir. Dawson ve Kim (2009:30,31), tüketicilerin duygusal durumuyla dürtüsel satın alma davranışı arasında pozitif yönlü ve bilişsel durumuyla dürtüsel satın alma davranışı arasında negatif yönlü bir ilişkisi olduğunu bulmuştur. Çalışmaya göre, tüketicilerin dürtüsel satın alma eğilimleri arttıkça çevrimiçi satın alma sıklıkları artmakta, duygusal hassasiyetleri arttıkça çevrimiçi dürtüsel satın alma ihtimalleri artmaktadır. Öte taraftan tüketicilerin bilişsel hassasiyetleri arttıkça çevrimiçi dürtüsel satın alma ihtimalleri azalmaktadır.

Yukarıda bahsedilen çalışmalara bakıldığında, dürtüsel satın alma davranışının birçok farklı değişkenle ilişkili olduğu ya da bu değişkenlerden etkilendiği ya da farklılık gösterdiği ortaya konulmuştur. Bu çalışmada ise dürtüsel satın almanın duygusal boyutu dikkate alınmış, bilişsel boyutu göz ardı edilmiştir. Rook, 1987:195; Dholakia, 2000:971; Youn ve Faber, 2000:181; Dawson ve Kim, 2009:30,31; Hussain vd., 2024:919 yaptıkları çalışmalarda duygusal boyutun satın alma dürtüsünü artırdığını, bilişsel boyutun ise satın alma dürtüsünü azalttığını belirlemiştir. Bu çalışmalardan hareketle, bu araştırmada satın alma dürtüsününün duygusal perspektiften incelenmesine karar verilmiştir. Böylece satın alma dürtüsünün sadece duygusal boyut üzerinden sonuçlar sunması sağlanacaktır.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli, Amacı ve Hipotezleri

Araştırma amaç bakımından tanımlayıcı ve yöntem bakımından nicel araştırma desenine sahiptir. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının cinsiyet, mağazadan alışveriş yapma sıklığı, e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığı ve ihtiyaç-satın alma deneyimine göre farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek amaçlanmıştır. Dürtüsel satın alma davranışına ilişkin yapılan meta-analiz çalışması, cinsiyet değişkeninin araştırmalarda belirleyici değişkenlerden biri olarak ele alındığını göstermiştir (Santini, 2019:178). Bunun yanı sıra alışveriş yapma sıklığı dürtüsel satın alma davranışı çalışmalarında yer alan demografik değişkenler içinde yer almıştır (Jiang ve Bang, 2024; Legros vd., 2024; Chetioui ve El Bouzidi, 2023; Karimah ve Astuti,

2022, Zhou vd., 2021, Melovic vd., 2021). Yazından hareketle ve araştırma amaçlarına dayanarak H1, H2, H3 hipotezleri kurulmuştur. H4 ve H5 hipotezine ilişkin bir çalışmaya rastlanmamış olup ihtiyaç-satın alma deneyiminden elde edilecek bulguların özgün sonuçlar vereceği düşünülmektedir. Araştırma hipotezleri aşağıda sıralandığı gibidir.

- **H1:** Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı cinsiyete göre farklılık göstermektedir.
- **H2:** Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı mağazadan alışveriş yapma sıklığına göre farklılık göstermektedir.
- **H3:** Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığına göre farklılık göstermektedir.
- **H4:** Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı ihtiyaç duyulmayan ürün satın alma deneyimine göre farklılık göstermektedir.
- **H5:** Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alma deneyimine göre farklılık göstermektedir.

3.2. Araştırmada Kullanılan Ölçek

Araştırmada Youn (2000) tarafından geliştirilmiş, geçerliliği ve güvenilirliği olan Dürtüsel Satın Alma Ölçeği (DSÖ) dikkate alınmıştır. DSÖ, Duygusal Boyut ve Bilişsel Boyut olmak üzere iki ana boyuttan ve bu boyutlara bağlı alt boyutlardan oluşacak şekilde geliştirilmiştir. Duygusal Boyut, "Satın Almaya Karşı Koyamama"; "Duyguların Çatışması"; "Alışverişe Yönelik Olumlu Duygular" ve "Ruh Hali Yönetimi" olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Bilişsel Boyut ise "Rasyonel Davranma" ve "Geleceği Düşünmeme-Plansız Davranma" olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. DSÖ, Ünal (2008) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır (aktaran Dursun ve Yener, 2014:27). Araştırmada DSÖ'ni kullanan Dursun ve Yener (2014) çalışmasından faydalanılmıştır. Araştırmanın amacına hizmet etmemesi sebebiyle Bilişsel Boyut değerlendirme dışında bırakılmıştır. Duygusal Boyut'un ise 8 ifadeden oluşan "Satın Almaya Karşı Koyamama" ve 6 ifadeden oluşan "Duyguların Çatışması" alt boyutlarından faydalanılmıştır. Bunun sebebi "Satın Almaya Karşı Koyamama" ve "Duyguların Çatışması" alt boyutlarının, araştırma örnekleminin duygu temelli satın alma dürtülerini ölçmeye yönelik birebir ifadeler içermesidir. Dursun ve Yener (2014) tarafından "Satın Almaya Karşı Koyamama" ve "Duyguların Çatışması" alt boyutlarının KMO değerleri sırasıyla 0,882 ve 0,820 ve Cronbach's Alpha değerleri sırasıyla 0,856 ve 0,868 bulunmuştur.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni OSTİM Teknik Üniversitesi'nde okuyan 7489 üniversite öğrencisidir. Evrenin OSTİM Teknik Üniversitesi olarak seçilmesi iki gerekçeye dayanmaktadır. Birincil olarak, OSTİM Teknik Üniversitesi Türkiye'nin farklı bölgelerinden ve yurt dışından gelen çok sayıda üniversite öğrencisinin bulunduğu Ankara ilindedir. İkincil olarak OSTİM Teknik Üniversitesi yerleşkesi, OSTİM Organize Sanayi Bölgesi içindedir. Dolayısıyla teknik eğitim almak isteyen birçok kişi tarafından tercih edilen bir üniversite konumundadır. Bu sebeplere dayanarak, araştırma evreninden örnekleme dâhil olacak katılımcılarda heterojenliğin sağlanacağı düşünülmüştür. Evrenin 7000 ila 8000 arasında olması halinde belirlenen örneklem hacmi 364 ila 367 arasındadır (Karagöz,2017:61). Ancak araştırmada evreni temsil eden daha fazla örnekleme ulaşılmaya çalışılmış ve toplamda 717 üniversite öğrencisinden veri toplanmıştır. Bu sebeple araştırmanın örneklem hacmi 717'dir ve örneklem hacmi kabul edilen sayı aralıklarının üzerindedir.

3.4. Veri Toplama Aracı ve Veri Seti

Araştırmanın veri toplama tekniği ankettir. Veri toplama aracı ise anket formudur. Araştırma uygulaması için Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 09.05.2024 tarihli ve 2024/10 oturum sayılı 5 nolu karar ile etik kurul izni alınmıştır. Verilerin toplanmasında olasılıklı olmayan örnekleme tekniklerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Anket formları yüz yüze ve Google Forms üzerinden çevrim içi olarak Mayıs 2024-Haziran 2024 arasında toplanmıştır. Çevrim içi anket uygulamasına 493 öğrenci ve yüz yüze anket uygulamasına 239 öğrenci katılım göstermiştir. Böylece toplamda 732 öğrenci araştırmaya katılım sağlamıştır. Yüz yüze toplanan anket formlarından 15 tanesi eksik doldurulması sebebiyle araştırmaya dâhil edilmemiştir. Bu sebeple veri analizlerinde 717 anket formu kullanılmıştır.

Anket formu üç bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde üniversite öğrencilerinin demografik (*cinsiyet, memleket*) ve tüketim özelliklerine (*mağazadan alışveriş yapma sıklığı, e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığı,*

satın alınan ürün türleri, alışveriş yapılan e-ticaret siteleri) ilişkin sorular yer almıştır. İkinci bölümde duygu temelli dürtüsel satın alma davranışıyla ilgili 14 ifadenin bulunduğu DSÖ yer almıştır. Üçüncü bölümde katılımcıların ihtiyaç-satın alma deneyimlerini (ihtiyaç duyulmayan ürün satın alma, ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alma) öğrenmeye yönelik iki soru yer almıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Katılımcıların cinsiyet, memleket, mağaza ile e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklıklarının, satın alınan ürün türlerinin, alışveriş yapılan e-ticaret sitelerinin ve ihtiyaç-satın alma deneyimlerinin dağılımlarını belirlemek için Frekans Analizi yapılmıştır. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Birincil Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ve Güvenilirlik Analizi yapılmıştır. DSÖ'nin, katılımcıların cinsiyetine ve ihtiyaç-satın alma deneyimlerine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek üzere Mann-Whitney U Testi yapılmıştır. Mann-Whitney U Testi, iki grup ortalamaları arasında farklılık olup olmadığını test etmekte kullanılabilen karşılaştırma testlerdendir (Can, 2017:126). DSÖ'nin, katılımcıların alışveriş yapma sıklığına göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek üzere Kruskal Wallis Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmıştır. Kruskal Wallis Tek Yönlü Varyans Analizi, ikiden fazla grup ortalamaları arasında fark olup olmadığını test etmekte kullanılabilen karşılaştırma testlerindendir (Can, 2017:158). Verilerin analiz edilmesinde SPSS 25 ve AMOS 21 programlarından yararlanılmıştır.

Frekans analizlerine ve hipotez testlerine geçmeden önce DSÖ'nin geçerliliğini test etmek için AFA ve sonrasında Birincil Düzey Çok Faktörlü DFA yapılmıştır. AFA'da Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin 0,70 üzerinde olması iyi bir değer olarak değerlendirilmekle birlikte Bartlett Küresellik Testinin anlamlı olması ($p<0,05$) ve ölçek ifadeleri faktör yüklerinin 0,30'dan büyük olması arzulanmaktadır (Can, 2017:317,325). AFA'da Temel Bileşenler Analizi (principal components) metodu kullanılmış ve döndürme yöntemi (rotation) olarak dik döndürme yaklaşımlarından Varimax yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre "Duyguların Çatışması" (DÇ) boyutundaki "DÇ6" kodlu ifade "Satın Almaya Karşı Koyamama" (SAKK) boyutu içinde yer almıştır. Bu sebeple "DÇ6" kodlu ifade, SAKK boyutu içinde "SAKK9" olarak kodlanmıştır. Böylece SAKK boyutu 9 ifade altında ve DÇ boyutu 5 ifade altında toplanmıştır. SAKK boyutunun açıklanma oranı %28,66 ve DÇ boyutunun açıklanma oranı %25 çıkmıştır. DSÖ'nin toplam açıklanma oranı ise %53,66 olarak gerçekleşmiştir. İfadelerin toplandıkları alt boyutların faktör yükleri 0,30'dan üzerinde çıkmıştır. $KMO=0,897$; $X^2=3968,155$; $df=91$; Barlett Testi anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). AFA'ya göre ölçeğin geçerlilik taşıdığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

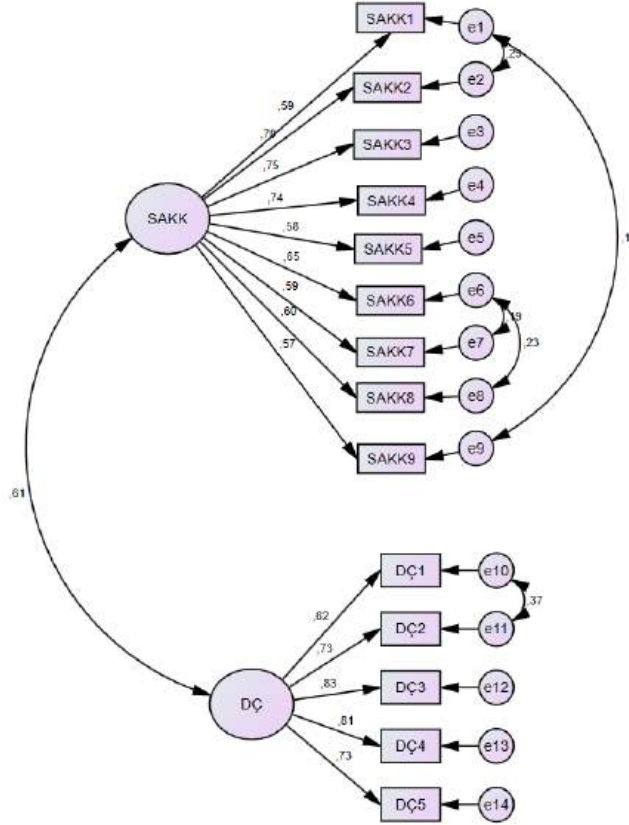
Tablo 1: DSÖ AFA Sonuçları

Boyutlar	İfadeler	Faktör Yükleri	Öz Değer	Açık.Varyans %	C α
Satın Almaya Karşı Koyamama	SAKK6	,755			
	SAKK4	,720			
	SAKK2	,717			
	SAKK8	,710			
	SAKK1	,688	5,332	28,660	,851
	SAKK3	,620			
	SAKK7	,617			
	SAKK9	,582			
	SAKK5	,445			
Duyguların Çatışması	DÇ3	,809			
	DÇ2	,797			
	DÇ4	,793	2,180	25,000	,866
	DÇ1	,784			
	DÇ5	,762			

KMO: ,897 Barlett Testi= ,000 $X^2=3968,155$ $df=91$ Toplam Açıklanan Varyans %=53,660

DFA'da ise ifadeler arasındaki ikili ilişkilerin ağırlıkları anlamlı ($p<0,05$) ve ifadelerin faktör yükleri (standardize edilmiş regresyon katsayıları) 0,50'den büyük olmalıdır (Gürbüz, 2021:74). Analizde Asymptotically Distribution-Free yöntemi kullanılmıştır. Analize göre ölçekte yer alan ifadelerin faktör yükleri 0,50'nin üzerinde değerler almıştır. İfadeler arasındaki ilişkiler ise anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca ölçek

modelinin veri setiyle uyumunu görmek üzere uyum iyiliği indekslerine bakılmıştır. Uyum indekslerinde TLI; GFI; NFI; AGFI; CFI; RMSEA; Cmin/df ve SRMR indeksleri kullanılmıştır. $GFI \geq 0,90$ ve $Cmin/df \leq 3$ iyi uyum değeri olarak, $RMSEA \leq 0,05$ mükemmel uyum değeri olarak, $NFI \geq 0,80$; $AGFI \geq 0,85$; $TLI \geq 0,80$; $CFI \geq 0,85$ ve $0 < SRMR \leq 0,08$ kabul edilebilir uyum değeri olarak kabul görmüştür (Simon vd., 2010,239; Karagöz, 2017:464). DFA’da NFI, TLI ve CFI indekslerinin kabul edilebilir değer aralıklarında olmadığı görülmüş ve model üzerinde sırasıyla e1-e9, e6-e8, e10-e11, e1-e2 ve e6-e7 hata terimleri arasında modifikasyonlar yapılarak her modifikasyon sonrasında analiz tekrar edilmiştir. Bu işlemin sonucunda uyum iyiliği indekslerinin yukarıda belirtilen değer aralıklarını karşıladığı görülmüştür. Tekrar edilen analizlere göre $GFI=0,938$; $Cmin/df=2,619$ ile iyi uyum değerinde ve $RMSEA=0,048$ ile mükemmel uyum değerinde bulunmuştur. Öte taraftan $NFI=0,803$; $AGFI=0,908$; $TLI=0,828$; $CFI=0,866$ ve $SRMR=0,0648$ ile kabul edilebilir değerde bulunmuştur. DFA’ya göre de ölçeğin geçerlilik taşıdığı anlaşılmıştır. Analize ilişkin Birincil Düzey Çok Faktörlü DFA modeli Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1: DSÖ Birinci Düzey Çok Faktörlü DFA Modeli

DSÖ'nin bütünü ve boyutları itibariyle güvenilirliğini belirlemek üzere yapılan güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. $0,60 \leq \alpha < 0,90$ arasındaki değerler ölçeğin oldukça güvenilir olduğu biçiminde değerlendirilmektedir (Can, 2017:391). Analize göre DSÖ için $\alpha=0,873$; SAKK boyutu için $\alpha=0,851$ ve DÇ boyutu için $\alpha=0,866$ çıkmıştır. Güvenirlilik Analizine göre DSÖ, bütünü ve boyutları itibariyle oldukça güvenilir bulunmuştur.

4. Bulgular

4.1. Demografik, Tüketim Özellikleri ve İhtiyaç-Satın Alma Deneyimine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin cinsiyet, memleket, mağaza ile e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklıklarının, satın alınan ürün türlerinin, alışveriş yapılan e-ticaret sitelerinin ve ihtiyaç-satın alma deneyimlerinin dağılımlarını belirlemek üzere Frekans Tabloları kullanılmıştır.

Cinsiyet ve memlekete ilişkin dağılımlar Tablo 2’de gösterilmiştir. Tablo 2’de göre katılımcıların %44,6 kadın ve %55,4’ü erkektir. Katılımcılar erkek öğrencilerde ağırlık kazanmıştır. Memleketlerin coğrafi bölgelere göre dağılımları incelendiğinde ise %32,1 ile İç Anadolu Bölgesi en fazla yüzdeye sahip bölgedir. Bunu %29 ile Doğu Anadolu Bölgesi izlemektedir. Karadeniz Bölgesi ise %9,1 ile üçüncü sırada gelmektedir. Katılımcılar

ağırlıklı olarak İç Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgesi'nden gelen öğrencilerden oluşmuştur. Bununla birlikte yurt dışından gelen ğrencilerin, Karadeniz Bölgesi'nin ardında yer alarak diğer bölgelerden gelen öğrencilere göre daha fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 2: Cinsiyet ve Memlekete Göre Dağılım

zellikler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	320	44,6
	Erkek	397	55,4
	Toplam	717	100
Memleket	Doğu Anadolu	208	29,0
	Güneydoğu Anadolu	44	6,1
	İç Anadolu	230	32,1
	Akdeniz	51	7,1
	Ege	27	3,8
	Marmara	30	4,2
	Karadeniz	65	9,1
	Yurtdışı	62	8,6
	Toplam	717	100

Mağazadan ve e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklıklarına ilişkin dağılımlar Tablo 3'de gösterilmiştir. Mağazadan alışveriş yapma sıklığına göre dağılımlarda ilk c sraya bakıldığında, katılımcıların %30,7'si ayda bir, %15,1'i haftada birkaç kez ve %12,6'si iki haftada bir mağazadan alışveriş yapmaktadır. E-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığına göre dağılımlarda ilk c sraya bakıldığında ise katılımcıların %34,3' ayda bir, %13' iki haftada bir ve %12,8'i altı ayda bir e-ticaret sitelerinden alışveriş yapmaktadır.

Tablo 3: Mağazadan ve E-Ticaret Sitelerinden Alışveriş Yapma Sıklığına Göre Dağılım

zellikler	Gruplar	n	%
Mağazadan Alışveriş Sıklığı	Her gün	21	2,9
	Haftada bir	85	11,9
	Haftada birkaç kez	108	15,1
	İki haftada bir	90	12,6
	c haftada bir	81	11,3
	Ayda bir	220	30,7
	Altı ayda bir	84	11,7
	Mağaza alışverişi yapmıyorum	28	3,9
	Toplam	717	100
	E-ticaret Sitelerinden Alışveriş Sıklığı	Her gün	9
Haftada bir		62	8,6
Haftada birkaç kez		82	11,4
İki haftada bir		93	13,0
c haftada bir		77	10,7
Ayda bir		246	34,3
Altı ayda bir		92	12,8
Online alışveriş yapmıyorum		56	7,8
Toplam		717	100

Satın alınan ürün türlerinin dağılımı Tablo 4'de gösterilmiştir. Tablo 4'e göre katılımcıların %50'sinden fazlası tarafından satın alınan ürünlerin %86,8'i giyim, %55,1'i gıda, %52,4' ayakkabı-çanta ve %51'i Kozmetik-Kişisel Bakım rnleridir.

Tablo 4: Satın Alınan Ürün Türlerinin Dağılımı

Ürünler	Gruplar	n	%	Ürünler	Gruplar	n	%
Giyim	Evet	622	86,8	Ayakkabı- Çanta	Evet	376	52,4
	Hayır	95	13,2		Hayır	341	47,6
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
Gıda	Evet	395	55,1	Elektronik Eşya	Evet	338	47,1
	Hayır	322	44,9		Hayır	379	52,9
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
Koz.-Kişisel B.	Evet	366	51,0	Kitap	Evet	316	44,1
	Hayır	351	49,0		Hayır	401	55,9
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
Saat- Aksesuar	Evet	255	35,6	Hobi	Evet	225	31,4
	Hayır	462	64,4		Hayır	492	68,6
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
Kırtasiye	Evet	239	33,3	Müzik	Evet	150	20,9
	Hayır	478	66,7		Hayır	567	79,1
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
Spor	Evet	223	31,1	Ev Tekstili	Evet	91	12,7
	Hayır	494	68,9		Hayır	626	87,3
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
Mobilya	Evet	50	7,0	Diğer	Evet	17	2,4
	Hayır	667	93,0		Hayır	700	97,6
	Toplam	717	100		Toplam	717	100

Alışveriş yapılan e-ticaret sitelerinin dağılımı Tablo 5’de gösterilmiştir. Tablo 5’e göre katılımcıların %50’sinden fazlası Trendyol (%88,8) ve Hepsiburada (%51) e-ticaret sitelerinden alışveriş yapmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin e-ticaret platformlarında Trendyol ve Hepsiburada markalarını daha çok tercih ettiği anlaşılmıştır.

Tablo 5: Alışveriş Yapılan E-Ticaret Sitelerinin Dağılımı

E-Ticaret Siteleri	Gruplar	n	%	E-Ticaret Siteleri	Gruplar	n	%
Trendyol	Evet	637	88,8	Hepsiburada	Evet	366	51,0
	Hayır	80	11,2		Hayır	351	49,0
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
Yemeksepeti	Evet	352	49,1	Amazon	Evet	198	27,6
	Hayır	365	50,9		Hayır	519	72,4
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
Çiçeksepeti	Evet	152	21,2	Sahibinden	Evet	126	17,6
	Hayır	565	78,8		Hayır	591	82,4
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
n11	Evet	119	16,6	Alibaba	Evet	25	3,5
	Hayır	598	83,4		Hayır	692	96,5
	Toplam	717	100		Toplam	717	100
e-bay	Evet	13	1,8	Diğer	Evet	34	4,7
	Hayır	704	98,2		Hayır	683	95,3
	Toplam	717	100		Toplam	717	100

İhtiyaç-satın alma deneyimine göre dağılımlar Tablo 6’da gösterilmiştir. Tablo 6’a göre katılımcıların %72’si ihtiyaç duymadığı ürün satın alma deneyimine sahiptir. Bununla birlikte katılımcıların %67,1’i ihtiyaç duymadığı halde uygun fiyatlı ürün satın alma deneyimine sahiptir. Araştırmaya katılan katılımcıların ağırlıklı bir kısmının ihtiyaç duyulmayan ürünleri ve ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürünleri satın alan tüketiciler olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 6: İhtiyaç-Satın Alma Deneyimi Dağılımları

Özellikler	Gruplar	n	%
İhtiyaç duyulmayan ürün satın alma deneyimi	Evet	516	72,0
	Hayır	201	28,0
	Toplam	717	100
İhtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alma deneyimi	Evet	481	67,1
	Hayır	236	32,9
	Toplam	717	100

4.2. Araştırma Hipotezlerine İlişkin Bulgular

H1 hipotezini test etmek üzere Mann-Whitney U Testi yapılmıştır. Analize göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Sıra ortalamaları karşılaştırıldığında kadın öğrencilerin ortalaması (410,50), erkek öğrencilerin ortalamasından (317,48) daha fazladır. Bu sebeple H1 hipotezi kabul edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Cinsiyete göre Mann-Whitney U Testi

Cinsiyet	n	Sıra Ort.	U	p
Kadın	320	410,50	47038,500	,000*
Erkek	397	317,48		

* $p<0.05$

H2 ve H3 hipotezlerini test etmek üzere Kruskal Wallis Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmıştır. H2 hipotezi için yapılan analize göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı mağazadan alışveriş yapma sıklığına göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Sıra ortalamaları karşılaştırıldığında ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (296,25), haftada bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (400,45) daha azdır. Ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (296,25), haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (418,74) daha azdır. Ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (296,25), iki haftada bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (416,47) daha azdır. Ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (296,25), üç haftada bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (397,36) daha azdır. Bunun yanı sıra altı ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (323,69), haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (418,74) daha azdır. Bu sonuçlara göre H2 hipotezi kabul edilmiştir. H2 hipotezine ilişkin analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: Mağazadan Alışveriş Yapma Sıklığına Göre Kruskal Wallis Testi

Mağazadan Alışveriş Yapma Sıklığı	n	Sıra Ort.	KW	p	Bonferroni
Her gün (1)	21	358,02	46,555	,000*	2>6
Haftada bir (2)	85	400,45			
Haftada birkaç kez (3)	108	418,74			4>6
İki haftada bir (4)	90	416,47			
Üç haftada bir (5)	81	397,36			5>6
Ayda bir (6)	220	296,25			3>7
Altı ayda bir (7)	84	323,69			
Mağaza alışverişi yapmıyorum (8)	28	306,80			

* $p<0.05$

H3 hipotezi için yapılan analize göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığına göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Sıra ortalamaları karşılaştırıldığında e-ticaret sitelerinden alışveriş yapmayan öğrencilerin sıra ortalaması (263,80), haftada bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (441,72) daha azdır. E-ticaret sitelerinden alışveriş yapmayan öğrencilerin sıra ortalaması (263,80), haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (448,56) daha azdır. E-ticaret sitelerinden alışveriş yapmayan öğrencilerin sıra ortalaması (263,80), iki haftada bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (393,84) daha azdır. Altı ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (305,81), haftada bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (441,72) daha azdır. Altı ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (305,81), haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (448,56) daha azdır. Ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (333,74), haftada bir

alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (441,72) daha azdır. Son olarak ayda bir alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalaması (333,74), haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerin sıra ortalamasından (448,56) daha azdır. Bu sonuçlara dayanarak H3 hipotezi kabul edilmiştir. H3 hipotezine ilişkin analiz sonuçları Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9: E-Ticaret Sitelerinden Alışveriş Yapma Sıklığına Göre Kruskal Wallis Testi

E-Ticaret Sitelerinden Alışveriş Yapma Sık.	n	Sıra Ort.	KW	p	Bonferroni
Her gün (1)	9	342,67			
Haftada bir (2)	62	441,72			2>8
Haftada birkaç kez (3)	82	448,56			3>8
İki haftada bir (4)	93	393,84			4>8
Üç haftada bir (5)	77	370,34	49,742	,000*	2>7
Ayda bir (6)	246	333,74			3>7
Altı ayda bir (7)	92	305,81			2>6
E-ticaret sitelerinden alışveriş yapmıyorum (8)	56	263,80			3>6

*p<0.05

H4 ve H5 hipotezlerini test etmek üzere Mann-Whitney U Testi yapılmıştır. H4 hipotezi için yapılan analize göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı ihtiyaç duyulmayan ürün satın alma deneyimine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir (p<0.05). Sıra ortalamaları karşılaştırıldığında ihtiyaç duyulmayan ürün satın alan öğrencilerin sıra ortalaması (384,12), ihtiyaç duyulmayan ürün satın almayan öğrencilerin sıra ortalamasından (294,50) daha fazladır. Bu sebeple H4 hipotezi kabul edilmiştir. H4 hipotezine ilişkin analiz sonuçları Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10: İhtiyaç Duyulmayan Ürün Satın Alma Deneyimine Göre Mann-Whitney U Testi

İhtiyaç Duyulmayan Ürün Satın Alma	n	Sıra Ort.	U	p
Evet	516	384,12		
Hayır	201	294,50	38894,000	,000*

*p<0.05

H5 hipotezi için yapılan analize göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alma deneyimine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir (p<0.05). Sıra ortalamaları karşılaştırıldığında ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alan öğrencilerin sıra ortalaması (396,04), ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın almayan öğrencilerin sıra ortalamasından (283,51) daha fazladır. Bu sebeple H5 hipotezi kabul edilmiştir. H5 hipotezine ilişkin analiz sonuçları Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11: İhtiyaç Duyulmayan Uygun Fiyatlı Ürün Satın Alma Deneyimine Göre Mann-Whitney U Testi

İhtiyaç Duyulmayan Uygun Fiyatlı Ürün Satın Alma	n	Sıra Ort.	U	p
Evet	481	396,04		
Hayır	236	283,51	38943,500	,000*

*p<0.05

5. SONUÇ ve TARTIŞMA

Pazarlama biliminin kritik konu başlıklarından birisi olan tüketici davranışı üzerine çok sayıda çalışma yapılmış ve alınan satın alma kararlarında hangi etkenlerin rol aldığını belirleme çabası gösterilmiştir. Bu çabaya bağlı olarak kompulsif, hedonik, faydacı, etnosantrik, içgüdüsel, plansız, planlı gibi farklı satın alma davranışları keşfedilmiştir. Dürtüsel satın alma davranışı da keşfedilen satın alma davranışlarından birisi olarak yazında yerini almıştır. Bu araştırmanın konusunu da dürtüsel satın alma davranışı oluşturmuştur. Bununla birlikte tüketicilerin satın alma dürtüsünü, bilişsel güdüler ve duygusal güdüler üzerinden inceleyen

çalışmaların var olduğu görülmüştür (Rook, 1987; Youn, 2000; Dholakia, 2000; Verplanken ve Herabadi, 2001; Dawson ve Kim, 2009; Dursun ve Yener, 2014; Hussain vd., 2024). Buna ek olarak, yapılan çalışmalarda dürtüsel satın alma davranışının duygusal boyutla ve bilişsel boyutla farklı bir ilişki gösterdiği belirlenmiştir. Örneğin, Rook (1987:195), satın alma dürtüsünü kontrol etmekte zorlanan tüketicilerin suçluluk ve hazzı bir arada yaşadıklarını ve duygusal çatışmadan kaçınmanın bir yolu olarak satın alma eylemini gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşmıştır. Dholakia (2000:971), satın almaya ilişkin güdüdeki baskınlığın, dürtüsel tüketimin gerçekleşmesi üzerinde bilişsel güdüye göre daha fazla olduğunu belirlemiştir. Youn ve Faber (2000:181), kontrol eksikliği kişilik özelliğinin diğer kişilik özelliklerine kıyasla dürtüsel satın alma davranışıyla en yüksek ilişkiyi taşıdığını tespit etmiştir. Dawson ve Kim (2009:30,31) duygusal boyutun dürtüsel satın alma davranışıyla pozitif yönde ve bilişsel boyutla negatif yönde ilişkisi olduğunu belirlemiştir. Hussain vd., (2024:919), duyguya dayalı alışverişin dürtüsel satın alma davranışını pozitif yönde etkilediğini ve bilişsel değerlendirmeye dayalı alışverişin dürtüsel satın alma davranışını negatif yönde etkilediğini belirlemiştir. Bu tespitlerden yola çıkarak bu çalışmada, tüketicilerin dürtüsel satın alma davranışlarında duygusal boyuta odaklanılmış ve bilişsel boyuta yer verilmemiştir. Böylece tüketicilerin satın alma kararlarında bilişsel güdülerinden ziyade duygusal güdüleriyle satın alma kararlarına yönelik öz değerlendirme yapmaları sağlanarak duygusal güdülerin araştırma sonuçlarında net bir biçimde görülebilmesi hedeflenmiştir. Bu yöndeki değerlendirmenin araştırmanın önemini ifade ettiği düşünülmektedir. Bu bağlamda Dursun ve Yener (2014) çalışmasında kullanılan Dürtüsel Satın Alma Ölçeği'nden faydalanılmıştır. Ancak hedeflendiği üzere ölçeğin duygusal boyutu dikkate alınmıştır. Ayrıca cinsiyet, mağazadan ve e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığı ve ihtiyaç-satın alma deneyimi kategorik değişkenler olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın amacı ise duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının cinsiyet, mağazadan ve e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığı ve ihtiyaç-satın alma deneyimine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek olmuştur. İhtiyaç-satın alma deneyiminin değişkenler içinde yer alması araştırmanın özgün tarafını oluşturmuştur. Bu durumun da araştırmanın önemini ifade ettiği düşünülmektedir. Öte taraftan duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının incelenmesi dolayısıyla duygusal açıdan satın alma potansiyeli bulunan üniversite öğrencileri hedef kitle olarak seçilmiştir.

Araştırma bulgularına gelindiğinde, duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının cinsiyete göre farklılık gösterdiği ve kadın öğrencilerin erkek öğrencilere nazaran daha dürtüsel hareket ettikleri belirlenmiştir. Bu bağlamda kadın öğrencilerin dürtüsel satın alma davranışlarının altında duygusal güdülerin daha baskın olduğu anlaşılmıştır. Desai (2018:237), her iki cinsin farklı sosyal ve biyolojik gereksinimlerinin bulunduğu dikkat çekerek bu farklılığın ürün seçimleri ve ürünlere yönelik harcama dürtülerinde de kendisini gösterdiğini ifade etmiş, ürünlere duyulan ihtiyacın yaşam biçimi ve moda göre değişmesi dolayısıyla cinsler arasında tüketici davranışının birbirinden ayrıştığını belirtmiştir. Cinsiyete göre dürtüsel satın alma davranışında farklılık olduğunu gösteren çalışmalara bakıldığında, Verplanken ve Herabadi (2001:75) üniversite öğrencilerine uyguladıkları çalışmalarında kadın öğrencilerin erkek öğrencilere nazaran daha fazla dürtüsel satın alma eğilimi taşıdıklarını bulmuştur. Tifferet ve Herstein (2012:176), kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha dürtüsel satın alma gösterdiklerini belirlemiştir. Nanda (2013:174), kadın tüketicilerin erkek tüketicilere nazaran satın alma davranışında daha dürtüsel olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Tulungen (2013:1349), kadınların erkeklere göre satın alma davranışlarının daha dürtüsel olduğunu belirlemiştir. Bu çalışmada da cinsiyet değişkenindeki farklılaşmanın yukarıdaki çalışmalarla paralel sonuçlar verdiği görülmektedir. Ancak Ahmadova ve Nabiyeva (2024:328) Azerbaycanlı tüketiciler üzerinde yaptığı çalışmada cinsiyetin dürtüsel satın alma davranışında bir farklılık yaratmadığını tespit etmiştir. Öte taraftan Agarwal (2015:61) Hintli tüketicilere uyguladığı çalışmada, cinsiyet ile dürtüsel satın alma davranışı arasında zayıf bir ilişki olduğunu belirlemiştir. İlgili çalışmalardaki sonuçların araştırma sonucuyla uyuşmaması, bu çalışmaların farklı coğrafyalarda yapılmasından ve kültürel yapı farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir. Öte taraftan bu araştırma üniversite öğrencileri üzerinde yapılmışken Ahmadova ve Nabiyeva (2024) ve Agarwal (2015)'in çalışmaları belirli bir tüketici grubu gözetmeksizin yapılmıştır. Bu çalışmada üniversite öğrencileri, duygusal güdüleri satın almalarında daha baskın olan tüketiciler olarak değerlendirildiği için seçilmiştir. Dolayısıyla cinsiyetin dürtüsel satın alma davranışı üzerindeki çıktılarının bu iki çalışmadan farklı sonuç vermesi, coğrafi ve kültürel farklılıklardan kaynaklanabileceği gibi bu

araştırmanın genç tüketiciler üzerinde yapılmasından da kaynaklanıyor olabilir. Sonuç olarak, demografik faktörlerin dürtüsel satın alma eğilimi üzerindeki etkisi dikkate alındığında yaş, eğitim ve gelir durumuna nazaran cinsiyetin dürtüsel satın alma davranışını etkileyen en baskın öncül olduğu ifade edilmiştir (Desai, 2018:236).

Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının alışveriş yapma sıklığına göre farklılaşp farklılaşmadığı, mağazadan alışveriş ve e-ticaret sitelerinden alışveriş olmak üzere iki farklı açıdan incelenmiştir. Buna göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı mağazadan alışveriş yapma sıklığına göre farklılık göstermiştir. Ayda bir alışveriş yapan öğrenciler sırasıyla haftada bir alışveriş yapan öğrencilerden; haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerden; iki haftada bir alışveriş yapan öğrencilerden ve üç haftada bir alışveriş yapan öğrencilerden daha az dürtüsel satın alma yapmaktadır. Ayrıca altı ayda bir alışveriş yapan öğrenciler, haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerden daha az dürtüsel satın alma yapmaktadır. Bu bulgular araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinde, mağazadan daha sık alışveriş yapanların mağazadan daha seyrek alışveriş yapanlara göre daha dürtüsel hareket ettiklerini göstermiştir. Mağaza ortamının dürtüsel satın alma davranışını olumlu yönde etkilediğine ilişkin çalışmalar bu bulguyu desteklemektedir (Tanveer vd., 2022:83; Trieu, 2024:333; Amir vd., 2024:43). Buna ek olarak Alauddin vd. (2015:69,74), tüketicilerin mağaza ziyaret sıklığının dürtüsel satın alma davranışını artırdığına ve etkilediğine vurgu yaparak, ilgili çalışmaya katılan tüketicilerin % 97'sinin mağaza ziyaretlerinde almayı planlamadıkları ürünleri satın aldıklarını belirlemiştir. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığına göre de farklılık göstermiştir. E-ticaret sitelerinden alışveriş yapmayan öğrenciler sırasıyla, haftada bir alışveriş yapan öğrencilerden; haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerden ve iki haftada bir alışveriş yapan öğrencilerden daha az dürtüsel satın alma yapmaktadır. Öte taraftan altı ayda bir alışveriş yapan öğrenciler haftada bir alışveriş yapan öğrencilerden ve haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerden daha az dürtüsel satın alma yapmaktadır. Son olarak ayda bir alışveriş yapan öğrenciler, haftada bir alışveriş yapan öğrencilerden ve haftada birkaç kez alışveriş yapan öğrencilerden daha az dürtüsel satın alma yapmaktadır. Elde edilen bulgular araştırmaya katılan üniversite öğrencileri içinde, e-ticaret sitelerinden alışveriş yapmayanların e-ticaret sitelerinden alışveriş yapan öğrencilere kıyasla daha az dürtüsel hareket ettiklerini göstermiştir. Ayrıca e-ticaret sitelerinden alışveriş yapan öğrencilerin de kendi içinde değerlendirmesi yapıldığında, e-ticaret sitelerinden daha sık alışveriş yapanların e-ticaret sitelerinden daha seyrek alışveriş yapanlara kıyasla daha dürtüsel hareket ettikleri görülmüştür. Hem e-ticaret sitelerinden alışveriş yapan ve yapmayan öğrencilerin karşılaştırması göze alındığında, hem de e-ticaret sitelerinden alışveriş yapan öğrenciler kendi içinde ele alındığında, alışveriş yapma sıklığı daha fazla olan öğrencilerin duygu temelli olarak daha dürtüsel hareket ettikleri anlaşılmıştır. Halim vd., (2023:368) dürtüsel satın alma davranışını etkileyen faktörler içinde satın alma sıklığına işaret etmiştir. Satın alma sıklığı ve dürtüsel satın alma ilişkisine işaret eden bir başka çalışmada, dürtüsel satın alma eğiliminin artmasına bağlı olarak tüketicilerin çevrimiçi satın alma sıklıklarının da arttığı belirlenmiştir (Dawson ve Kim (2009:30). Öte taraftan Zhou vd. (2021:484), alışveriş yapma sıklığının dürtüsel satın alma üzerinde önemli ölçüde bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır. İlgili çalışma çevrim içi canlı yayın üzerinden yapılan görsel pazarlama uygulamalarının dürtüsel satın alma üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bahsi geçen çalışmanın bu araştırmayla benzer sonuç vermemesi, görsel pazarlama uygulamaların tüketiciler üzerinde tetikleyici bir etki yaratmaması olabilir.

Araştırmada ayrıca duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı ihtiyaç duyulmayan ürüne ilişkin satın alma deneyimi açısından incelenmiştir. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı ihtiyaç duyulmayan ürün satın alma deneyimine göre farklılık göstermiştir. İhtiyaç duyulmayan ürün satın alan öğrencilerin, ihtiyaç duyulmayan ürün satın almayan öğrencilere kıyasla daha dürtüsel satın alma yaptıkları belirlenmiştir. İhtiyaç duyulmayan ürün satın alan öğrencilerde satın alma dürtüsünün daha fazla olduğu anlaşılmıştır. Dolayısıyla duygu temelli satın alma dürtüsünün, öğrencileri, ihtiyacın yokluğunu göz ardı eden bir satın alma deneyimine daha fazla yönlendirdiği belirlenmiştir. Stern (1962:61), bir ürüne yönelik gereksinim derecesinin o ürünün dürtüsel ürün olup olmamasında belirleyici bir faktör olduğuna işaret etmiştir. Yazar, çoğu hazır ürünü ihtiyaç derecesinin düşük olması sebebiyle acil olmayan marjinal ihtiyaçlı ürünler olarak değerlendirmiş ve bir ürüne olan ihtiyaç azlığının dürtüsel satın alma ihtimalini arttığını belirtmiştir.

Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı, ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alma deneyimi yönüyle de incelenmiştir. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışı, ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alma deneyimine göre de farklılık göstermiştir. İhtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın alan öğrencilerin, ihtiyaç duyulmayan uygun fiyatlı ürün satın almayan öğrencilere göre daha dürtüsel satın alma yaptıkları belirlenmiştir. Dolayısıyla duygu temelli satın alma dürtüsünün uygun fiyat tarafından tetiklendiği ve öğrencileri ürüne ihtiyaç olmasa da satın alma deneyimine daha fazla yönlendirdiği anlaşılmıştır. Bu noktada kişilik özelliklerinden kontrol eksikliğinin fiyatla negatif ilişkisi olduğunu belirleyen Youn ve Faber (2000:182) bu sonucu, kontrol eksikliği az olan (*kontrol düzeyi yüksek olan*) tüketicilerin fiyata karşı daha pazarlıkçı ve fiyata daha duyarlı olabilecekleri şeklinde yorumlamışlardır. Desai (2018:236) ise fiyat indirimlerine maruz kalan tüketicilerin dürtüsel satın alma olasılıklarının daha fazla olduğunu belirtmiştir. Bu değerlendirmeyi destekleyen bir sonuç olarak Vannisa vd. (2020:2537), çevrimiçi ortamda yapılan kısa süreli indirimlere ilişkin tüketici tutumunun dürtüsel satın alma davranışıyla pozitif ilişkisi olduğunu belirlemiştir. Benzer şekilde Asadiyah ve Vania (2024:268), kısa süreli indirim programlarının tüketicilerin dürtüsel satın alma davranışını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Teorik bakımdan araştırmada, bilişsel güdülerin dürtüsel satın almayı azalttığına ve duygusal güdülerin dürtüsel satın almayı artırdığına yönelik çalışmalardan yola çıkarak, araştırma değişkenleri üzerinden duygu temelli dürtüsel satın alma davranışındaki farklılaşma daha net bir biçimde ortaya konmuştur. Bu noktada işletmeler için çocuklar, kadınlar ve gençler önem verilen tüketici gruplarını oluşturmaktadır. Araştırma ise ilgili tüketici gruplarından genç nüfusun ağırlıklı olduğu üniversite öğrencilerine odaklanmıştır. Zira araştırma problemine ilişkin olarak, üniversite öğrencilerinde duygusal güdülerin daha baskın olduğu ve dürtüsel satın alma potansiyellerinin daha yüksek olduğu öngörülmüştür. Pratik bağlamda ise araştırmanın firmalara ve pazar araştırma şirketlerine iki başlıkta fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Bunlardan ilki, üniversite öğrencilerinde cinsiyet, mağazadan ve e-ticaret sitelerinden alışveriş yapma sıklığı ve ihtiyaç-satın alma deneyimine göre duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının farklılık gösterdiği ortaya konmuştur. Dolayısıyla araştırma sonuçlarından yola çıkarak firmalar, müşteri kitlesi belirleme ve araştırma değişkenleri üzerinden pazarlama stratejilerini tespit etmeleri noktasında fikir sahibi olacaktır. Bu noktada, firmaların kadın tüketicileri hedef kitle olarak belirlemeleri ya da erkek tüketicilere kıyasla kadın tüketicilere daha fazla odaklanan tutundurma faaliyetleri yürütmeleri, satış kampanyaları düzenlemeleri önerilmektedir. Bunun yanı sıra firmalara, veri tabanlarında öğrenci olarak kayıtlı tüketicilerden görece alışveriş yapma sıklığı daha fazla olanlara yönelmesi, tutundurma faaliyetlerini ve satış kampanyalarını bu nitelikteki tüketicilere kaydırmaları önerilmektedir. Satın alınan ürün türlerine ilişkin sonuçlardan yola çıkarak, bu önerilerin özellikle giyim, gıda, ayakkabı-çanta ve kozmetik-kişisel bakım sektöründeki firmalar tarafından değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. İkincil olarak, araştırma sonuçları üniversite öğrencilerine odaklanacak pazar araştırma şirketlerine güncel veriler sağlayacaktır. Bütünsel olarak değerlendirildiğinde, teorik ve pratik bağlamda yazına ve sahaya yansiyacak bu çıktılar araştırmanın önemini ifade etmektedir.

Son olarak, bu araştırmanın hedef kitlesini önemli bir tüketici grubu olan üniversite öğrencileri oluşturmuştur. Uygulama OSTİM Teknik Üniversitesi öğrencileriyle sınırlı kalmıştır. Dolayısıyla duygu temelli dürtüsel satın alma davranışıyla ilgili yapılacak çalışmalar için araştırmacılara üç öneride bulunulacaktır. Duygu temelli dürtüsel satın alma davranışının; birden fazla üniversitede araştırılması (1); devlet-vakıf üniversitelerinde karşılaştırmaya dayalı olarak araştırılması (2); farklı coğrafi bölgelerdeki üniversitelerde kültürel etkiyi içerecek şekilde araştırılması (3). Böylece üniversite öğrencileri özelinde duygu temelli dürtüsel satın alma davranışına ilişkin daha fazla sonuç elde edilmesi ve daha kapsayıcı değerlendirmeler yapılabilmesi mümkün olacaktır.

KAYNAKÇA

- Agarwal, V. (2015). A study of demographic factors influence on consumers' impulse purchase behavior, *International Journal of Research in Commerce & Management*, 6(11), 59-62.
- Ahmadova, E., & Nabiyeva, A. (2024). Analysis of the impulsive buyer behavior: Empirical evidences from Azerbaijan, *Journal of Islamic Marketing*, 15(2), 314-337.
- Alauddin M., Hossain, M.M., Ibrahim M. & Hoque, M.A. (2015). Perceptions of consumer impulse buying behavior in the super store:a case study of some selected super store in Bangladesh, *Asian Social Science*; 11(9). 68-76.
- Amir, H., Fatima, N. & Rashid, A.G. (2024). The Impulsivity of Gen Z: The Influence of External and Situational Factors in a Traditional Buying Environment, *Sukkur IBA Journal of Management and Business- SIJMB*, 11(1). 26-59.
- Applebaum, W. (1951). Studying Customer Behavior in Retail Stores. *Journal of Marketing*, 16(2), 72-178.
- Asadiyah, E. & Vania, A. (2024). Flash sale characteristics and attitude as determinant of impulse buying behavior, *Entrepreneurship Bisnis Manajemen Akuntansi E-BISMA*, 5(2), 257-275.
- Badgaiyan, A. J., & Verma, A. (2014). Intrinsic factors affecting impulsive buying behaviour-Evidence from India, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 537-549.
- Barcelona, A. B., Angeles, R. J. G., Clemente, C. A., Dela Cruz, S. R. B., Malimban, R. L. O., Santos, J. E. G., & Tan, J. C. D. (2022). #Budofinds: the role of tiktok's shopee finds' videos in the impulsive buying behavior of generation z consumers. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(11), 2316- 2328.
- Beatty, S. E., & Ferrell, M. E. (1998). Impulse buying: Modeling its precursors, *Journal of Retailing*, 74(2), 169-191.
- Can, A. (2017). SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi, (5.Baskı), Ankara, Pegem Akademi.
- Chang, H. J., Eckman, M., & Yan, R. N. (2011). Application of the Stimulus-Organism-Response model to the retail environment: the role of hedonic motivation in impulse buying behavior, *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 21(3), 233-249.
- Chetioui, Y. & El Bouzidi, L. (2023). An Investigation of The Nexus Between Online Impulsive Buying and Cognitive Dissonance Among Gen Z Shoppers: Are Female Shoppers Different?, *Young Consumers*, 24(4) 2023,. 406-426.
- Clover, V. T. (1950). Relative Importance of Impulse-Buying in Retail Stores, *The Journal of Marketing*, 15 (1), 66-70.
- Crawford, G., & Melewar, T. C. (2003). The importance of impulse purchasing behavior in the international airport environment, *Journal of Consumer Behavior*, 3(1), 85-98.
- Dawson, S. & Kim, M. (2009). External and internal trigger cues of impulse buying online, *Direct Marketing: An International Journal*, 3(1), 20-34.
- Desai, A. (2018). Impulse buying-demographic aspect, *Journal of Management Research and Analysis*, 5(3), 236-238.
- Dholakia, U.M. (2000). Temptation and resistance: an integrated model of consumption impulse formation and enactment, *Psychology & Marketing*, 17(11), 955-982.
- Dursun, T. & Yener, D. (2014). İçgüdüsel satınalma ölçeklerinin Türk tüketiciler için uyarlanmasına yönelik hazır giyim sektöründe bir uygulama, *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 4(1), 22-31.
- Farid, D. S., & Ali, M. (2018). Effects of personality on impulsive buying behavior: Evidence from a developing country, *Marketing and Branding Research*, 5(1), 31-43.
- Gantulga, U. & Dashrentsen, D. (2023). Factors influence impulsive buying behavior, *Humanitas University's Research Papers Management*, 24(1), 9-25.

- Gürbüz, S. (2021). AMOS İle Yapısal Eşitlik Modellemesi Temel İlkeler ve Uygulamalı Analizler, (2.Baskı), Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Halim, L.V., Hariyanto, V.H., Yudianto, A., Setiasih, S., Anggraini, E., Parindra., K. & Yuniarti, N.A. (2023). Understanding Impulsive Buying for Fashion Products in Generation Z.. in 20th INSYMA (International Symposium on Management), in Bangkok, Thailand, 15-16 March 2023, 367-376.
- Hussain, A.A., Sharma, B.K., Chaitra, V.H., & Kazim, S. (2024). Cognitive and affective components induced impulsive purchase: An empirical analysis, *Journal of Promotion Management*, 30(6), 901-928.
- Iyer, G. R., Blut, M., Xiao, S. H., & Grewal, D. (2020). Impulse buying: a meta-analytic review, *Journal of The Academy of Marketing Science*, 48, 384-404.
- Jiang, W. & Bang, Y. (2024). Why Do We Make Impulse Purchases in Live-streaming E-commerce?, *Asia-Pacific Journal of Business*, 15(1), 15-31.
- Kabamba, C.C. & Smith, C.R. (2022). The role of consumers' emotions in online impulse buying of fashion apparel, *International Journal of Business and Social Science Research*, 3(9), 1-8.
- Kacen, J.J. & Lee, J.A. (2002). The influence of culture on consumer impulsive buying behavior, *Journal of Consumer Psychology*, 12(2), 163-176.
- Karagöz, Y. (2017). SPSS ve AMOS Uygulamalı Nicel-Nitel-Karma Bilimsel Araştırma Yöntemleri Ve Yayın Etiği, İstanbul, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karimah, A. & Astuti, S.P. (2022). The Role Of Online Customer Reviews In Increasing Impulsive Purchase of Fashion Products Online With Customer Trust As A Mediator, *JMIF: Journal of Management and Islamic Finance*, 2(2), 310-323.
- Koç, E. (2016). Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri Global ve Yerel Yaklaşım, (7.Baskı), Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Kollat, D.T., & Willett, R. P. (1967). Customer impulse purchasing behavior, *Journal of Marketing Research*, 4(1), 21-31.
- Legros, E., Han, Y. & Park, J.E. (2024). The Impact of Online Behavioral Advertising on Consumer Attitude and Impulse Buying: The Moderating Role of Privacy Concerns, *Asia Marketing Journal*, 26, 201-212.
- Luo, X. (2005). How Does shopping with others influence impulsive buying?, *Journal of Consumer Psychology*, 15 (4), 288-294.
- Mattila, A.S., & Wirtz, J. (2008). The role of store environmental stimulation and social factors on impulse purchasing, *Journal of Services Marketing*, 22(7), 562-567.
- Mohan, G., Sivakumaran, B. & Sharma, P. (2013). Impact of store environment on impulse buying behavior, *European Journal of Marketing*, 47(10), 1711-1732.
- Nanda, A. (2013). Impulse buying of apparels, *International Journal of Research in Commerce & Management*, 4(2), 170-176.
- Peck, J. & Childers, T. L. (2003). Individual differences in haptic information processing: the "need for touch" scale, *Journal of Consumer Research*, 30 (3), 430-442.
- Peck, J., & Childers, T. L. (2006). If I touch it I have to have it: individual and environmental influences on impulse purchasing, *Journal of Business Research*, 59(6), 765-769.
- Rook, D. W. (1987). The buying impulse, *Journal of Consumer Research*, 14, 189-199.
- Rook, D. W., & Fisher, R. (1995). Normative influences on impulsive buying behavior, *Journal of Consumer Research*, 22(1), 305-313
- Rook, D. W., & Hoch, S. J. (1985). Consuming impulses, *Advances in Consumer Research*, 12(1), 7-23.
- Santini, F. D. O., Ladeira, W. J., Vieira, V. A., Araujo, C. F., & Sampaio, C. H. (2019). Antecedents and consequences of impulse buying: a meta-analytic study. *RAUSP Management Journal*, 54(2), 178-204.

- Sehra, S.K., Godwin, B.J. & George, J.P. (2024). Are expensive decisions impulsive? Young adults' impulsive housing and real estate buying behavior in India, *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 17(2), 266-286.
- Simon, D., Kriston, L., Loh, A., Spies, C., Scheibler, F., Wills, C. & Harter, M. (2010). Confirmatory factor analysis and recommendations for improvement of the autonomy-preference-index (API), *Health Expectations*, 13(3), 234-243.
- Stern, H., & Hawkins, D. (1962). The significance of impulse buying today, *Journal of Marketing*. 26(2), 59-62.
- Tanveer, T., Kazmi, S.Q. & Rahman, M.U. (2022). Determinants of Impulsive Buying Behavior: An Empirical Analysis of Consumers' Purchase Intentions for Offline Beauty Products, 16(2), 75-89.
- Tifferet, S. & Herstein, R. (2012), "Gender differences in Brand commitment, impulse buying, and hedonic consumption", *Journal of Product and Brand Management*, 21(3), 176-182.
- Trieu, D.T. (2024). Decoding the Fast Fashion Phenomenon in Vietnam: A Multidimensional Analysis of Impulse Buying Dynamics and Price Sensitivity in Consumer Purchase Behavior, *International Journal of Economics, Business and Management Research*, 8(10), 314-339.
- Tulungen, C.E. (2013). Comparative analysis of impulse buying based on gender differences, *Jurnal EMBA*, 1(4), 1349-1357.
- Vannisa, D., Fansuri, A. & Ambon, I.M. (2020). The Effect of Flash Sale Program on Shopping Enjoyment And Impulse Buying on Flash Sale on C2C E-Commerce, *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(4). 2534-2339.
- Verplanken, B., & Herabadi, A. (2001). Individual differences in impulse European Journal of buying tendency: Feeling and no thinking, *Personality*, 15 (1), 71-83.
- Wang, Y., Pan, J., Xu, Y., Luo, J., & Wu, Y. (2022). The determinants of impulsive buying behavior in electronic commerce, *Sustainability*, 14(12), 7500.
- Weinberg, P., & Gottwald, W. (1982). Impulsive consumer buying as a result of emotions, *Journal of Business Research*, 10(1), 43-57.
- Youn, S., & Faber, R. J. (2000). Impulse buying: its relation to personality traits and cues, *Advances In Consumer Research*, 27, 179-185.
- Youn, S.H. (2000). The dimensional structure of consumer buying impulsivity: measurement and validation, University of Minnesota, Doctoral Thesis, USA.
- Zhou, X., Xiong, F. & Ying, Y. (2021). Research of the Impact of Low-Carbon Network Development on the Impulsive Purchase Intention: Empirical Evidence based on SOR Model, *International Core Journal of Engineering*, 7(8), 478-487.
- Zuo, W. & Lian, Z.. Research on the inducing mechanism of customers' impulsive buying in "double 11" shopping carnival, S. Zhu S & Yu, B (Eds.), in 3rd International Symposium on Economics, Management, and Sustainable Development (EMSD 2022) SHS Web of Conferences, Volume: 151, Hangzhou, Chine, 29-30 November 2022, 01028.

Öğretmenlerin Psikolojik Sermayeleri ile Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship between Teachers' Psychological Capital and Motivation

İslam DEVİREN  ^a

^aMilli Eğitim Bakanlığı, Diyarbakır, Türkiye. islamdeviren@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:
Eğitim Yönetimi
Öğretmen
Psikolojik sermaye
Motivasyon

Amaç – Bu çalışma, öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeyleri ile motivasyonları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Psikolojik sermaye, bireylerin öz-yeterlilik, umut, iyimserlik ve dayanıklılık gibi pozitif psikolojik özelliklerini içerirken, motivasyon içsel ve dışsal faktörlerin etkisiyle öğretmenlerin mesleki bağlılıklarını, performanslarını ve iş tatminlerini şekillendiren kritik bir unsurdur. Araştırma, bu iki değişken arasındaki ilişkinin anlaşılmasının, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek ve eğitim kalitesini artırmak için stratejik bir rehber sunacağını öngörmektedir.

Yöntem – Araştırmada nicel verilere dayalı ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evreni, 2019-2020 akademik yılında Diyarbakır ili Bağlar İlçesindeki kamu okullarında görev yapan 3612 öğretmen oluşmaktadır. Örneklem ise bu evrenden rastgele seçilen ve dağıtılan ölçeklere yanıt veren 344 öğretmenden meydana gelmektedir.

Bulgular – Öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeyleri ile motivasyonları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle umut ve dayanıklılık boyutlarının içsel motivasyon üzerinde, dayanıklılık ve iyimserlik boyutlarının ise dışsal motivasyon üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu saptanmıştır. Ancak öz-yeterlilik ve iyimserlik alt boyutlarının içsel motivasyon üzerindeki etkisi anlamlı bulunmamıştır. Model, psikolojik sermayenin motivasyon değişkenindeki varyansın %20,8'ini açıkladığını göstermektedir. Ayrıca, genel psikolojik sermaye ile hem içsel hem de dışsal motivasyon arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Tartışma – Araştırma, öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeylerinin motivasyonlarını artırmada önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Literatürdeki bulgularla uyumlu olarak, psikolojik sermaye bileşenlerinin bireylerin motivasyon ve iş performansı üzerindeki olumlu etkisi vurgulanmıştır. Ancak, motivasyonu etkileyen diğer faktörlerin de dikkate alınması gerektiği görülmektedir. Bu doğrultuda, gelecekteki araştırmalarda psikolojik sermaye ve motivasyon arasındaki ilişkilerin aracı ve düzenleyici değişkenler açısından daha kapsamlı şekilde ele alınması önerilmektedir. Eğitim yöneticileri ve politika yapımcılar, öğretmenlerin psikolojik sermayelerini artırmak için mesleki gelişim programları ve destekleyici uygulamalar geliştirmelidir. Bu stratejiler, yalnızca bireysel gelişimi değil, aynı zamanda eğitim kurumlarının genel başarısını destekleyecektir.

Gönderilme Tarihi 4 Eylül 2024

Revizyon Tarihi 18 Ocak 2025

Kabul Tarihi 25 Ocak 2025

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Educational
Management
Teacher
Psychological capital
Motivation

Purpose – This study aims to examine the relationship between teachers' psychological capital levels and their motivation. Psychological capital encompasses positive psychological traits such as self-efficacy, hope, optimism, and resilience, while motivation is a critical factor influenced by internal and external factors that shape teachers' professional commitment, performance, and job satisfaction. The research anticipates that understanding this relationship will provide strategic guidance for supporting teachers' professional development and enhancing the quality of education.

Design/methodology/approach – The study employed a relational survey model based on quantitative data. The population of the research consisted of 3612 teachers working in public schools in the Bağlar District of Diyarbakır during the 2019-2020 academic year. The sample, on the other hand, comprised 344 teachers randomly selected from this population who responded to the distributed scales.

Findings – The study revealed that there are positive and significant relationships between teachers' psychological capital levels and their motivation. Specifically, it was found that the hope and resilience dimensions have a significant effect on intrinsic motivation, while the resilience and optimism dimensions significantly influence extrinsic motivation. However, the effects of self-efficacy and optimism on intrinsic motivation were not found to be significant. The model demonstrated that psychological capital explains 20.8% of the variance in the motivation variable. Furthermore, a positive relationship was identified between overall psychological capital and both intrinsic and extrinsic

Received 4 September 2024

Revised 18 January 2025

Accepted 25 January 2025

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Deviren, İ. (2024). Öğretmenlerin Psikolojik Sermayeleri ile Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 265-282.

motivation.

Discussion – The research highlights the critical role of teachers' psychological capital in enhancing their motivation. Consistent with findings in the literature, the study emphasizes the positive impact of psychological capital components on individuals' motivation and job performance. However, it also indicates the need to consider other factors influencing motivation. Future studies are recommended to explore the relationship between psychological capital and motivation more comprehensively, including mediating and moderating variables. Education administrators and policymakers should develop professional development programs and supportive practices to enhance teachers' psychological capital. Such strategies will not only foster individual growth but also contribute to the overall success of educational institutions.

1. GİRİŞ

Günümüz işletmelerinin başarıya ulaşabilmesi, iş gücünün giderek artan önemiyle doğrudan ilişkilidir. Sanayi devrimi döneminde üretim odaklı bir yaklaşım benimsenirken, zamanla sosyal değişimlerin etkisiyle insan odaklı bir yaklaşım ön plana çıkmıştır (Adıgüzel ve Yüksel, 2011) Bugün, işletmelerin etkili ve verimli olabilmesi için çalışanlarına daha fazla değer vermesi zorunlu hale gelmiştir. Bu durum, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlama ve hızla değişen dış çevreye uyum sağlama gerekliliklerinden kaynaklanmaktadır. İş gücünün kritik bir role sahip olduğu günümüzde, örgütlerin de önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Çalışanların verimliliğini ve performansını etkileyebilecek olası sorunları tespit ederek gerekli düzenlemeleri yapmak suretiyle örgütsel amaç ve hedeflere ulaşmayı destekleyebilirler. İş gücünün önemi arttıkça işe bağlılık, işe yabancılaşma ve pozitif psikolojik sermaye gibi kavramlar da daha büyük bir önem kazanmıştır (Tutan ve Kökalan, 2023). Bu çerçevede çalışanların pozitif psikolojik sermaye düzeylerinin düzenli olarak gözlemlenmesi ve değerlendirilmesi, örgütlerin başarıya ulaşması açısından kritik bir rol oynadığı ifade edilebilir.

Psikolojik sermaye, bireylerin iş veya görevleriyle başarılı bir şekilde başa çıkabilmek için gerekli olan inanç, olumlu düşünceler, zorluklara karşı direnç gösterme ve kendini yeniden toplama gibi özelliklere sahip olma durumunu ifade eder. Psikolojik sermaye, bireylerin hem iş hem de kişisel yaşamlarında başarılarını artırmada kritik bir psikolojik kaynak olarak tanımlanabilir. Umut, iyimserlik, dayanıklılık ve öz-yeterlilik bu kaynağın temel bileşenleridir (Jafri, 2012). Bireyin psikolojik sermayesini oluşturan bu temel unsurlar, içinde bulunduğu şartlara ve gösterdiği kişisel gayrete göre farklılık gösterebilir ve çeşitli etkenler vasıtasıyla geliştirilebilir (Luthans, Youssef ve Avolio, 2007). Umut, iyimserlik, dayanıklılık ve öz-yeterlilik gibi niteliklerin kazandırılması, bireyin genel psikolojik sermayesinin artırılmasında mühim bir işleve sahiptir. Bu nitelikler, çeşitli faktörlerden etkilenebilir ve eğitim süreçleri bu olgunlaşmayı destekleyen temel öğelerdendir. Eğitim, bireylerin kendilerini sürekli olarak geliştirmelerine, yeni fırsatlar yaratmalarına ve bu sayede iş performanslarını artırarak daha yüksek iş tatmini elde etmelerine olanak tanır. Özellikle eğitim örgütlerinde çalışan bireyler, krizler, zorluklar ve yoğun iş yükü nedeniyle stres, motivasyon kaybı ve tükenmişlik gibi olumsuz deneyimlerle karşı karşıya kalabilir. Psikolojik sermaye, bu zorluklarla başa çıkmada bireylerin dayanıklılığını artırarak onların daha iyi performans göstermelerine yardımcı olur. Eğitim örgütleri, bu anlamda yalnızca bireysel gelişimi değil, aynı zamanda örgütsel başarının sürdürülebilirliğini sağlamak için psikolojik sermayeyi geliştiren stratejilere odaklanmalıdır (Burhanuddin, Ahmad, Said ve Asimiran, 2019).

Eğitim sistemi kapsamında, öğretmenlerin yüksek psikolojik sermaye düzeylerinin, okulun hedeflerine ulaşma sürecinde önemli bir rol oynadığı değerlendirilmektedir. Öğretmenlerin sahip oldukları özellikler ve yetenekler, okulun gelişimine destek sağlamak amacıyla ön plana çıkarılmalı ve bu özellikler kurum yararına kullanılmalıdır. Bu durum, öğretmenlerin özgüvenlerini artırarak onların kuruma daha fazla bağlı olmalarını sağlayacaktır (Dilsiz, 2018). Özgüveni yüksek öğretmenler, cesur ve yenilikçi yaklaşımlar benimseyerek öğrencilerin kendilerini ifade etmelerine olanak sağlayan uygun öğrenme ortamları oluşturma yönünde çaba göstermektedir. Yüksek düzeyde pozitif psikolojik sermayeye sahip bir öğretmenin, kendini tanıma, ifade etme, eksiklikleri giderme çabası ve güçlü yönlerini geliştirme isteği gibi niteliklerle bu özelliklerini sergilediği görülmektedir. Bu tür özelliklere sahip öğretmenler, öğrenme ve gelişime olan bağlılıkları ile "özerk öğrenenler" olarak değerlendirilebilir. Pozitif niteliklere sahip öğretmenler, öğrencilerle etkili bir bağ kurarak onların öğrenme süreçlerini destekleme, onları daha iyi anlama ve rehberlik yapma kapasitelerini artırma potansiyeline sahiptir (Yalçın, 2019). Bunun yanı sıra pozitif psikolojik sermaye düzeyi yüksek öğretmenlerin,

okula olan bağlılıklarının artması ve okulun amaçlarını içselleştirerek bu amaçlar etrafında kolayca birleşmeleri beklenmektedir.

Pozitif psikolojik sermaye, bireylerin doğuştan getirdikleri güçlü yönleri ve bu yönlerin dışavurumu olan olumlu davranış örüntülerini esas alan bir kavram olarak kabul edilmektedir (Erkmen ve Esen, 2012). Bu yaklaşım, geleneksel bakış açılarının aksine, bireylerdeki olumsuz davranış ve yapıları odağa almak yerine, onların mevcut olumlu özelliklerinin belirlenmesini ve bu özelliklerin gelişiminin desteklenmesini incelemektedir (Erbaş, 2018; Sarıcı, 2015; Tösten ve Özgan, 2014). Pozitif psikolojik sermaye, bireylerin güçlü yönlerinin bilincine varmalarını ve bu yönleri etkin bir şekilde geliştirmelerini sağlayarak, hem bireysel hem de mesleki performansın yükseltilmesinde önemli bir işlev görmektedir. Özellikle öğretmenlerin psikolojik sermayelerinin, mesleki yeterliliklerini ve sundukları eğitimin niteliğini doğrudan etkilediği, bununla birlikte mesleki güdülenmelerini ve iş doyumlarını da artırdığı belirtilmektedir (Hoffman ve Sable, 2006). Bu çerçevede pozitif psikolojik sermaye, bireylerin güçlü yönlerinden faydalanarak kişisel ve mesleki gelişimlerine katkıda bulunmakta, motivasyonlarını güçlendirmekte ve daha yüksek bir performans sergileyebilir.

Motivasyon fenomeni, etimolojik kökleri Latince "movere" (hareket) terimine dayanan kompleks bir psikolojik yapıyı temsil etmektedir. Çağdaş psikoloji literatüründe motivasyon, bireylerin hedef odaklı davranışlarının başlatılması, sürdürülmesi ve düzenlenmesinde rol oynayan çok boyutlu bir psikolojik mekanizma olarak kavramsallaştırılmaktadır (Lin ve Chuang, 2014; Barutçugil, 2004). Güncel araştırmalar, motivasyonun hem içsel dinamikler hem de çevresel faktörlerle etkileşim halinde olan karmaşık bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır (Porter, Bigley ve Street, 2003). Bu bağlamda motivasyon, bireyin davranışsal repertuarını şekillendiren, yönlendiren ve sürdürülebilir kılan psikolojik süreçlerin bütünüdür. Motivasyonel süreçler, bireyin hedeflerine ulaşma yolunda sergilediği davranışsal kararlılık, psikolojik dayanıklılık ve öz-düzenleme mekanizmalarını içermektedir (Alrasbi, 2013). Motivasyon kavramının teorik çerçevesi incelendiğinde, bu olgunun sadece davranışı tetikleyen bir mekanizma olmadığı, aynı zamanda davranışın sürdürülmesi ve adaptif yönetimi süreçlerini de kapsayan bütünlük bir yapı olduğu görülmektedir (Latham, 2007). Bu yapı, bireyin hem içsel kaynaklarından (öz-yeterlik, ilgi, tutum) hem de dışsal faktörlerden (çevresel koşullar, sosyal destek) beslenen dinamik bir sistem olarak işlev görmektedir (Barutçugil, 2004; Lin ve Chuang, 2014).

Motivasyon kavramı, teorik olarak iki temel boyut kapsamında ele alınmaktadır: içsel ve dışsal motivasyon. İçsel motivasyon, bireyin herhangi bir dışsal ödül beklentisi olmadan sadece aktivitenin kendisinden kaynaklanan tatmin ve anlam duygusuyla harekete geçmesi anlamına gelir (Tohidi ve Jabbari, 2012). Bu motivasyon türünde birey, gerçekleştirdiği eylemin özünde var olan değeri ve öğrenme sürecinin önemini içselleştirmektedir (Ünal, Cambaz ve Akkaya, 2021). Dışsal motivasyon ise, bireyin davranışlarını belirli bir amaca ulaşmak veya dışsal ödüller elde etmek için yönlendirmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda, öğrencilerin akademik başarı elde etmek, yüksek notlar almak veya somut ödüllere ulaşmak amacıyla gösterdikleri çabalar, dışsal motivasyona örnek teşkil etmektedir (Bozgün ve Akın Kösterlioğlu, 2020). İçsel motivasyona sahip bireyler, faaliyetlere katılımdan doğrudan haz ve doyum elde ederken, dışsal motivasyonda davranışın temel belirleyicisi, hedeflenen sonuçlara ulaşma arzusu olmaktadır (Yılmaz, 2017).

Eğitim sistemlerinin hedeflerine ulaşmasında, yüksek motivasyona sahip öğretmenler kritik bir rol oynamaktadır. Güncel araştırmalar, öğretmen motivasyonunun eğitim kurumlarının gelişimi ve etkin öğrenme ortamlarının oluşturulmasında temel bir belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır (Lauermann, 2017). Öğretmen motivasyonuna ilişkin yapılan kapsamlı araştırmalar, bu olgunun okul gelişimi ve eğitim kalitesi üzerindeki çok yönlü etkilerini vurgulamaktadır (Hildebrandt ve Eom, 2011; Sharabyan, 2011). Özellikle eğitimde reform süreçlerinin başarıyla uygulanmasında, öğretmen motivasyonunun kolaylaştırıcı bir faktör olduğu tespit edilmiştir (De Jesus ve Lens, 2005). Bu bağlamda, yüksek motivasyon düzeyine sahip öğretmenlerin, kurumsal hedeflere ulaşmada optimum performans sergileyecekleri öngörülmektedir (Getange, 2016). Matoke, Okibo ve Nyamongo (2015) ile Deniz ve Erdener'in (2016) çalışmaları, öğretmen motivasyonunun eğitim sistemlerinin etkinliği üzerindeki belirleyici rolünü ampirik verilerle desteklemektedir. Bu doğrultuda, öğretmen motivasyonu olgusunun daha derinlemesine incelenmesi ve güvenilir değerlendirme kriterleriyle analiz edilmesi, eğitim yönetimi alanında kritik bir araştırma gerekliliği olarak ortaya çıkmaktadır. Bu yaklaşım, hem teorik çerçevenin genişletilmesine hem de uygulamaya yönelik stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Ulusal alanyazın değerlendirildiğinde, pozitif psikolojik sermaye olgusunun farklı örgütsel değişkenlerle ilişkisinin düzenli biçimde incelendiği görülmektedir. Yapılan bilimsel araştırmalar, pozitif psikolojik sermayenin iş doyumunu (Akçay, 2012; Erkuş ve Afacan Fındıklı, 2013; Kaplan ve Biçkes, 2013), örgütsel yurttaşlık davranışı (Berberoğlu, 2013) ve kurumsal aidiyet (Çınar, 2011; Uygungil ve İşcan, 2018; Esengin ve Şantaş, 2023) gibi örgütsel sonuçlar üzerindeki etkilerini ayrıntılı olarak ortaya koymaktadır. Diğer yandan, bu kavramın bireysel ve örgütsel başarımlar üzerindeki yansımaları (Erkuş ve Afacan Fındıklı, 2013; Esengin ve Şantaş, 2023; Kesken, 2024) ile rekabet üstünlüğü kazanmadaki işlevi (Akçay, 2011) araştırmacıların temel inceleme konuları arasında yer almıştır. Günümüzdeki araştırma yönelimleri ele alındığında, pozitif psikolojik sermayenin işe adanmışlık (Çelik ve Atmaca, 2023; Kaya ve Özgeldi, 2023) ve çalışan tutumları üzerindeki etkilerinin bilimsel yazında giderek yükselen bir ilgiyle araştırıldığı gözlemlenmektedir.

Motivasyon, bireyin çabaları ve arzularıyla hedeflerine ulaşma süreci olarak tanımlanabilir (Ugar, 2019: 27). Öğretmenlerin motivasyonunu etkileyen çeşitli faktörler üzerine yapılan araştırmalar, okul çevresi, ödüller, meslek sevgisi, yöneticilerin tutumu, öğrenci davranışları, çevresel koşullar, fiziksel şartlar ve ücret gibi unsurların önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu faktörler arasında özellikle okul yöneticilerinin tutum ve davranışları en belirleyici unsur olarak öne çıkmaktadır. Yöneticiler tarafından desteklenen ve teşvik edilen öğretmen motivasyonu, eğitim ortamlarının etkinliği ve verimliliği açısından kritik bir öneme sahiptir. Bununla birlikte, okul içindeki adaletsiz ve etik dışı uygulamalar öğretmen motivasyonunu olumsuz etkileyerek eşitsizlik algısına yol açabilir. Bu sebeple, yöneticilerin adil ve etik bir yönetim anlayışı benimsemeleri, öğretmen motivasyonunun sürdürülebilirliği açısından son derece önemlidir. Motivasyonu artıran ve öğretmenlerin daha etkili ve verimli olmalarını sağlayan yöneticiler; liyakat, eşitlik, adalet, şeffaflık ve haklara saygı gibi değerlere öncelik vermelidir (Meriç ve Erdem, 2013: 468).

Eğitim sistemlerinin temel yapı taşı olan öğretmenlerin etkililiği, çok boyutlu bir perspektiften değerlendirilmesi gereken kompleks bir olgudur. Öğretmenlerin iş performansı, mesleki doyum ve örgütsel bağlılık düzeyleri, bireysel başarılarının ötesinde, öğrenci başarısı ve eğitim sisteminin genel etkililiği üzerinde katalitik bir rol oynamaktadır (Judge vd., 2001; Ololube, 2006). Bu bağlamda, öğretmenlerin psikolojik sermayesi (öz-yeterlilik, iyimserlik, umut ve dayanıklılık) ve motivasyonel dinamikleri (içsel ve dışsal motivasyon kaynakları), eğitim süreçlerinin kalitesini ve verimliliğini şekillendiren temel belirleyiciler olarak karşımıza çıkmaktadır (Gu, 2016). Yüksek psikolojik sermaye ve motivasyon düzeyine sahip öğretmenler, mesleki zorluklarla daha etkin başa çıkabilmekte, kurumsal hedeflere daha fazla bağlılık göstermekte ve sürdürülebilir başarı için gerekli olan profesyonel gelişim süreçlerine daha aktif katılım sağlamaktadır. Bu çok boyutlu etkileşim, öğretmen etkililiğinin hem bireysel hem de kurumsal düzeydeki yansımalarını ortaya koyarken, eğitim sisteminin bütüncül başarısı için öğretmen motivasyonu ve psikolojik sermayesinin stratejik önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışma, öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeyleri ile motivasyonları arasındaki ilişkiyi inceleyerek eğitim örgütlerinde çalışanların pozitif psikolojik sermayelerini desteklemenin ve motive edici bir çalışma ortamı oluşturmanın önemine dikkat çekmektedir. Bu tür girişimlerin, öğretmenlerin iş tatminini artıracığı, mesleki performanslarını güçlendireceği ve dolayısıyla eğitim kalitesini yükselteceği öngörülmektedir. Araştırmanın bulguları, eğitim yöneticileri ve insan kaynakları uzmanları için stratejik bir rehber niteliği taşıyarak, öğretmenlerin psikolojik ve motivasyonel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik planlamaların geliştirilmesine katkı sunmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Pozitif Psikolojik Sermaye

Pozitif psikoloji, 21. yüzyılın başlarında ortaya çıkan bir yaklaşım olarak psikolojinin geleneksel olarak akıl hastalıklarının tedavisine odaklanan anlayışını dönüştürmüştür (Çetin-Gündüz, 2016). Bu alan, bireylerin potansiyellerini gerçekleştirmelerine ve daha anlamlı, üretken bir yaşam sürmelerine katkıda bulunan güçlü yönlerin ve erdemlerin bilimsel incelemesine dayanır (Sharma ve Sharma, 2015:61-62). Bu yenilikçi yaklaşım, bireylerin olumlu özelliklerini ve kaynaklarını vurgulayarak onların gelişimini ve refahını destekleyen uygulamaların geliştirilmesini sağlamıştır. Pozitif psikoloji alanındaki bu gelişmeler, örgütsel bağlamda da yeni yaklaşımların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Pozitif örgütsel bilim ve pozitif örgütsel davranış, örgütlerdeki olumlu süreçleri, yapıları ve davranışları inceleyerek çalışanların performans, verimlilik ve iş tatminini artırmayı amaçlayan disiplinler haline gelmiştir. Bu yeni yaklaşımlar, örgütlerin güçlü yönlerine,

rekabet avantajlarına ve çalışanların potansiyellerine odaklanarak, daha etkili ve sürdürülebilir örgütsel sonuçlar elde edilmesine katkı sağlamaktadır (Donaldson ve Ko, 2010). Pozitif örgütsel bilim ve davranış, örgütsel başarının ve refahın artırılmasında önemli roller oynamaktadır.

Pozitif örgütsel bilim, örgütlerin ve çalışanlarının olumsuz koşullarda nasıl gelişebileceklerini ve performanslarını nasıl artırabilecekleri üzerine odaklanan disiplinler arası bir araştırma alanıdır. Bu alan, kriz dönemlerinde örgütlerin ve üyelerinin dirençliliğini, iyimserliğini, yaratıcılığını ve olumlu sonuçlarını ortaya çıkaran faktörleri incelemektedir. Bu disiplin, kriz zamanlarında pozitif etkileşimlerin nasıl geliştirilebileceğine yönelik akademik çalışmalara odaklanmaktadır. Pozitif örgütsel davranış ise çalışanın ölçülebilir pozitif psikolojik yeteneklerine odaklanarak iş performansını artırmayı amaçlayan bir alandır.

Psikolojik sermaye, pozitif örgütsel davranış teorileri ile ilişkilendirilen bir kavramdır. Sharma ve Sharma (2015:62) tarafından tanımlanan bu kavram, bireylerin olumlu psikolojik gelişim durumunu ifade eder. Psikolojik Sermaye, öz-yeterlilik, iyimserlik, umut ve dayanıklılık gibi boyutlardan oluşur (Luthans vd., 2007:3). Öz-yeterlilik, bireylerin zor görevleri başarabileceklerine dair inançlarını; iyimserlik, geleceğe yönelik olumlu beklentilerini; umut, hedeflerine ulaşmak için çaba gösterme motivasyonlarını; dayanıklılık ise zorluklar karşısında kendini toparlayabilme yeteneğini ifade eder. Bu dört boyut, birbiriyle etkileşim içindedir ve pozitif sinerjiler oluşturabilir. Örneğin, bireylerin öz-yeterliliği arttıkça umdukları hedeflere ulaşma konusundaki umutları da yükselir. Dayanıklılık ise, olumsuz durumlar karşısında iyimser bir bakış açısına sahip olmalarına yardımcı olur. Psikolojik sermaye, bireylerin iş performansı, iş tatmini, örgütsel bağlılık gibi önemli çıktılar üzerinde etkili olabilmektedir. Örgütlerin, çalışanlarının psikolojik sermayesini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapması, onların potansiyellerini ve refahını artırmada önemli bir strateji olarak görülebilir. Ayrıca psikolojik sermaye düzeyi yüksek olan öğretmenlerin olumsuz durumları aşma becerisine sahip olduğu için daha dirençli olabilir (Luthans vd., 2007: 19). Kendine güvenen bir birey, umutlarını, iyimserliğini ve dayanıklılığını belirli görevlere uygulayabilir ve bu özelliklerini geliştirebilir (Setar vd., 2015: 1-2). Bu dört özellik tek başına veya bir arada bireyin psikolojik sermayesine faydalı etkiler sağlayabilir.

Psikolojik sermaye, örgütsel bağlam içinde bireylerin refahını ve performansını artıran önemli bir faktördür. Özellikle zorlu dönemlerde, psikolojik sermaye, çalışanların kendi güçlü yönlerini kullanarak adaptasyon sağlamaları ve sürdürülebilir başarı elde etmeleri için kritik bir role sahiptir. Araştırmalar, bireylerin kendilerini ve çalışma arkadaşlarını olumlu hissettiği zaman kuruluşların daha iyi performans gösterdiğini göstermiştir (Pryce-Jones, 2010:8). Bu bağlamda, çalışanların kendilerini ve birlikte çalıştıkları meslektaşlarını olumlu hissettiği zaman kuruluşların daha iyi performans gösterdiği gözleminin öğretmenler üzerindeki yansımaları da benzerdir. Öğretmenlerin kendilerini ve birlikte çalıştıkları meslektaşlarını olumlu hissettikleri durumlarda, öğretmenlerin performansları artmakta, daha etkili bir öğretim süreci izlemekte ve öğrencileriyle daha iyi bir ilişki kurmaktadır. Ayrıca, bu olumlu hissetme durumu öğretmenlerin iş doyumunu da artırır ve daha motive olmalarını sağlar.

2.1.1. Öğretmenlerde Pozitif Psikolojik Sermaye

Eğitim kurumları, öğrencilerin gelişim ve öğrenim süreçlerinde temel bir işleve sahip olup bu bağlamda öğretmenlerin katkısı, eğitsel başarımın sağlanmasında belirleyici bir etmen olarak değerlendirilmektedir. Eğitim kurumlarının amaçlarına erişebilmesi; öz farkındalığı yüksek, geleceğe iyimser yaklaşan, güçlüklerle baş edebilen, güvenilirlik düzeyi yüksek, toplumsal davranışlarıyla öğrencilere ve paydaşlara örnek oluşturan ve bu nitelikleri geliştirme yetkinliğine sahip öğretmenler vasıtasıyla gerçekleşebilmektedir. Eğitim kurumlarındaki personelin sahip olduğu olumlu psikolojik sermaye unsurları (iyimserlik, umut, psikolojik dayanıklılık, öz yeterlilik algısı, dışa dönük kişilik özellikleri ve güven duygusu), kurumsal amaçlara ulaşmada belirleyici bir etken olarak kabul edilmektedir (Kulekci-Akyavuz, 2021: 935). Öğretmenlerin olumlu psikolojik sermaye potansiyellerinin artırılması, eğitim kurumlarının hedeflerine ulaşmasında ve nitelikli öğrenci profiline oluşturulmasında önemli bir işleve sahiptir. Bu bağlamda, eğitim yöneticilerinin, öğretmen mesleki gelişim programlarında olumlu psikolojik sermaye yaklaşımını temel alarak bu alana öncelik vermeleri gerekmektedir (Erbaş, 2018: 20).

2.1.2. Pozitif Psikolojik Sermayenin Boyutları

2.1.2.1. Öz yeterlilik

Öz yeterlik, bireylerin belirlenmiş koşullarda bir eylemi gerçekleştirebilmek için ihtiyaç duydukları güdülenme öğelerini, düşünsel kaynaklarını ve izledikleri yöntemleri verimli şekilde kullanabileceklerine yönelik bireysel kanıları şeklinde tanımlanmaktadır (Luthans ve Youssef, 2004: 152). Bu doğrultuda kişinin üstlendiği bir vazifeyi başarıyla yerine getirebileceğine ilişkin öz değerlendirmesinin, var olan yetkinliklerinden daha önemli bir değişken olduğu vurgulanmaktadır. Araştırmalar göstermektedir ki öz yeterlik algısı gelişmiş bireyler, çok boyutlu görevlerin üstesinden gelmede daha sebatkâr ve yetkin bir duruş sergilemektedir. Öte yandan öz yeterlik algısı zayıf olan bireylerin, karşılaştıkları güçlüklerden kaçınma eğilimi gösterdikleri ve başarı düzeylerini olumsuz yönde etkileyen endişe durumlarıyla yüzleştikleri saptanmıştır. Öz yeterliği bireylerin kendi kapasitelerine duyduğu güven düzeyi olarak tanımlamakta ve yüksek öz yeterlik algısının bireylerin daha fazla çaba göstermelerine, zorluklarla daha etkin mücadele etmelerine ve optimum performansa ulaşmalarına olanak sağladığını vurgulanmaktadır (Caprara ve Cervone, 2003: 67).

2.1.2.2. Umut

Kişinin belirli bir hedefe ulaşmak için öngörülen yol boyunca harekete geçme ve bu hareketi sürdürebilme inancı, umut olarak tanımlanmaktadır (Hefferon ve Boniwell, 2011). Başarıya ulaşmanın temel şartlarından biri, bireyin "başarılı olabileceğine dair bir inanca sahip olmasıdır." Araştırmalar, umudun zihinsel ve fiziksel sağlık alanlarında etkili bir özellik olduğunu ve bireylerin zorluklarla baş etme becerisini artırdığını göstermektedir. Luthans ve Jensen (2005) tarafından gerçekleştirilen araştırma bulgularına göre, organizasyonel bağlamda umut faktörünün çalışanların motivasyonel düzeyleri ve performans çıktıları üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu ampirik olarak tespit edilmiştir. Yüksek umut düzeyine sahip çalışanların, iş süreçlerinde daha proaktif ve dinamik bir tutum sergiledikleri, karşılaştıkları muhtemel engeller karşısında daha yüksek düzeyde direnç gösterdikleri ve organizasyonel hedeflere ulaşma noktasında daha yoğun bir çaba sarf ettikleri gözlemlenmiştir. Çalışanlara düzenli geribildirim sağlanması, yeni beceriler kazandırılması ve kariyer gelişim fırsatları sunulması gibi uygulamalar, çalışanların umut düzeylerini güçlendirebilir.

2.1.2.3. İyimserlik

İyimserlik, bireylerin gelecekte karşılaşılabilecekleri olaylara ilişkin olumlu beklentilerinin genel düzeyini yansıtan bir kavramdır (Carver vd., 2010: 879). Tanımda belirtilen genelleştirme ifadesi, bireylerin her durumu kapsayan bir bakış açısını ifade etmektedir. İyimser bireyler, olumsuz bir durumla karşılaştıklarında bu durumun geçici olduğunu düşünürken, kötümser bireyler bu durumu sürekli olarak değerlendirirler. İyi olaylar söz konusu olduğunda ise durum tersine döner; iyimserler, bu iyilik halinin devam edeceğini düşünürken, kötümserler bu durumun geçici olduğunu varsayarlar. İyimser bireyler olumsuzlukları belirli bir duruma özgü olarak değerlendirirken (sadece bu durumla sınırlı), kötümser bireyler ise bu olumsuzlukları genelleyerek her duruma yayarlar. İyimserler, kötü olayların sebebini çevresel faktörlere dayandırırken, kötümserler kendilerini suçlu olarak görürler. Benzer şekilde, olumlu olaylarda iyimserler bu başarıları kendilerine atfederken, kötümserler olumlu olayların çevresel faktörlerden kaynaklandığını düşünürler (Luthans vd., 2004: 47; Seligman, 2006:45).

2.1.2.4. Dayanıklılık

Psikolojik dayanıklılık, bireyin stresli durumlarla baş edebilmek için gösterdiği çaba, stres düzeyini yönetme ve azaltma becerisi ile psikolojik sağlamlığını koruma kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Ağ ve Balcı, 2019). Bu özellik, diğer psikolojik sermaye bileşenlerinin gelişimine de önemli katkılarda bulunmaktadır. Dayanıklılık, öz-yeterlilik, umut ve iyimserlik gibi kavramlarla yakından ilişkili nitelikler taşımakta ve bu ilişkiler, dayanıklılığı diğer psikolojik sermaye bileşenleri arasında daha belirgin bir konuma getirmektedir (Çetin ve Basım, 2011). Kendini toparlama kapasitesi yüksek bireyler, aynı zamanda yüksek düzeyde öz-yeterliliğe sahip olma, iyimser bir perspektifle geleceğe umutla bakma ve hedeflerine ulaşmak için alternatif yollar arama konusunda çaba göstermektedirler. Bu özellikler, dayanıklılık kavramının temel yapı taşlarını oluşturmaktadır.

Pozitif psikolojik sermaye, bireyin zorluklarla başa çıkma becerisi, olumlu düşünce ve duygusal durumu, iyimserlik ve motivasyon gibi psikolojik kaynaklarının toplamını ifade eder. Motivasyon ise bireyin hedeflere

ulaşma, performansını artırma, kendini geliştirme gibi amaçlara yönelme gücünü ifade eder. Dolayısıyla, motivasyon pozitif psikolojik sermayenin bir parçasıdır ve bu sermayeyi oluşturan diğer boyutlarla birlikte bireyin genel psikolojik sağlığını ve başarısını etkiler.

2.2. Motivasyon

Motivasyon, psikoloji ve eğitim alanında sıklıkla ele alınan önemli bir kavramdır. Genellikle, bireylerin doğasında var olan enerji veya dürtü olarak görülmektedir (Dörnyei ve Ushioda, 2021). Ancak motivasyon konusu karmaşık bir yapıya sahip olduğundan, araştırmacılar arasında ortak bir anlayış bulunmamaktadır. Dörnyei ve Ushioda (2021) araştırmacılar genellikle fikir birliği sağladığı iki boyut belirlemişlerdir: davranışın yönü ve büyüklüğü. Bu bağlamda, motivasyon, bireylerin neden belirli bir eylemi gerçekleştirmeye karar verdiklerini, eylemi ne kadar sürdürmeye istekli olduklarını ve ne kadar yoğun bir şekilde takip ettiklerini ifade etmektedir. Dolayısıyla motivasyon konusu karmaşık olmasına rağmen, araştırmacılar çeşitli kuramsal yaklaşımlar benimseyerek çalışmalarında daha seçici davranmışlardır.

Motivasyon kavramının Türkçe'deki karşılığı tam olarak "teşvik etme", "yönlendirme" veya "güdülenme" gibi kavramlarla açıklanamamaktadır. Motivasyon, insanın içsel arzularına, isteklerine ve dürtülerine karşılık gelen daha genel bir kavramdır (Luthans, 1992:146). Motivasyon, insan davranışlarının temelindeki temel sebep olarak tanımlanmaktadır (Guay vd., 2010: 7-12). Buna ek olarak Bado (2005) motivasyonu, bireylerin bağlılık derecesini güçlendiren, insan psikolojisinin karakteristik bir unsuru olarak tanımlamıştır. Görüldüğü üzere motivasyon kavramı, insan davranışlarının ardındaki temel itici güç olarak değerlendirilmekte ve bireylerin hedeflerine ulaşmak için gerekli olan güdülenme ve yönlendirilme sürecini ifade etmektedir.

Motivasyon, bireylerin belirli bir hedefe yönelik olarak ortaya koydukları yönlendirilmiş davranışları açıklayan temel bir olgudur. Bireyler, içsel gereksinim ve eğilimleriyle eyleme geçerek amaçlarına erişmeyi hedeflemektedirler. Motivasyon, bireyin davranışlarının yönelimini, şiddetini ve sürdürülebilirliğini belirleyen etkin bir değişken olarak değerlendirilmektedir. Eğitim bağlamında motivasyon ve öğretmen işlevi, birbirleriyle etkileşim içinde olan iki temel kavramsal yapıyı oluşturmaktadır. Öğretmenler, öğrencilerin hem toplumsal hem de bireysel düzlemde yararlı bireyler olarak gelişimlerini destekleme amacıyla önemli sorumluluklar üstlenmektedirler. Bu sorumlulukların etkili biçimde yerine getirilebilmesi, yüksek düzeyde bir motivasyonu gerektirmekte olup, bu motivasyonun sağlanmasında eğitim yöneticilerine kritik bir görev düşmektedir. Araştırmalar göstermektedir ki, eğitim kurumlarında öğretmen ve yöneticiler arasında tesis edilen iş birliği ortamı, çalışanların motivasyonunu olumlu yönde etkilemekte; bu durum hem kurumsal amaçların gerçekleştirilmesinde hem de öğrencilerin akademik performanslarının iyileştirilmesinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Kırsoy, 2015: 35).

2.2.1. İçsel Motivasyon

İşin doğasına yönelik içsel motivasyonda bireyler işlerini ilgi çekici ve zorlayıcı buldukları, sevdikleri ya da bu işlerden keyif aldıkları için yaparlar; bu süreçte içsel bir tatmin arayışıyla harekete geçerler (Gagné ve Deci, 2005: 331). Bireyler kendi kararlarını verebilme, hedef belirleyebilme, sorumluluk üstlenme, yetenek ve becerilerini kullanma, yetkin hissetme ve yaratıcılık gibi unsurları içeren görevleri başarıyla tamamladıklarında, psikolojik olarak içsel ödüller elde etme eğilimindedirler. Bu içsel ödüller, çalışanların işlerine olan bağlılıklarını artırarak daha yüksek bir çaba göstermelerine ve böylece performanslarını en üst seviyeye çıkarmalarına olanak tanır (Manzoor vd., 2021). Öğretmenlerin çalıştıkları kuruma olan bağlılıklarını, özgüvenlerini ve yetki kullanma yeteneklerini içerirken, başarılarını ve mesleğin onlara sağladığı maddi ve manevi kazançları da içermektedir.

2.2.2. Dışsal Motivasyon

Dış kaynaklı motivasyon, bireyin gerçekleştireceği eylemin neticesinde elde edeceği maddi veya manevi kazanımların etkisiyle ortaya çıkan bir güdülenme biçimidir. Bu motivasyon türünde, kişinin davranışlarını yönlendiren temel etken, çevresel faktörlerden kaynaklanan ödül ve teşvik unsurlarıdır. Yapılan araştırmalar, küçük ödüllerin, bireyin bir görevi tamamlama davranışını önemli ölçüde etkileyebileceğini ortaya koymuştur (Riyan ve Deci, 2000: 61). Bununla birlikte dışsal motivasyon bireylerin öğrenme süreçlerinde bilgiyi daha yüzeysel bir şekilde işlemelerine yol açabilmektedir. Dışsal motivasyonu yüksek bireyler, bir görevi yerine getirirken genellikle dışsal ödüllere ya da beklentilere odaklanmaktadır. Bu durum, bireylerin daha çok bu

beklentiler doğrultusunda yönlendirilmesine ve görevlerini bu perspektiften ele almalarına neden olmaktadır (Uztemur, 2021).

Öğretmen motivasyonu, öğretmenin hem bireysel olarak öğrencilerin hayatında hem de toplumsal düzeydeki rolü nedeniyle özel bir çalışmayı gerektirmektedir. Öğretmenler, yüksek beklentilere sahip bir konumda olmalarına rağmen, sıklıkla özerklik, yetkinlik ve ilişkisellik gibi temel psikolojik ihtiyaçlarını karşılamaya uygun olmayan ortamlarda görev yapmaktadırlar. Bu makale, öğretmenlerin pozitif psikolojik sermayeleri ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın temel amacı, öğretmenlerin algıları doğrultusunda pozitif psikolojik sermaye ile motivasyon arasındaki bağlantıyı, literatürde yer alan çalışmalar ışığında analiz etmektir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modelive Hipotezler

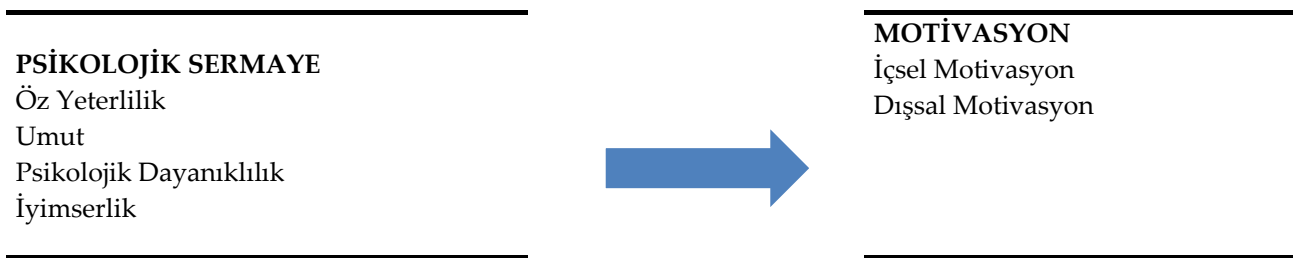
Bu araştırma, nicel araştırma paradigması çerçevesinde tasarlanmış olup, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkileri ve bu ilişkilerin derecesini belirlemeyi amaçlayan ilişkiyel tarama modeline dayanmaktadır (Karasar, 2009). İlişkiyel tarama modeli, mevcut durumu detaylı bir şekilde betimlemenin yanı sıra değişkenler arasındaki etkileşimleri anlamayı ve analiz etmeyi hedefler. Çalışmanın metodolojik çerçevesi, öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeyleri ile motivasyonları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere kurgulanmıştır. Veri toplama aracı olarak standartlaştırılmış ölçekler kullanılmış ve elde edilen veriler, istatistiksel analizlere tabi tutulmuştur. Araştırmada bağımsız değişken olarak öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeyleri ele alınırken, bağımlı değişken olarak motivasyon düzeyleri değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, araştırmanın teorik çerçevesini ve ilişkiyel yapısını görselleştirmek için Şekil 1’de bir araştırma modeli geliştirilmiş ve hipotezler oluşturulmuştur.

H1: Öğretmenlerin psikolojik sermaye ile motivasyon düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2: Psikolojik sermaye motivasyon üzerinde pozitif yönde ve anlamlı etkisi vardır.

H3: Psikolojik sermaye ve alt boyutlarının, motivasyonun içsel motivasyon boyutuna pozitif yönde ve anlamlı etkisi vardır.

H4: Psikolojik sermaye ve alt boyutlarının, motivasyonun dışsal motivasyon boyutuna pozitif yönde ve anlamlı etkisi vardır.



Şekil.1 Araştırma Model

3.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini, 2019-2020 akademik yılında Diyarbakır ili Bağlar ilçesindeki kamu eğitim kurumlarında görev yapan 3612 öğretmen teşkil etmektedir. 2020 verilerine göre, bu öğretim yılında toplamda 3915 öğretmen bulunmaktadır. Araştırmada, basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmış ve kuramsal örneklem büyüklüğü çizelgesi kullanılarak örneklemin büyüklüğü belirlenmiştir. Bu bağlamda, evrendeki öğretmenler arasından örneklem olarak 344 öğretmen seçilmiştir. Yapılan değerlendirmede, bu örneklem büyüklüğünün %95 güven düzeyi ve $\alpha=.05$ anlamlılık düzeyi için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Field, 2009).

Tablo 1. Örneklemdeki Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellik Dağılımları

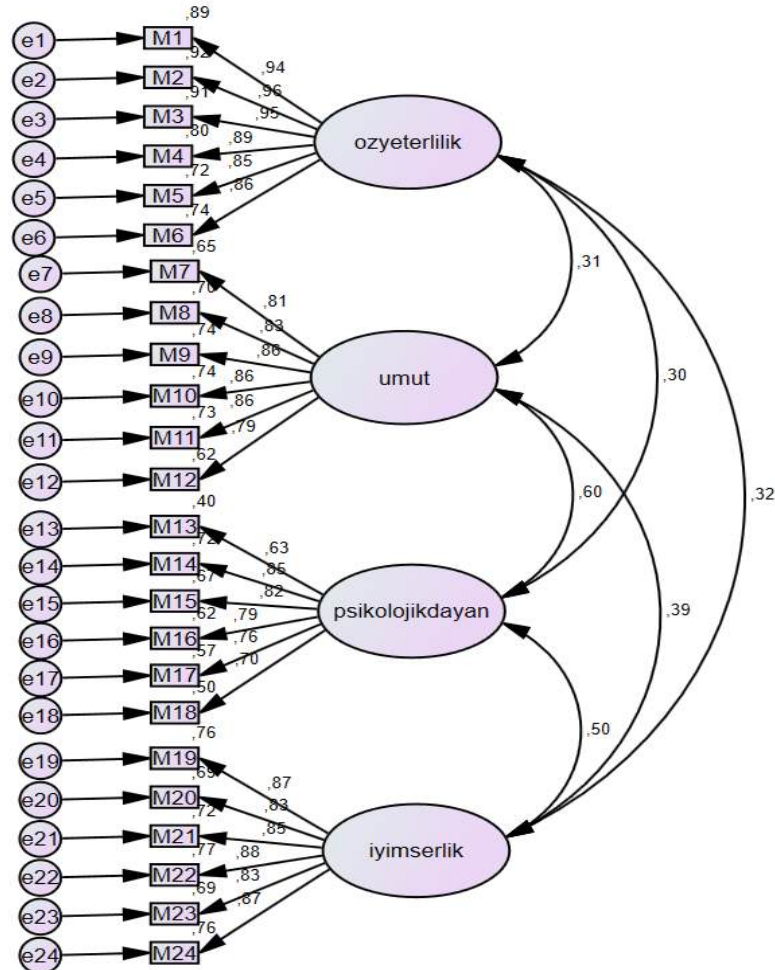
Değişkenler		f	%
Cinsiyetiniz	Erkek	45	13,1
	Kadın	299	86,9
Kıdem	1-5 Yıl	10	2,9
	6-10 Yıl	76	22,1
	11-15 Yıl	105	30,5
	16- 20 Yıl	71	20,6
	21 Yıl ve üzeri	82	23,8
Öğrenim Durumu	Lisans	122	35,5
	Lisansüstü	222	64,5

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama amacıyla kişisel bilgi formu ve iki farklı ölçekten yararlanılmıştır.

3.3.1. Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği

Bu araştırmada, öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye düzeylerini değerlendirmek için Psikolojik Sermaye Ölçeği (PSÖ) kullanılmıştır. Söz konusu ölçek, Öztekin-Bayır (2018) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeylerini ölçmeye yönelik bir araç olarak tasarlanmıştır. Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği (PSÖ), öz yeterlilik, umut, psikolojik dayanıklılık ve iyimserlik alt boyutlarını kapsayan, 24 maddeli dört boyutlu bir ölçme aracıdır. Ölçme aracının yapı geçerliğinin sınanması için birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

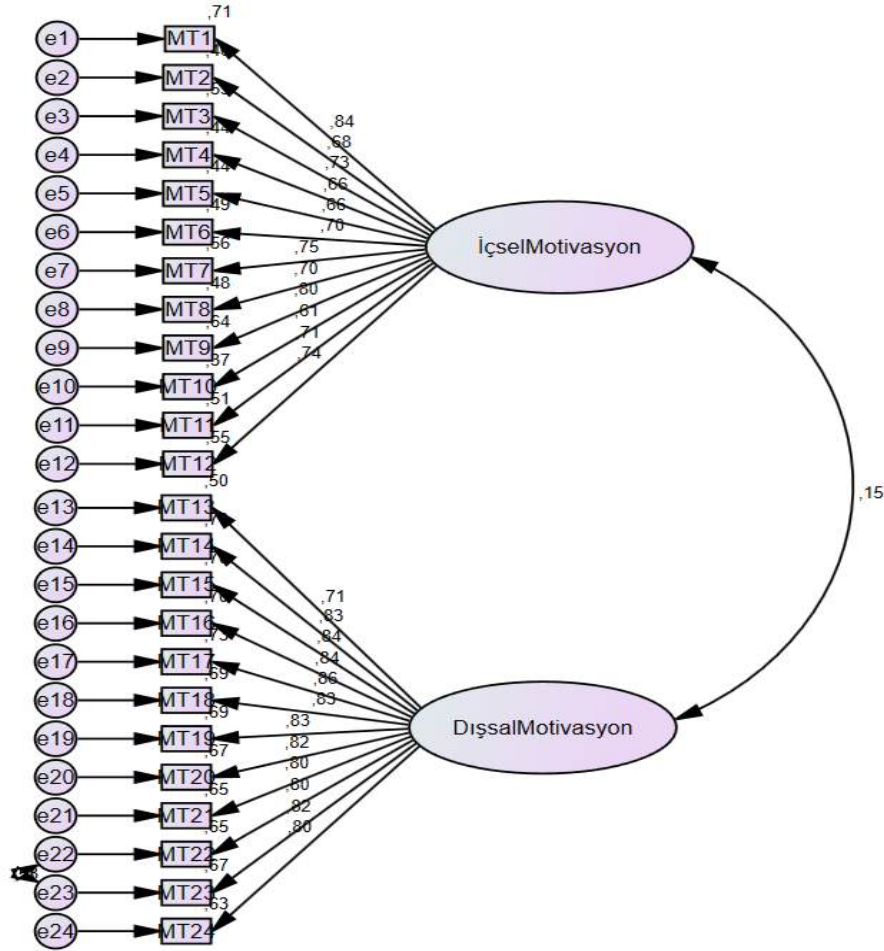


Şekil 2. Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği Birinci Düzey DFA

Gerçekleştirilen analizler sonucunda ölçüm modelinin uyum indekslerinin ($p < 0.00$; $\chi^2/df = 2,750$; RMSEA = 0,073; CFI = 0,941; GFI = 0,867; NFI = 0,911; IFI = 0,942) alan yazında önerilen referans aralıklarına uygunluk gösterdiği saptanmıştır. Elde edilen bu istatistiksel göstergeler, araştırmada kullanılan modelin yapısal uyumunun tatmin edici düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır (Çokluk vd., 2021; Gürbüz, 2019; Hair vd., 2010; Meydan ve Şeşen, 2011).

3.3.2. Öğretmen Mesleki Motivasyon Ölçeği

Polat (2010) tarafından yürütülen araştırmada, veri toplama enstrümanı olarak implementasyonu gerçekleştirilen "Öğretmen Motivasyonu Ölçeği", toplam 24 madde ve iki alt boyuttan müteşekkil bir yapıya sahiptir. Söz konusu ölçme aracının yapısal geçerliliğinin test edilmesi amacıyla birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (DFA) prosedürü uygulanmıştır.



Şekil 3. Öğretmen Mesleki Motivasyon Ölçeği Birinci Düzey DFA

Ölçüm modelinin uyum iyiliği değerleri, program tarafından önerilen modifikasyonlar yapıldıktan sonra kabul edilebilir bir seviyeye gelmiştir. Modelin uyum iyiliği değerleri ($p < 0.00$; $\chi^2/df = 2.892$; RMSEA = 0.071; CFI = 0.941; GFI = 0.877; NFI = 0.909; IFI = 0.910) incelendiğinde, bu değerlerin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu görülmektedir (Çokluk vd., 2021; Gürbüz, 2019; Meydan ve Şeşen, 2011; Hair vd., 2010).

3.4. Veri Toplama ve Analizi

2019-2020 akademik takviminin güz yarıyılında gerçekleştirilen bir incelemeyi içermektedir. Araştırmacı, ölçekleri çevrimiçi olarak toplamak için Google formda bir bağlantı oluşturmuştur. Yanıtlar çevrimiçi olarak toplanmış ve toplamda 344 öğretmenin katılımı elde edilmiştir. Araştırmanın amacı ve nasıl uygulanacağı öğretmenlere yazılı olarak açıklanmış ve onların gerçek durumlarını yansıtan maddeleri seçmelerinin önemli olduğu vurgulanmıştır. Veri toplama sürecinde isteyen öğretmenler, ölçekleri yanıtlamışlardır.

Çalışmada toplanan veriler, istatistiksel analiz yazılımları kullanılarak analiz edilmiştir. Veri toplama araçları tek tek incelenmiş ve elde edilen veriler detaylı bir şekilde tanımlanmıştır. Bu süreçte, verilerin doğruluğu ve bütünlüğü kontrol edilmiştir. Veriler, istatistiksel analiz için uygun hale getirilmiştir. Programa veriler yüklenmeden önce, analiz için veriler alt problemlere göre düzenlenmiştir. Verilerin analizine başlamadan önce, K-S z testi kullanılarak değişkenlerin dağılımının normalliği incelenmiş ve normal dağıldığı tespit edilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmanın temel hipotezi öğretmenlerin sahip oldukları psikolojik sermaye ile motivasyon düzeyleri arasındaki bağlantının mevcudiyetini, istikametini ve alt bileşenlerle beraber değerlendirmeyi içermektedir. Bu doğrultuda ana hipotezler ve alt hipotezler için korelasyon ve regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

H1: Öğretmenlerin psikolojik sermaye ile motivasyon düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Öğretmenlerin psikolojik sermaye ile motivasyonları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü değerlendirmek için, Büyüköztürk ve arkadaşları (2012) tarafından tanımlanan referans aralıkları esas alınmıştır. Bu aralıklar, ilişki düzeyini şu şekilde sınıflandırmaktadır: 0,00-0,30 düşük, 0,31-0,70 orta ve 0,71-1,00 yüksek düzeyde ilişkidir. Gerçekleştirilen korelasyon analizi sonucunda elde edilen bulgular, öğretmenlerin psikolojik sermaye ile motivasyonları arasındaki ilişkinin büyüklüğüne ilişkin bilgiler sunmakta olup, sonuçlar Tablo 2’de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin Psikolojik Sermayeleri İle Motivasyon Düzeyleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Analizi Sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8
1.Öz yeterlilik	1							
2. Umut	,482**	1						
3. Psikolojik dayanıklılık	,205**	,385**	1					
4 İyimsenlik	,097	,160**	,470**	1				
5. Genel Psikolojik Sermaye	,677**	,728**	,727**	,621**	1			
6. İçsel Motivasyon	,268**	,397**	,291**	,143**	,396**	1		
7. Dışsal Motivasyon	,120*	,161**	,294**	,332**	,326**	,220**	1	
8. Genel Motivasyon	,238**	,341**	,374**	,316**	,456**	,727**	,830**	1

*0,05 düzeyinde anlamlıdır. **0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 2’de öğretmenlerin psikolojik sermaye ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkilere yönelik korelasyon analizi sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre genel psikolojik sermaye ile içsel motivasyon ($r = ,396$, $p < 0,01$), dışsal motivasyon ($r = ,326$, $p < 0,01$) ve genel motivasyon ($r = ,456$, $p < 0,01$) arasında orta düzeyde olumlu ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Psikolojik sermaye boyutları incelendiğinde, öz yeterlilik ile içsel motivasyon arasında ($r = ,268$, $p < 0,01$), dışsal motivasyon ($r = ,120$, $p < 0,05$) ve genel motivasyon ($r = ,238$, $p < 0,01$) arasında düşük düzeyde olumlu ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür

Umut boyutu ile içsel motivasyon ($r = ,397$, $p < 0,01$) ve genel motivasyon ($r = ,341$, $p < 0,01$) arasında orta düzeyde olumlu yönlü bir korelasyon tespit edilmiştir Diğer yandan umut ile dışsal motivasyon ($r = ,161$, $p < 0,01$) arasında düşük düzeyde olumlu ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Psikolojik dayanıklılık boyutu ile içsel motivasyon ($r = ,291$, $p < 0,01$) ve dışsal motivasyon ($r = ,294$, $p < 0,01$) arasında düşük düzeyde olumlu ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Genel motivasyon ile psikolojik dayanıklılık ($r = ,374$, $p < 0,01$) arasında orta düzeyde olumlu ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

İyimserlik boyutunun genel motivasyon ($r = ,316$, $p < 0,01$) ve dışsal motivasyon ($r = ,332$, $p < 0,01$) ile orta düzeyde olumlu yönde istatistiksel açıdan anlamlı korelasyonlar gösterdiği saptanmıştır. Genel motivasyon ile iyimserlik arasında da düşük düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r = ,143$, $p < 0,01$). Bu bulgular, öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeyleri ile motivasyon düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın temel hipotezi, öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının motivasyon düzeyleri üzerindeki etkisini test etmektir. Bu bağlamda, bu hipotezin alt hipotezler yardımıyla test edilmesi planlanmaktadır.

H2: Öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının, motivasyon düzeyleri üzerinde olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

Tablo 3. Öğretmenlerin Psikolojik Sermaye Algılarının Motivasyon Düzeyleri Üzerindeki Etkisine Yönelik Bulgular

Bağımlı değişken: Motivasyon					
Bağımsız değişkenler	B	St. Hata	β	t	p
Sabit	2,313	,174		13,325	,000
Psikolojik Sermaye	,422	,045	,456	9,315	,000
R=0,456; R² 0,208; F=86,770; p< 0,05					

Araştırmada, öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının motivasyon düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiş ve bu bağlamda bir regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları, psikolojik sermaye algılarının motivasyon üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğunu ortaya koymuştur. Psikolojik sermaye algılarındaki bir birimlik artışın, öğretmenlerin motivasyon düzeylerinde 0,422 birimlik bir artışa neden olduğu saptanmıştır ($B = 0,422$; $\beta = 0,456$; $t = 9,315$; $p < 0,001$). Bu bulgu, psikolojik sermaye algılarının motivasyon üzerinde pozitif yönde ve güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Araştırma modeli, bağımsız değişken olarak psikolojik sermaye algısının, motivasyon düzeyindeki varyansın %20,8'ini açıkladığını göstermektedir ($R^2 = 0,208$). Regresyon modelinin genel anlamlılığı, F testi ile doğrulanmıştır ($F = 86,770$; $p < 0,001$). Bu sonuçlar, modelin istatistiksel olarak anlamlı ve açıklayıcı bir güce sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

H3: Öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının, motivasyonun içsel motivasyon boyutuna pozitif yönde ve anlamlı etkisi vardır.

Tablo 4: Öğretmenlerin Psikolojik Sermaye Algılarının Motivasyonun İçsel Motivasyon Boyutuna Etkisine Yönelik Bulgular

Bağımlı değişken: İçsel motivasyon					
Bağımsız değişkenler	B	St. Hata	β	t	p
Sabit	2,300	,205		11,245	,000
öz yeterlilik	,062	,037	,096	1,682	,093
umut	,224	,047	,290	4,799	,000
Psikolojik dayanıklılık	,119	,047	,153	2,527	,012
İyimserlik	,011	,041	,016	,275	,783
R=0,433; R² 0,187; F=18,854; p< 0,05					

Araştırmada, öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının motivasyonun içsel motivasyon boyutuna etkisi incelenmiştir. Regresyon analizi sonuçları, psikolojik sermaye algılarının alt boyutlarından umut ve psikolojik dayanıklılık değişkenlerinin içsel motivasyon üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermiştir. Özellikle, umut ($B = 0,224$; $\beta = 0,290$; $t = 4,799$; $p < 0,001$) ve psikolojik dayanıklılık ($B = 0,119$; $\beta = 0,153$; $t = 2,527$; $p < 0,05$) değişkenleri, içsel motivasyon üzerinde anlamlı bir yordayıcı olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte öz yeterlilik ($B = 0,062$; $\beta = 0,096$; $t = 1,682$; $p > 0,05$) ve iyimserlik ($B = 0,011$; $\beta = 0,016$; $t = 0,275$; $p > 0,05$) alt boyutlarının içsel motivasyon üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu durum, bu iki değişkenin içsel motivasyonu doğrudan etkileyen önemli faktörler arasında yer almadığını göstermektedir.

Modelin genel uygunluğunu değerlendirmek için hesaplanan determinasyon katsayısı (R^2), psikolojik sermaye algılarının içsel motivasyon değişkenindeki toplam varyansın %18,7'sini açıkladığını ortaya koymaktadır. Regresyon modelinin genel anlamlılığı, F testi ile doğrulanmıştır ($F = 18,854$; $p < 0,001$). Bu sonuçlar, modelin istatistiksel olarak anlamlı ve açıklayıcı bir güce sahip olduğunu göstermektedir

H4: Öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının, motivasyonun dışsal motivasyon boyutuna pozitif yönde ve anlamlı etkisi vardır.

Tablo 5: Öğretmenlerin Psikolojik Sermaye Algılarının Motivasyonun Dışsal Motivasyon Boyutuna Etkisine Yönelik Bulgular

Bağımlı değişken: Dışsal motivasyon					
Bağımsız değişkenler	B	St. Hata	β	t	p
Sabit	2,239	,259		8,646	,000
öz yeterlilik	,036	,047	,045	,762	,447
umut	,039	,059	,041	,665	,506
Psikolojik dayanıklılık	,145	,060	,152	2,438	,015
İyimserlik	,222	,052	,250	4,305	,000

R=0,374; R² 0,140; F=13,278; p< 0,05

Araştırmada, öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının motivasyonun dışsal motivasyon boyutuna etkisi incelenmiştir. Yapılan regresyon analizi sonucunda, psikolojik sermaye algısının belirli alt boyutlarının dışsal motivasyon üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Özellikle psikolojik dayanıklılık ($B = 0,145$; $\beta = 0,152$; $t = 2,438$; $p < 0,05$) ve iyimserlik ($B = 0,222$; $\beta = 0,250$; $t = 4,305$; $p < 0,001$) değişkenlerinin dışsal motivasyon üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, öğretmenlerin psikolojik dayanıklılık ve iyimserlik seviyelerindeki artışların dışsal motivasyonlarını artırabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte öz yeterlilik ($B = 0,036$; $\beta = 0,045$; $t = 0,762$; $p > 0,05$) ve umut ($B = 0,039$; $\beta = 0,041$; $t = 0,665$; $p > 0,05$) alt boyutlarının dışsal motivasyon üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu durum, bu iki değişkenin dışsal motivasyonu doğrudan etkileyen temel faktörler arasında yer almadığını göstermektedir. Modelin genel uygunluğunu değerlendirmek için hesaplanan determinasyon katsayısı (R^2), psikolojik sermaye algılarının dışsal motivasyon değişkenindeki toplam varyansın %14,0'ını açıkladığını ortaya koymaktadır. Regresyon modelinin genel anlamlılığı, F testi ile doğrulanmıştır ($F = 13,278$; $p < 0,05$). Bu sonuçlar, modelin açıklayıcı gücünün istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma sonuçları, öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeyleri ile motivasyonları arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler olduğunu göstermektedir. Genel psikolojik sermaye, hem içsel hem de dışsal motivasyonla pozitif ilişki göstermekte ve genel motivasyonla da anlamlı şekilde ilişkilendirilmektedir. Bu araştırmanın sonuçları, psikolojik sermayenin motivasyon düzeyleri açısından önemli bir belirleyici olduğunu desteklemekte ve bu durum, Luthans, Youssef ve Avolio (2007) ile Avey, Reichard, Luthans ve Mhatre (2011) gibi alandaki önceki çalışmalarla tutarlılık göstermektedir. Psikolojik sermayenin alt boyutlarına ilişkin yapılan analizler, öz yeterlilik, umut, psikolojik dayanıklılık ve iyimserlik gibi bileşenlerin motivasyonla farklı ilişkilerini ortaya koymuştur. Öz yeterlilik boyutu, hem içsel hem de dışsal motivasyonla düşük düzeyde pozitif bir ilişki sergilemiştir. Umut boyutu, içsel motivasyonla orta düzeyde, dışsal motivasyonla ise daha düşük düzeyde bir ilişki göstermiştir. Bu durum, umut düzeyinin öğretmenlerin içsel motivasyonlarıyla daha güçlü bir ilişki gösterdiğini ortaya koymaktadır (Çetin ve Basım, 2012). Psikolojik dayanıklılık, hem içsel hem de dışsal motivasyonla pozitif ilişki göstererek bireylerin zorluklarla başa çıkma becerilerinin motivasyonla ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. İyimserlik boyutu ise özellikle dışsal motivasyonla daha güçlü bir ilişki sergilemiş, bu da iyimserliğin dışsal motivasyonla ilişkilendirilen bir bileşen olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, bireylerin olumlu psikolojik özelliklerinin motivasyonla olan ilişkisini bir kez daha doğrulamaktadır (Luthans ve Youssef, 2004).

Bu araştırmada, öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının motivasyon düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yapılan analizler neticesinde öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının, motivasyon düzeyleri üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etki yarattığı saptanmıştır. Araştırmada, psikolojik sermaye algılarındaki bir birimlik artışın, öğretmenlerin motivasyon düzeylerinde %42,2'lik bir artışa neden olduğu saptanmıştır. Ayrıca, psikolojik sermaye algılarının motivasyon düzeyindeki değişimin %20,8'ini açıkladığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar, psikolojik sermayenin öğretmenlerin motivasyonunu artırmada önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Psikolojik sermaye, bireylerin öz yeterlik, iyimserlik, umut ve dayanıklılık gibi olumlu psikolojik özelliklerini kapsayan bir kavram olarak ele alınmaktadır. Bu özelliklerin, iş motivasyonunu artırıcı bir rol oynadığı literatürde vurgulanmaktadır (Luthans, Avolio, Avey ve Norman, 2007). Bu bağlamda çalışmanın bulguları, psikolojik sermaye düzeylerinin yükseltilmesinin iş barışını ve örgütsel bağlılık gibi olguları olumlu etkilerini ortaya koyan önceki araştırmalarla uyum göstermektedir (Avey, Reichard, Luthans ve Mhatre, 2011). Araştırma sonuçları, öğretmenlerin psikolojik sermayesini destekleyecek uygulamaların eğitim süreçlerinde motivasyonu artırabileceğini göstermektedir. Bu bağlamda, mesleki gelişim programlarının, destekleyici liderlik uygulamalarının ve olumlu örgütsel iklimin psikolojik sermaye gelişimini teşvik edebileceği vurgulanmalıdır. Öğretmenlerin psikolojik sermayelerini güçlendirecek araçların sağlanması, hem bireysel hem de kurumsal düzeyde olumlu sonuçlar doğurabilir.

Söz konusu çalışmada, öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının, içsel motivasyonları üzerindeki yordayıcı rolü araştırılmıştır. Analizler sonucunda psikolojik sermayenin belirli alt boyutlarının, öğretmenlerin içsel motivasyonları üzerinde anlamlı bir etki yarattığı tespit edilmiştir. Özellikle umut ve psikolojik dayanıklılık alt boyutlarının, içsel motivasyonu olumlu yönde etkileyen önemli yordayıcılar arasında yer aldığı belirlenmiştir. Regresyon analizi sonuçlarına göre, umut ($\beta = 0,290$) ve psikolojik dayanıklılık ($\beta = 0,153$) öğretmenlerin içsel motivasyon seviyelerini artırmada anlamlı bir katkı sağlamaktadır ($p < 0,05$). Bununla birlikte, öz yeterlik ve iyimserlik alt boyutlarının içsel motivasyon üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür. Araştırma modeli, psikolojik sermaye algılarının içsel motivasyon varyansının %18,7'sini açıkladığını göstermektedir. Bu durum, içsel motivasyon üzerinde psikolojik sermaye algılarının önemli bir etkiye sahip olduğunu ancak bunun diğer olası faktörlerle de desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Literatürde de psikolojik sermaye bileşenlerinin bireylerin içsel motivasyon ve iş tatmini üzerindeki olumlu etkisi çeşitli çalışmalarla desteklenmiştir (Luthans, Avolio, Avey ve Norman, 2007; Avey, Reichard, Luthans ve Mhatre, 2011). Bu sonuçlar doğrultusunda, öğretmenlerin umut ve psikolojik dayanıklılık düzeylerini artırmaya yönelik stratejilerin, eğitim ortamlarında motivasyonu desteklemede etkili olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin öğretmenlerin geleceğe dair daha umutlu olmalarını sağlayacak mesleki gelişim programlarının ve psikolojik dayanıklılıklarını artırmaya yönelik rehberlik hizmetlerinin eğitim kurumları tarafından desteklenmesi, motivasyonu artırıcı bir çözüm sunabilir.

Bu araştırmada, öğretmenlerin psikolojik sermaye algılarının motivasyonun dışsal motivasyon boyutuna etkisi incelenmiştir. Regresyon analizi sonuçları, psikolojik sermayenin alt boyutları arasında yer alan psikolojik sağlamlık ve iyimserlik unsurlarının, bireylerin dışsal motivasyonları üzerinde anlamlı düzeyde yordayıcı etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Özellikle psikolojik dayanıklılık ($\beta = 0,152$) ve iyimserlik ($\beta = 0,250$) değişkenlerinin dışsal motivasyonu pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir ($p < 0,05$). Bununla birlikte, öz yeterlik ve umut alt boyutlarının dışsal motivasyon üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Araştırma modeli, psikolojik sermaye algılarının dışsal motivasyon değişkenindeki toplam varyansın %14,0'ını açıkladığını ortaya koymaktadır. Bu bulgu, psikolojik dayanıklılık ve iyimserlik gibi bireylerin olumlu psikolojik özelliklerinin dışsal motivasyonu artırmada önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Literatürde de bu sonuçları destekleyen çalışmalar bulunmaktadır. Alanyazında yapılan çalışmalardan hareketle Luthans ve meslektaşları (2007) psikolojik sermayeyi oluşturan bileşenlerin, çalışanların iş performansı ve motivasyon düzeyleri üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde Avey ve arkadaşlarının (2011) çalışması da psikolojik dayanıklılık ve iyimserlik gibi özelliklerin iş ortamında daha yüksek dışsal motivasyona katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Gelecekte yapılacak araştırmalarda, psikolojik sermaye ve motivasyon arasındaki ilişkilerin farklı değişkenler ve aracı faktörler açısından incelenmesi, bu ilişkilerin doğasının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir. Ayrıca boylamsal çalışmalarla psikolojik sermaye müdahale programlarının motivasyon üzerindeki uzun vadeli etkilerinin araştırılması, alanyazına önemli katkılar sunabilir. Eğitim kurumlarında öğretmenlerin

psikolojik sermayelerinin geliştirilmesine yönelik uygulamaların etkililiğinin değerlendirilmesi de gelecek araştırmalar için önemli bir çalışma alanı olarak öne çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

- Abbas, M., & Raja, U. (2015). Impact of psychological capital on innovative performance and job stress. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 32(2), 128-138.
- Adıgüzel, O., & Yüksel, H. (2011). Tarihsel süreçte çalışma kavramı ve bir kırılma noktası olarak Sanayi Devrimi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 48(553), 53-66.
- Ağ, C., & Balcı, O. (2019). Yaşamda anlam varlığının örgütsel psikolojik sermaye ile ilişkisi. *Turkish Studies - Social Sciences*, 14(4), 1601-1614. <https://doi.org/10.29228/TurkishStudies.23072>
- Akçay, V. H. (2011). Pozitif psikolojik sermaye kavramı ve işletmelerde sürdürülebilir rekabet üstünlüğünü sağlamadaki rolü. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 73-98.
- Aksel, N. ve Elma, C. (2018). Ortaokul müdürlerinin dönüşümcü liderlik davranışları ile öğretmenlerin motivasyonu arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1252-1268.
- Alrasbi, H. N. (2013). *The motivation of Omani school teachers* (Doctoral dissertation). University of Edinburgh, Edinburgh.
- Avey, J. B., Reichard, R. J., Luthans, F., & Mhatre, K. H. (2011). Meta-Analysis of the Impact of Positive Psychological Capital on Employee Attitudes, Behaviors, and Performance. *Human Resource Development Quarterly*, 22(2), 127-152.
- Barutçugil, İ. (2004). *Stratejik insan kaynakları yönetimi*. Kariyer Yayınevi.
- Berberoğlu, N. (2013). *Psikolojik sermayenin örgütsel vatandaşlık davranışı üzerine etkisi*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara. Yüksek lisans tezi.
- Bozgün, K. ve Akın Kösterelioğlu, M. (2020). Reliability and Validity Study of The Elementary School Motivation Scale's Turkish Form. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10(1),209-36.
- Burhanuddin, N. A. N., Ahmad, N. A., Said, R. R., & Asimiran, S. (2019). A systematic review of the psychological capital (psycap) research development: Implementation and gaps. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 8(3), 133-150.
- Caprara, G. V., & Cervone, D. (2003). A conception of personality for a psychology of human strengths: Personality as an agentic, self-regulating system. *Personality and Social Psychology Review*, 7(4), 316-325.
- Çelik, Ç. & Polat, S. (2023). Kapsayıcı liderlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 13(2), 303-308.
- Çetin Gündüz, H. (2016). 21. yüzyılda Pozitif Psikoloji'nin parçası olarak umut ve Türkiye'deki yeri. *Pozitif psikoloji bağlamında umut: Hedefe giden yolda sınırları aşmak*, 1, 41-72.
- Çetin, F., & Basım, H. N. (2012). Örgütsel psikolojik sermaye: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Amme İdaresi Dergisi*, 45 (1), 121-137.
- Çetin, F.,& Basım, N. (2011). Psikolojik Dayanıklılığın İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Tutumlarındaki Rolü. *İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 13(3), 79-94.
- Çınar, E. (2011). *Pozitif psikolojik sermayenin örgütsel bağlılıkla ilişkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Çimen, İ. (2015). *Öğretmenlerin psikolojik sermaye algısına ilişkin faktörlerin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi) Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPPSS ve Lisrel uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- De Jesus, S. N., & Lens, W. (2005). An integrated model for the study of teacher motivation. *Applied Psychology*, 54, 119-134.

- Deniz, Ü., & Erdener, M. A. (2016). Öğretmenlerin iş motivasyonlarını etkileyen etmenler. In Ö. K. Tüfekçi (Ed.), *Sosyal bilimlerde stratejik araştırmalar* (pp. 29-41). Lambert Academic Publishing.
- Dilsiz, F. (2018). Öğretmenlerin örgütsel destek algıları ile pozitif psikolojik sermaye düzeyleri arasındaki ilişki. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğan, S., & Koçak, O. (2014). Okul yöneticilerinin sosyal iletişim becerileri ile öğretmenlerin motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 20(2), 191-216.
- Donaldson, S. I., & Ko, I. (2010). Positive organizational psychology, behavior, and scholarship: A review of the emerging literature and evidence base. *Journal of Positive Psychology*, 5(3), 177-191.
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2021). *Teaching and researching motivation*. Routledge.
- Erbaş, H. (2018). Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye düzeyleri ile öğrenen özerkliğini destekleme davranışları. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Erkmen, T., & Esen, E. (2012). Bilişim sektöründe çalışanların psikolojik sermaye düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14(2), 55-72.
- Erkuş, A., & Afacan Fındıklı, M. (2013). Psikolojik sermayenin iş tatmini, iş performansı ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 42(2), 302-318.
- Esengin, B. O., & Şantaş, G. (2023). Sağlık çalışanlarında pozitif psikolojik sermaye, iş performansı ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkilerin incelenmesine yönelik bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 26(1), 62-82.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. SAGE.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362.
- Getange, K. N. (2016). Motivational strategies and teachers' productivity: Lessons of experience from public secondary schools in Kisii County, Kenya. *IOSR Journal of Research and Method in Education*, 6(4), 33-38.
- Gu, X. (2016). Teacher job satisfaction in public schools: The relation to the years of teaching experience. *Elementary Education and Reading Theses*. Retrieved from [database].
- Guay, F., Chanal, J., Ratelle, C. F., Marsh, H. W., Larose, S., & Boivin, M. (2010). Intrinsic, identified, and controlled types of motivation for school subjects in young elementary school children. *British Journal of Educational Psychology*, 80(4), 711-735.
- Gürbüz, S. (2019). *Amos ile yapısal eşitlik modellemesi*. Seçkin Yayıncılık.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Hildebrandt, S. A., & Eom, M. (2011). Teacher professionalization: Motivational factors and the influence of age. *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 416-423.
- Hoffman, N., & Sable, J. (2006). Teacher turnover in private and public schools. *Education Statistics Quarterly*, 8(2), 45-47.
- Jafri, H. (2012). Psychological capital and innovative behaviour: An empirical study on apparel fashion industry. *The Journal Contemporary Management Research*, 6(1), 42-52.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction–job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407.
- Kaplan, M., & Biçkes, D. M. (2013). The relationship between psychological capital and job satisfaction: A study of hotel businesses in Nevşehir. *Yönetim ve Ekonomi*, 20(2), 233-242.
- Karasar, N. (2009). *Araştırmalarda rapor hazırlama*. Nobel Yayınevi.
- Kaya, E., & Özgeldi, M. (2023). Psikolojik sermaye, çevik proje yönetimi ve işe tutkunluk arasındaki ilişkilerin incelenmesine yönelik bir araştırma. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 10(4), 47-71.

- Kelekçi, H. (2015). Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermayeleri ile yeterlik inançları arasındaki ilişki. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kesken, S. C. (2024). Havacılık çalışanları açısından pozitif psikolojik sermaye ve öznel iyi oluşun takım performansına etkisi. *Havacılık ve Uzay Çalışmaları*, 4(2), 1-22.
- Kırsoy, İ. (2015). Okul müdürlerinin öğrenen liderlik becerileri ile öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kulekci-Akyavuz, E. (2021). Teachers' perceptions of positive psychological capital: A mixed method approach. *International Journal of Research in Education and Science*, 7(3), 933-953.
- Latham, G. P. (2007). *Work motivation, history, theory, research, and practice*. Sage Publications.
- Lauermann, F. (2017). Teacher motivation, responsibility, pedagogical knowledge, and professionalism: A new era for research. In S. Guerriero (Ed.), *Pedagogical knowledge and the changing nature of the teaching profession* (pp. 171-191). OECD Publishing.
- Lin, M. H., & Chuang, T. F. (2014). The effects of the leadership style on the learning motivation of students in elementary schools. *Journal of Service Science and Management*, 7(1), 1-10.
- Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford University Press.
- Luthans, K., & Jensen, S. (2005). The linkage between psychological capital and commitment to organizational mission: A study of nurses. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 35(6), 304-310.
- Manzoor, F., Wei, L., & Asif, M. (2021). Intrinsic rewards and employees' performance with the mediating mechanism of employees' motivation. *Frontiers in Psychology*, 12, 563070. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.563070>
- Matoke, Y. K., Okibo, W. B., & Nyamongo, D. N. (2015). Determinants of teacher motivation in public secondary schools in Masaba South Sub-County, Kenya. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(6), 139-160.
- Meriç, E., & Erdem, M. (2013). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin algılarına göre okul yönetiminde kayırmacılık. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(3), 467-498.
- Meydan, C. H., & Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi Amos uygulamaları*. Detay Yayıncılık.
- Ololube, N. P. (2006). Teachers job satisfaction and motivation for school effectiveness: An assessment. *Online Submission*.
- Öztekin Bayır, Ö. (2018). Otantik liderliğin psikolojik sermaye, işe kapılma ve okul başarısıyla ilişkisi. *Yayımlanmamış doktora tezi*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Polat, S. (2010). Okulöncesi yöneticilerinin kullandıkları yönetsel güç kaynaklarına ilişkin öğretmen algıları ile öğretmen motivasyonu arasındaki ilişki. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Porter, L. W., Bigley, G. A., & Steers, R. M. (2003). *Motivation and work behavior*. Irwin/McGraw-Hill.
- Pryce-Jones, J. (2010). *Happiness at work: Maximizing your psychological capital*. Wiley.
- Sarıcı, D. (2015). Öğretmenlerin iş doyumunu ile pozitif psikolojik sermaye düzeylerine yönelik görüşleri (İzmir-Foça ilçesi örneği). *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma*. Anı Yayıncılık.
- Setar, S. B., Buitendach, J. H., & Kanengoni, H. (2015). The moderating role of psychological capital in the relationship between job stress and the outcomes of incivility and job involvement amongst call centre employees. *SA Journal of Industrial Psychology*, 41(1), 1-13.
- Sharabyan, S. K. (2011). An investigation into Iranian language teachers' motivation with respect to their job satisfaction and second language pedagogy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1071-1075.

- Sharma, S. K., & Sharma, S. (2015). Psychological capital as a predictor of workplace behavior. *Journal of Management Research*, 15(1), 60-70.
- Tohidi, H., & Jabbari, M. M. (2012). The effects of motivation in education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 820-824.
- Tösten, R., & Özgan, H. (2014). Pozitif psikolojik sermaye ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ekev Akademi Dergisi*, 59(59), 429-442.
- Tutan, A., & Kökalan, Ö. (2023). Pozitif psikolojik sermayenin işe yabancılaşma ile işe tutulma arasındaki ilişkide düzenleyici rolü: Metro istasyon amirleri üzerinde bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 1003-1015.
- Ugar, Y. (2019). Okul müdürlerinin liderlik uygulamaları ile öğretmenlerin motivasyonu arasındaki ilişki. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uygungil, S., & İşcan, Ö. F. (2018). Pozitif psikolojik sermaye, örgütsel bağlılık ve örgütsel sinizm arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31, 435-453.
- Uztemur, Ç. N. (2021). Üstün yetenekli öğrencilerin mükemmeliyetçilik düzeyleri ile içsel dışsal motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Ünal, G., Cambaz, H. Z., & Akkaya, E. C. (2021). Motivasyon ile yaratıcılığın ortaokul öğrencilerinde bilişsel beceriler çerçevesinde incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 918-935.
- Yalçın, Ö. Ü. S. (2019). Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye düzeylerinin incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 13-26.
- Yılmaz, S. (2017). Görsel sanatlar öğretmenlerinin motivasyon stratejilerine ilişkin beklentiler. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(17), 359-374.

Müşteri Nezaketsizliği, Algılanan Örgütsel Destek ve İşgören Performansı İlişkisi Relationship Between Customer Incivility, Perceived Organizational Support and Employee Performance

Ramazan İNAN^a Filiz GÜMÜŞ DÖNMEZ^b

^aİstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Turizm Rehberliği, İstanbul, Türkiye, rinan@gelisim.edu.tr

^bMuğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği Bölümü, Muğla, Türkiye, filizgumus@mu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Nezaketsizlik
Müşteri Nezaketsizliği
Algılanan Örgütsel Destek
İşgören Performansı
Aracılık Etkisi

Amaç – İş yaşamındaki ani değişimler ve krizler nedeniyle ön planda çalışan işgörenler, hizmet sektöründe giderek artan iş stresiyle karşı karşıya kalmaktadır. Bunlardan birisi işyeri nezaketsizliğidir ve iş sonuçlarını olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Bu araştırma müşteri nezaketsizliği (MN) ve işgören performansı (İP) ilişkisinde algılanan örgütsel desteğin (AÖD) aracı rolünü tespit etmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem – Bu çalışmada veriler nicel araştırma yönteminden yararlanılarak anket tekniği ile toplanmıştır. Araştırma verileri İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otellerde hizmet veren ve ön planda (servis, önbüro ve kat hizmetleri) çalışan işgörenlerden toplanmıştır. Araştırma modeli ve hipotezlerini test etmek için SPSS 24.0 ve AMOS 23.0 istatistik programları kullanılmıştır.

Bulgular – Araştırma sonuçları, müşteri nezaketsizliğinin işgören performansı ve algılanan örgütsel destek üzerinde negatif ve anlamlı, algılanan örgütsel desteğin işgören performansı üzerinde ise pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca müşteri nezaketsizliğinin işgören performansı üzerindeki etkisinde algılanan örgütsel desteğin aracılık rolü tespit edilmiştir.

Tartışma – Araştırma bulguları, işletmeleri çalışma ortamındaki müşteri nezaketsizliğinin olumsuz etkilerini fark etmeye, işgörelere yapılan kötü davranışları durdurmaya ve işgörelere duygularını anlamaya davet etmektedir. Araştırmanın müşteri tarafından iş yaşamında uygulanan nezaketsizliğin zararlı etkilerine ilişkin farkındalığın geliştirilmesinde katkısı büyüktür.

Gönderilme Tarihi 5 Eylül
2024

Revizyon Tarihi 29 Aralık
2024

Kabul Tarihi 5 Ocak 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Incivility
Customer Incivility
Perceived Organizational
Support
Employee Performance
Mediating Effect

Purpose – Due to sudden changes and crises in business environment, frontline service employees in tourism industry are increasingly facing work-related stress. One of these stressors is workplace incivility, which has been found to negatively affect job outcomes. This study aims to identify the mediating role of perceived organizational support (POS) in the relationship between customer incivility (CI) and employee performance (EP).

Design/methodology/approach – In this study, data were collected using the quantitative research method using the survey technique. The research data were collected from frontline service employees (service, front office, and housekeeping) working in 4 and 5 star hotels in Istanbul. SPSS 24.0 and AMOS 23.0 statistical programs were used to test the model and hypotheses established in the study.

Findings – The research results show that customer incivility has a negative and significant effect on employee performance and perceived organizational support, while perceived organizational support has a positive and significant effect on employee performance. Moreover, the mediating role of perceived organizational support in the relationship between customer incivility and on employee performance was determined.

Discussion – The results indicate that customer incivility has a negative and significant effect on employee performance. Moreover, perceived organizational support mediates this relationship. The findings invite organizations to recognize the negative effects of customer incivility in working environment, stop inappropriate behaviour toward employees, and understand employees' emotions. The study contributes significantly to raising awareness of the harmful effects of incivility in the workplace by customers.

Received 5 September 2024

Revised 29 December 2024

Accepted 5 January 2025

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

İnan, R., Gümüş Dönmez, F. (2024). Müşteri Nezaketsizliği, Algılanan Örgütsel Destek ve İşgören Performansı İlişkisi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 283-298.

1. Giriş

Günümüzde hizmet sektörü yoğun bir rekabetle karşı karşıyadır. Bu sebeple müşteriler her zaman kendilerine özel ve yüksek kalitede hizmet beklemektedir (Araslı vd., 2018). Öte yandan, işgörenler “Müşteri her zaman haklıdır” (Doğantekin vd., 2023) mottosu ile yüksek standartlarda hizmet sunmaya çalışmaktadır. Bu hizmet anlayışı doğrultusunda işgörenler bazen müşteriler tarafından sergilenen nazik olmayan, kaba, aşağılayıcı ve sert davranışlara maruz kalmaktadır. Bu kavrama müşteri nezaketsizliği (MN) denir. Öte yandan, işletme yöneticileri işgörenlerine bu durumu bertaraf etmelerini, güler yüzlü olmalarını, olumsuz durumlardan kaçınmalarını ve profesyonelliği elden bırakmamalarını tavsiye etmektedir (Kamran-Disfani vd., 2022). Bu tür bir yönlendirme ve tavsiye nezaketsiz davranışların ortaya çıkmasını engellemekte, aksine müşteriler tarafından sergilenen nezaketsiz davranışların artmasını sağlamakta ve işgörenler ile müşteriler arasındaki güç farkını artırmaktadır (Hur vd. 2022). Aslında nezaketsizlik tamamen bakan kişinin gözlerinde, duygularında ve hislerinde gerçekleşmektedir. İşgörenler müşterinin davranışını kaba ve nezaketsiz olarak hissediyorsa bu bireyin olay hakkındaki yorumunu göstermektedir.

Olumsuz müşteri davranışları arasında yer alan nezaketsizlik, yüz yüze hizmetin yoğun olarak gerçekleştiği turizm sektörü araştırmalarında dikkat çekmeyi başarmıştır (Araslı vd., 2018; Baker ve Kim, 2024; Cheng ve Liu, 2024; Cho vd., 2016; Doğantekin vd., 2023; Pu vd., 2024). Müşteri nezaketsizliği işgören performansının, hizmet kalitesinin, çalışma heyecanının düşmesine ve işgücü devir oranının artmasına sebep olabilmektedir (Li vd., 2021). Daha da önemlisi, restoran, lokanta, cafe gibi diğer hizmet sektöründeki ilişkilere nazaran otel işletmelerinde geçirilen zaman daha uzundur, bu durum daha yoğun müşteri-işgören etkileşimlerine sahne olur ve müşteri nezaketsizliği olasılığının artmasına neden olmaktadır (Torres vd., 2017). Bilinçli veya bilinçsiz olarak yapılan müşteri nezaketsizliği, gerçek duygularını bastırmak veya gizlemek zorunda kalan işgörenlerde fiziksel ve zihinsel sorunlara neden olabilmekte (Baker ve Kim, 2024; Pu vd., 2024) ve işgörenlerin stres seviyesinin artmasına yol açabilmektedir (Chen vd., 2021; Doğantekin vd., 2023). Bu sebeple müşteri nezaketsizliği konusunu ve otel işletmelerinde çalışan işgörenler üzerindeki etkilerini araştırmak bir gereklilik olarak görülmektedir.

Algılanan örgütsel destek (AÖD), işgörenin işletmesine sunduğu katkı sonucunda işletmesinden algıladığı destek duygusudur (Eisenberger, 2002). Algılanan örgütsel destek, işletme tarafından işgörelere sunulan psikolojik, yönetsel ve fiziksel destektir. İşletmenin desteğini hisseden işgören iş ortamında yaşanabilecek olumsuzluklarda daha az baskı veya stres hissedecek veya yaşadığı baskıyı daha kolay tamponlayabilecektir.

Turizm sektöründe işgören performansı (İP) önemli konulardan biridir (Baum vd., 2016). İşgören performansı, bir işgörenin üyesi olduğu işletmenin kendisinden beklentilerini, düzenlemelerini ve rollerini yerine getirmek için gösterdiği çaba ve davranış bütünüdür (Wang ve Chen, 2020). Bir diğer ifade ile işgören performansı, işgörenin tarafına verilen işi tamamladığında sahip olduğu kazanımdır (Özgen ve Yalçın, 2015).

Bu araştırmanın ilgili yazına üç farklı katkı sunması beklenmektedir. İlki, müşteri nezaketsizliği, neredeyse her turizm sektörü çalışanın hedef olduğu bir durumdur. Dolayısıyla, müşteri nezaketsizliğinin işgören performansını hem teorik hem de görgül açıdan nasıl etkilediğine dair bir bulgu sunacaktır. İkincisi, müşteri nezaketsizliği, işgörenler için düşük yoğunluklu ancak olumsuz bir duygu durumudur. Müşteri nezaketsizliği işgören performansını düşürmektedir. Ancak işgörenlerin işletmelerinden algıladığı destek ile bu ilişkinin tamponlanması beklenmektedir. Bu bağlamda, algılanan örgütsel desteğin bu ilişkiye aracılık edeceği öngörülmektedir. Üçüncü katkı ise bu araştırma verilerinin İstanbul’da hizmet sunan otel işletmelerinde ön planda çalışan ve müşterilerle direk iletişimde olan işgörenlerden toplanmasıdır. Hur ve diğerleri (2015) aynı konuyu farklı kültür ve uygulayıcılar üzerinden araştırmanın elde edilen bulguların geçerliliği ve farklı kültürdeki sektör temsilcilerine sunulacak pratik çözümler açısından önemli olduğunu belirtmektedir. Buradan hareketle, bu araştırmanın amacı müşteri nezaketsizliği, işgören performansı ve algılanan örgütsel destek ilişkisini test etmeye çalışmaktır.

2. Kavramsal Çerçeve

İşgörenler iş arkadaşlarının, yöneticilerinin ve müşterilerinin kendilerine düşünceli ve saygılı davranmasını istemektedir (Doğantekin vd., 2023; Ugwu vd., 2021). Ancak işgörenler iş hayatları boyunca iş arkadaşları, yöneticileri ve müşterilerden gelen birtakım nezaketsiz davranışlara maruz kalmaktadır. İşyeri nezaketsizliğinin işgörenlerin tutum ve davranışları üzerindeki etkisini açıklamada çoğunlukla Kaynakların

Korunması Teorisi'nden (Conservation of Resources-COR) yararlanılmaktadır (Alola vd., 2019; Cheng vd., 2021). Teori işgörenlerin çalışmaları esnasında kendilerine ihtiyaç olan belli kaynakları edinme, devam ettirme ve koruma eğiliminde olduklarını ileri sürmektedir. (Alola vd., 2019). Kaynakların Korunması Teorisi'nin (KKT) temel ilkesi işgörenlerin dışarıdan gelen iş talepleri ve iş stresi gibi olumsuz durumlarla nasıl başa çıktığını ve tepki verdiğini açıklamaktır (Madhan vd., 2022).

Kaynakların Korunması Teorisi, stresli durumların işgörenlerin önemli bir kaynak kaybı nedeni olduğunu öne sürerek stres etkeni-gerilme ilişkisine yönelik bir açıklama sağlamaktadır. Bu bağlamda kaynaklar, nesne kaynakları, koşulları, kişisel özellikleri ve enerjileri içermektedir. Ayrıca, ön planda çalışan işgörenlerin kaynakları, iş ortamında samimi bir iş ortamı yaratmak, duyguları yönetmek ve nezaketsiz müşterilere hizmet verirken olumlu bir tutuma sahip olmak gibi etkenler sebebiyle zaman zaman sınırlı kalabilmektedir (Khanam ve Tarab, 2024). İlgili kaynaklara yönelik bir riskin varlığı, kaynak kaybı veya yatırımın karşılığında beklenen kaynağın elde edilememesi, işgörenleri strese sokmaktadır (Boukis vd., 2020; Dogantekin vd., 2023) ve kaybolan kaynakların geri kazanılması için çözüm aramaya teşvik etmektedir (Boukis vd., 2020). İşgörenler stres kaynağı olarak nezaketsiz müşterilerle uğraşırken, kendilerini korumak için psikolojik kaynakları kullanırlar (Baker ve Kim, 2024). Kaynak kaybı işgörenlerin moralini ve öznel iyi oluşunu bozmaktadır. Bu da nezaketsizliğin iş performansı, işe bağlılık, iş tatmini, iş başarımı, verimlilik ve yaratıcılığı düşürdüğünü; sessizlik, duygusal yorgunluk ve tükenmişlik ve işten ayrılmayı artırdığını göstermektedir (Boukis vd., 2020; Chen ve Wang, 2019; Gümüş Dönmez ve İnan, 2024; Han vd., 2016; Jawahar ve Schreurs, 2018; Porath vd., 2015; Srivastava vd., 2023; Wang ve Chen, 2020). Öte yandan, işgörenlerin iş arkadaşlarından ve yöneticilerinden aldığı destek, işgörenlerin kaybolan kaynaklarını geri kazanmasında hızlı bir çözümdür (Han vd., 2022).

2.1. Müşteri Nezaketsizliği (MN) ve İşgören Performansı (İP)

Müşteri nezaketsizliği hizmet alımı esnasında müşteriler tarafından doğrudan işgörenlere yapılan kötü ve kaba davranışları kapsamaktadır (Boukis vd., 2020). Bir diğer ifade ile nezaketsizlik sözlü veya sözsüz iletişim kanalıyla aşağılama, saygısızlık ve kaba davranışları içermektedir (Baker ve Kim, 2024). Yapılan araştırmalara göre müşteri ile etkileşimde olan çalışanların çoğu sıklıkla müşterilerin hedefinde yer almakta ve nezaketsizliğe maruz kalmaktadır (Zhu vd., 2019). Buna bağlı olarak, Türkiye'de turizm sektöründe TÜİK verilerine göre 2024 Haziran ayı itibarıyla 1.457.589 milyon işgören hizmet vermektedir (www.tuik.gov.tr). Dolayısıyla müşteri nezaketsizliğinin işgörenlerde bırakabileceği psikolojik hasarı hayal etmek zor değildir. Bu durum çoğunlukla "Müşteri her zaman haklıdır" düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Her zaman haklı olduğunu düşünen müşteri kaba ve nezaketsiz davranışlar sergilemekten geri kalmamaktadır (Hershcovis ve Bhatnagar, 2017; Baker ve Kim, 2024). İşyeri nezaketsizliği kasıtlı olarak sergilenen olumsuz iş davranışlarının başlangıç noktası sayıldığı için nezaketsiz davranışlar sürekli ve kalıcı hale gelebilmekte ve daha ciddi, zararlı ve tehlikeli olabilecek olumsuz iş davranışlarına yol açabileceği ileri sürülmektedir (Kanten, 2014).

Örgütsel davranışın önemli bir çalışma alanı olan işgören performansı (İP), işletmelerde sürekli olarak merkezi bir konumda yer almaktadır (Downes vd., 2021). İşgören performansı, bir işgörenin işletmenin amaç ve hedeflerine ulaşmasını doğrudan veya dolaylı olarak destekleyen davranış ve eylemlerdir (Rich vd., 2010). Buna bağlı olarak, işgören performansı, işgörenden beklenen temel sorumlulukların etkili ve verimli bir şekilde yerine getirilmesini içermektedir (Robbin ve Judge, 2013). Hizmet sektöründe çalışan işgörenler sıklıkla müşterilerin olumsuz duygularından, nezaketsiz ve saygısız davranışlarından kaynaklanan benzersiz zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu sebeple, hizmet sektöründe ön planda çalışan işgörenlerin performansı müşteri etkileşimlerinden ve sahip oldukları kaynaklardan büyük ölçüde etkilenmektedir (Khanam ve Tarab, 2024).

Neredeyse hiçbir işletme, işgörenlerinin müşterilerine olumsuz duygular besleyerek, davranış ve tutumlar sergileyerek hizmet deneyimine zarar vermesini istemez. Aksine, sunulan hizmet arkadaşça ve samimi bir gülüşle olmalıdır. Ancak araştırmalarda müşteri nezaketsizliğinin işgören iyi halini, tutum, davranış ve performansını olumsuz yönde etkilediği tespit etmiştir (Hershcovis ve Bhatnagar, 2017). Bir diğer ifade ile, müşteri nezaketsizliği ön planda çalışan işgörenlerin iş performansını çeşitli açılardan etkileyebilir (Baker ve Kim, 2024). Nezaketsizlik, bilişsel kaynakları tüketmekte, işlevsiz davranışların artmasına neden olmakta, takım dinamiklerini ve işleyişini bozmaktadır (Porath vd., 2015). Araştırmalar basit bir nezaketsiz davranış

etkileşiminin işgörenlerin görevlerini yerine getirme performanslarını ani bir şekilde olumsuz olarak etkileyebileceğini göstermektedir (Baker ve Kim, 2021; Cheng vd., 2020; Henkel vd., 2017; Baker ve Kim, 2024).

Zaman, duygular ve enerji gibi işgörenlerin kaynakları görevlerini yerine getirirken tükenmektedir. Hizmet etkileşiminin ardından gelen olumlu müşteri geri bildirimleri bu kaynakları yenileyerek işgörenlerin özgüvenini ve başarı duygusunu güçlendirmektedir. Ancak nezaketsiz müşteri etkileşimlerinde bu durumun tersi ortaya çıkmaktadır. Bu durumda işgörenler, kendine saygı ve başarı dahil olmak üzere önemli bir kaynak tükenmesi yaşamaktadır. Sonuç olarak, yaşanan bu olumsuzluklar işgörenlerin performansının düşmesine sebep olmaktadır. Bir diğer ifade ile nezaketsiz müşterilere maruz kaldıktan sonra işgörenlerin hassasiyeti ne kadar yüksek olursa, görevlerini yerine getirme olasılıkları da o kadar düşük olacaktır. Kaynakların Korunması Teorisi'ne göre nezaketsiz müşterilerle etkileşime giren ön plandaki işgörenler, zor müşterilerle ilgilendikten sonra bilişsel kaynakları tükendiği için iş performanslarını azaltma eğilimindedirler (Hwnag vd., 2022). Bu varsayım önceki araştırmalarda (Cho vd., 2016; Khanam ve Tarab, 2024; Shin vd., 2022; Zhu vd., 2019) da desteklendiği için aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H1: Müşteri nezaketsizliği işgören performansını negatif yönde etkiler.

2.2. Müşteri Nezaketsizliği (MN), Algılanan Örgütsel Destek (AÖD) ve İşgören Performansı (İP) İlişkisi

Algılanan Örgütsel Destek Teorisi doğrultusunda işgörenler, işletmeler tarafından kendilerine sunulan katkılara ve refahlarına ilişkin bir algı geliştirirler (Eisenberger vd., 2020). Algılanan örgütsel destek, işletmelerden işgörelere karşı geçmişte algılanan olumlu veya olumsuz deneyimleri ifade etmekte ve gelecekteki davranış şekline ilişkin bir tahmin sunmaktadır. Bu süreç, işletme içinde gerçekleştirilen destek eylemlerinin ilişkilendirilmesi ve kişileştirilmesi sonucunda gerçekleşmektedir. Kişileştirmenin bir sonucu olarak algılanan örgütsel destek, işgörenlerin duygusal destek ve kabullenme gibi sosyo-duygusal ihtiyaçlarını karşılamakta ve işletme adına daha çok çabalamanın olası muhtemel faydalarını göstermektedir (Turek, 2023).

Algılanan örgütsel destek, işletmelerin işgörenlerinin katkı ve çabalarını dikkate aldığına ilişkin genel izlenimdir (Rhoades ve Eisenberger, 2002). Eğer işgörenler işletmelerinin kendi ihtiyaçlarını karşıladığını ve iyiliklerini önemseydiğini hissederlerse zor durumlarda işletmelerine güvenebilecekleri inancına sahip olmaktadır (Turek, 2023). Bir işletmenin sahip olduğu olumlu imaja işgören, bağlılık ve yükselen performans ölçütleri ile karşılık vermektedir. Algılanan örgütsel destek ile ilgili önceki araştırmalar, iş çevresi ve rol çatışması, işletme politikaları, görevi kötüye kullanma gibi sebeplerle deneyimlenen stresin algılanan örgütsel desteğin oluşumunda olumsuz etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Kurtuluş vd., 2017). Bu durum algılanan örgütsel destek teorisi kapsamında sosyal değişim mekanizması ve kendini geliştirme süreci ile açıklanmaktadır. Algılanan örgütsel destek, işletme tarafından geçmişte algılanan olumlu/olumsuz muameleye ilişkin anlamlı bir açıklama olarak görülmekte ve gelecekteki muameleyi tahmin etmeye yardımcı olmaktadır (Turek, 2023). Bu süreç, işletme içinde gerçekleştirilen eylemlerin atfedilmesi ve bu eylemlerden sorumlu olan işletmenin kişiselleştirilmesi sonucunda gerçekleştirilir (Eisenberger vd., 2020). Kişiselleştirme sonucunda, algılanan örgütsel destek işgörenlerin sosyo-duygusal ihtiyaçlarını karşılamakta ve işletme adına daha fazla çaba gösterilmesinin potansiyel faydalarını sunmaktadır (Turek, 2023). İşgörenler, işletmelerden, yöneticilerden veya müşterilerden gelen olumsuz eylemlere karşılık olarak işletmeye daha az bağlılık göstermektedirler (Eisenberger vd., 2020). Bu durum karşılıklılık normu temelinde açıklanmaktadır. Bu bağlamda, birey iş ortamında kendisine yapılan olumlu davranışa olumlu; olumsuz davranışa olumsuz şekilde karşılık vermektedir. Bir diğer ifade ile algılanan örgütsel destek algısı yüksek olan işgörenler, karşılıklılık normuna göre özellikle duygusal açıdan işletmelerine sorumluluk hissetmekte ve bu doğrultuda aidiyet hissetmektedir. Aksi durumda ise işgörenler işletmelerine olumsuz tutumlar besleyerek iş sonuçlarının negatif yönde oluşmasına sebep olmaktadır (Eisenberger vd., 2020; Topbaş, 2023). Benzer durum işyeri nezaketsizliğine de uyarlanabilmektedir. İşgörenler nezaketsiz davranışları karşılıklılık normunu ve işgörenlerin ihtiyaçlarını yerine getirmeyi engellediği için adaletsiz olarak görmektedirler. Buna bağlı olarak, işgörenler olumsuz biyolojik, davranışsal ve fiziksel etkiler geliştirmektedirler (Cortina vd., 2022). Bu nedenle, işyeri nezaketsizliğine maruz kalan işgörenler, işletmelerinin onları savunamayacağı ve iyi oluşlarına dikkat etmeyeceği inancına sahip olmaktadır. Bu durumda, işyeri nezaketsizliğine maruz kalan işgörenlerin düşük düzeyde örgütsel desteği algıladıklarını ifade etmek olasıdır. Bu öngörü Han vd. (2022) ve Turek

(2023)'in araştırmalarında doğrulanmıştır. Yukarıda belirtilen bilgilerden hareketle aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H2: Müşteri nezaketsizliği, algılanan örgütsel desteği olumsuz yönde etkiler.

İşgörenler işe kabul edilmelerini resmi bir sözleşmenin ötesinde karşılıklı bir değişim ilişkisi olarak görmekte-dirler. Bu sebeple, işletmenin desteğini hissed-en işgörenler, gösterdikleri performans ile işletmenin desteğini, övgüsünü ve onaylanma duygusunu göstermeye çalışmaktadırlar (Ugwu vd., 2021). Eisenberger (2002)'e göre işgörenler örgütsel ilgi, destek ve bağlılık hissettiklerinde daha iyi performans göstereceklerdir. İşgören performansı ise bireyin işte beklenen görevi yerine getirdikten sonra ortaya çıkardığı sonuçtur (Chen vd., 2020). İşgörenlerine değer veren işletmeler, işletme içindeki genel destek algısını iyileştirmektedirler. Sosyal değişimin karşılıklılık normuna göre örgütsel destek işgörenlerin işletmelere olan sorumluluklarını yerine getirmek için sıkı çalışmaya teşvik etmektedir. Bu durumda algılanan örgütsel destek işgören performansını artırmaktadır. Bu sonuç Chen vd. (2020), Gümüş Dönmez ve İnan (2024) ve Zhong vd. (2016)'nin araştırmalarında doğrulanmıştır. Buna bağlı olarak aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H3: Algılanan örgütsel destek işgören performansını pozitif yönde etkiler.

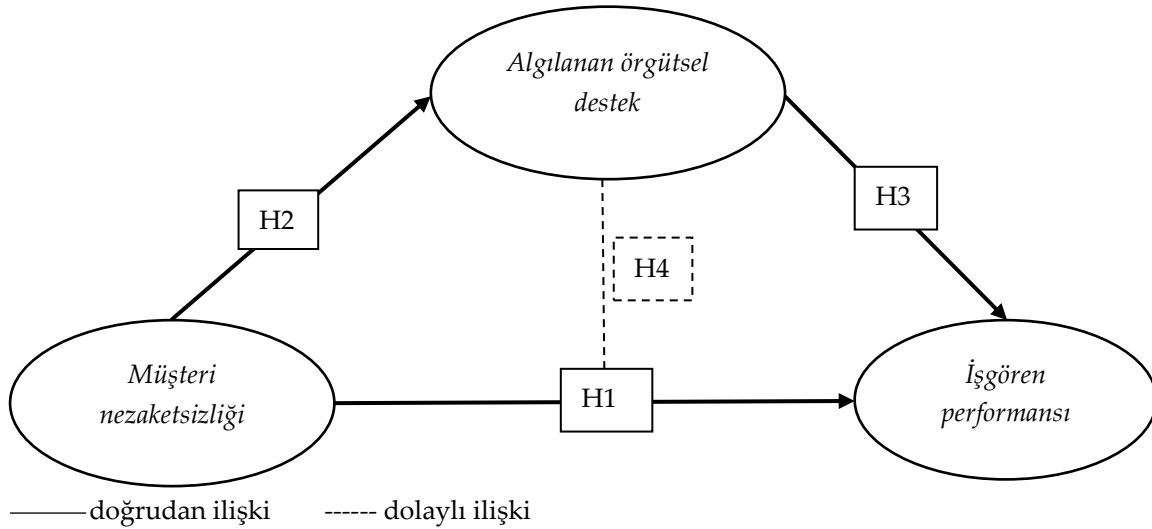
Olumsuz bir duygu olan nezaketsizliğin en yaygın sonuçlarından birisi işgörenlerin yaşadığı mutsuzluktur (Doğantekin vd., 2023). İş tatmini, işgören performansı gibi iş sonuçlarını etkileyen mutsuzluk duygusu işgörenlerin işletmelerden algıladığı destek algısını da etkileyebilir. Algılanan Örgütsel Destek Teorisi'ne göre işletmenin sunduğu kaynaklara ulaşmada yaşanan aksaklıklar ve aidiyet, saygı, destek gibi ihtiyaçların karşılanmasındaki eksiklikler, işletmenin verimliliğiyle ilgili birçok önemli iş çıktısının azalmasına yol açmaktadır (Eisenberger vd., 2020). Algılanan örgütsel destek, çalışma şartları ve işgörenlerin tutum ve davranışları arasında aracı olarak sıklıkla ortaya çıkmaktadır. Çünkü işgörenler işletme tarafından sağlanan desteğe dair bir inanç oluşturmakta ve bu durumda algılanan örgütsel destek, aracı değişken olarak iş sonuçlarını açıklamaktadır (Dönmez Gümüş ve İnan, 2024; Turek, 2023). Müşteri nezaketsizliğine maruz kalan işgörenler yaşadıkları olumsuz, stresli ve kırııcı durumdan dolayı bir kaynak kaybı yaşamaktadır. Kötü muamele gören işgörenler işlerini doğru düzgün yapamamakta veya yüksek performans sergileyememektedir. Buna ek olarak, kendilerine daha fazla zarar gelmemesi için nezaketsizliğe maruz kalan işgörenler, kaynak kaybını telafi etmek ve kaynaklarının tükenmesini engellemek için başa çıkma stratejileri kullanmaktadırlar (Turek, 2023). Bu strateji Kaynakların Korunması Teorisi ile uyumludur. Kaynakların Korunması Teorisi'ne göre işgörenler, mevcut veya kaybolan/azalan kaynaklarının miktarını koruma veya artırma yönünde bir eğilime sahiptir (Hobfoll vd., 2018). Ancak tersi durumda ise kaynaklarının tükenmesine teslim olmaktadır. Buna bağlı olarak, müşteri nezaketsizliği işgörenler üzerinde bir stres veya baskı oluşturmaktadır. İşgörenlere yöneticilerinden veya işletmelerinden sunulan destek hissedilen baskı/stres ile engellenmeye çalışılmaktadır. Bu baskı/stres ile işgörenler işletmeden algıladığı desteği görememekte ve işgören performansının düşüşünü deneyimlemektedir. Öte yandan, işgörenlere sağlanan destek ile performans ve iyi oluş hali gibi olumlu iş sonuçları üzerindeki nezaketsizliğin negatif baskısı engellenmeye çalışılmaktadır (Gümüş Dönmez ve İnan, 2024; He vd.,2021; Hur vd., 2015) Yukarıdaki bilgiler işığında aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H4: Müşteri nezaketsizliğinin işgören performansı üzerindeki etkisinde algılanan örgütsel desteğin aracılık görevi vardır.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, İstanbul'da 4 ve 5 yıldızlı otellerde ön planda görev alan işgörenlerin maruz kaldıkları müşteri nezaketsizliğinin işgören performansına etkisinde algılanan örgütsel desteğin aracılık rolünü incelemek amacıyla gerçeleştirilmiştir. Amaç doğrultusunda şekil 1'deki araştırma modeli geliştirilmiştir. Modelde yer alan düz çizgi doğrudan ilişkiyi, kesik çizgi dolaylı ilişkiyi temsil etmektedir.



Şekil 1: Araştırmanın Kavramsal Modeli

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden yararlanılmıştır. Araştırma evreni İstanbul'da yer alan 4 ve 5 yıldızlı otellerde ön planda görev yapan işgörenden oluşmaktadır. Araştırma için ön planda çalışan işgörenden seçilmesinin sebebi ise müşteri ile yüz yüze gelme ve müşteri nezaketsizliğine maruz kalma olasılığının öngörülmesidir. Ayrıca, araştırma evreninin İstanbul olarak belirlenmesinin nedeni, 12 ay hizmet sunan şehir otellerinin burada bulunmasıdır. Dahası, bu otellerde hizmet sunan işgörenden sezonluk otellere kıyasla müşterilerle daha fazla zaman geçirmesi ve bu nedenle müşteri nezaketsizliği yaşama varsayımlarının daha fazla olması araştırmanın İstanbul'da yapılmasına sebep olmuştur. Öte yandan, ilgili kurumlar üzerinden araştırma yapıldığında, bu otellerde çalışan işgörenden kesin sayılarına yönelik bir istatistik elde edilememiştir. Bu nedenle araştırma evreni hakkında bir çıkarım yapmak olası görünmemektedir.

Bu araştırmada, olasılığa dayalı olmayan örnekleme tekniklerinden araştırmacıların, araştırdığı konu ile ilgili sorulara cevap alabileceği kişilere ulaşmayı hedefleyen amaçlı (kasti, güdümlü) örnekleme tekniği ve ana kütleli sınırlarının ve birimlerinin kesin olarak belirlenemediği durumlarda kullanılan kartopu örnekleme teknikleri tercih edilmiştir (Karagöz, 2019:314). Araştırma evreninin 50.000'den büyük olduğu varsayılarak ve %95 güvenirlilik düzeyi göz önünde bulundurularak örneklem büyüklüğünün minimum 381'e ulaşmasının yeterli olacağı (Kozak, 2017) düşünülmektedir.

3.3. Veri Toplama Yöntem ve Araçları

Araştırmada veriler nicel araştırma yönteminden yararlanılarak anket tekniği ile toplanmıştır. Anket formunun birinci bölümünde işgörenden müşterilerle yaşadıkları nezaket sorunlarını ölçmek için Cortina ve arkadaşları (2001) tarafından geliştirilen ve Kaya (2015) tarafından Türkçe'ye geçerliliği yapılan 7 maddelik müşteri nezaketsizliği ölçeğinden yararlanılmıştır. İkinci bölümde işletmelerde işgörenden verilen desteği ölçmek için kullanılan Eisenberger ve diğerlerinin (1986) geliştirdiği Turunç ve Avcı (2015) tarafından Türkçe geçerliliği yapılan algılanan örgütsel destek ölçeği kullanılmıştır. Algılanan örgütsel destek ölçeği 10 ifadeden oluşmaktadır. Üçüncü bölümde ise 4 maddeden oluşan Kirkman ve Rosen (1999) tarafından geliştirilen ve Çöl (2008) tarafından Türkçe'ye uyarlanan görev performansı ölçeği bulunmaktadır. Anketin sonunda ise işgörenden cinsiyet, yaş, medeni durumu, eğitim durumu, işletmede çalışma süresi, turizmde çalışma süresi ve işletmede çalıştığı bölümden oluşan demografik özelliklerini tespit etmeye yönelik sorulara yer verilmiştir.

Veri toplama aşamasına geçmeden önce araştırmanın bilimsel etik açısından uygunluğuna yönelik İstanbul Gelişim Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı tarafından 08.06.2023 tarih 2023-05 sayılı kararı ile onay alınmıştır. Araştırma verileri 10.02.2024-03.06.2024 tarihleri arasında işgörenden ile yüz yüze iletişim kurularak ve araştırma amacı hakkında bilgilendirme yaparak toplanmıştır. Araştırma sonunda toplam 414 işgörenden

veri toplanmıştır. 8 anket eksik veri nedeniyle veri setinden çıkartıldığı için analiz 406 anket üzerinden gerçekleştirilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizinde, SPSS for Windows 24.0 ve AMOS 23.0 programlarından yararlanılmıştır. İlk olarak, SPSS programı yardımı ile elde edilen verilerde ölçekten çıkartılması gereken madde olup olmadığını belirlemek için madde analizi ve ölçeklerin güvenilirlik düzeylerini tespit etmek için Cronbach Alfa (a) değerleri incelenmiştir. Ardından, araştırmada kullanılan ölçeklere doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ve araştırma modelini test etmek için yapısal eşitlik modellemesi (YEM) analizi gerçekleştirilmiştir. Tablo 1'e bakıldığında araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik katsayıları sırasıyla müşteri nezaketsizliği (a)=0,824; algılanan örgütsel destek (a)=0,830 ve görev performansı (a)=0,897 olarak elde edilmiştir.

Tablo 1. Ölçeklerin Cronbach Alfa (Güvenirlik) Katsayıları

Ölçekler	Cronbach Alfa (Güvenirlik) Katsayısı	İfade Sayısı
Müşteri nezaketsizliği	0.824	7
Algılanan örgütsel destek	0.830	10
Görev performansı	0.897	4

5. Bulgular

Araştırmanın örneklem grubunda yer alan katılımcıların demografik bulgularının değerlendirilmesinde frekans ve yüzde dağılımı kullanılmıştır. Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların önemli bir çoğunluğunun erkeklerden (%68.2) oluştuğu, %46.1'inin 17-25 yaş aralığında, %70.2'sinin bekar, %48.3'ünün önlisans/lisans mezunu, %48.8'inin 1-3 yıl arasında mevcut araştırmanın yapıldığı otellerde çalıştıkları, %36.5'inin 1-3 yıldan beri turizm sektöründe çalıştıkları ve %52.0'sinin ise servis bölümünde çalıştığı görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özellikleri (n=406)

Cinsiyet	n	%	İşletmede çalışma süresi	n	%
Kadın	129	31.8	1 yıldan az	95	23.4
Erkek	277	68.2	1-3 yıl	198	48.8
Yaş	n	%	4-6 yıl	81	20.0
17-25	187	46.1	7-9 yıl	24	5.9
26-30	101	24.9	10 yıl ve üzeri	8	2.0
31-35	49	12.1	Turizmde çalışma süresi	n	%
36-40	47	11.6	1 yıldan az	40	9.9
41-65	22	5.4	1-3 yıl	148	36.5
Medeni Durum	n	%	4-6 yıl	115	28.3
Evli	121	29.8	7-9 yıl	43	10.6
Bekar	285	70.2	10 yıl ve üzeri	60	14.8
Eğitim Durumu	n	%	Bölümü	n	%
İlköğretim	12	3.0	Önbüro	122	30.0
Lise ve dengi okullar	184	45.3	Kat hizmetleri	73	18.0
Önlisans/Lisans	196	48.3	Servis	211	52.0
Lisansüstü	14	3.4			

Araştırmada ölçüm modelinin analizine geçmeden önce değişkenler arası korelasyon analizi yapılmıştır. Tablo 3'e bakıldığında gizil değişkenlerin 0,001 düzeyinde istatistiki açıdan anlamlı ilişkilere sahip olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, müşteri nezaketsizliği, işgören performansı ve algılanan örgütsel destek arasında negatif ve zayıf düzey bir ilişki bulunmaktadır. Algılanan örgütsel destek ile işgören performansı arasında ise pozitif ve zayıf bir ilişki söz konusudur.

Tablo 3. Gizil Değişkenler Arası Korelasyon Tablosu

	MN	AÖD	İP
Müşteri Nezaketsizliği	1	-0,171**	-0,176**
Algılanan Örgütsel Destek		1	0,224**
İşgören Performansı			1

MN: Müşteri Nezaketsizliği, AÖD: Algılanan Örgütsel Destek, İP: İşgören Performansı

Doğrulamalı faktör analizi (DFA) modelleri gözlenen değişkenlerin bir gizil değişken oluşturup oluşturmadığını veya gizil değişkenler arasında ilişki olup olmadığını test etmek için kurgulanmaktadır (Meydan ve Şeşen, 2015). Buradan hareketle, araştırmada elde edilen verilerin model ile uyumlu olup olmadığını test etmek amacıyla doğrulamalı faktör analizi uygulanmış ve daha sonra uyum indeksleri incelenmiştir.

Tablo 4'te doğrulamalı faktör analizi sonucunda elde edilen ifadelerin faktör yükleri ve bu faktörlere ait Cronbach Alpha katsayıları değerleri yer almaktadır. Hair ve diğerleri (2014) ifadelerin faktör yüklerinin 0,70 ve üzerinde olması gerektiğini fakat 0,50'nin de kabul edilebilir bir değer olduğu ifade etmektedir (Hair vd., 2014). Bu açıklama dikkate alınarak ifadelerden faktör yükleri 0,50'nin altında kalan, müşteri nezaketsizliği değişkeni ifadelerinden "Müşteriler bana karşı sözlü saldırıda (hakaret) bulunur (MÜŞ5)" ve Müşteriler iş performansım hakkında yorum yapar (MÜŞ7) ifadeleri analizden çıkartılmıştır. Bir diğer değişken olan algılanan örgütsel destek değişkeni ifadelerinden faktör yükleri 0,50'nin altında kalan "Çalıştığım işletme çalışanlarına çok az ilgi gösterir (AÖD6) ve Çalıştığım işletme kapanırsa veya faaliyet alanını değiştirirse işletmem beni yeni işe transfer etmektense işten çıkarmayı tercih eder (AÖD9)" analize dahil edilmemiştir. Daha sonra, araştırmanın ölçüm modelini test etmek için ilgili analiz programına 3 gizil değişken (Müşteri nezaketsizliği, Algılanan örgütsel destek ve İşgören performansı) ve 17 gözlenen değişken tanımlanmıştır. Son olarak bu araştırmada kullanılan ölçeklere ölçüm modelinin doğrulanması için doğrulamalı faktör analizi uygulanmıştır. Bu araştırmada kullanılan ölçeklerin daha önce yapılan araştırmalarda geçerliliği ve güvenilirliği sağlandığı için ve araştırmada kullanılan ölçeklerde herhangi bir değişiklik yapılmadığı için açıklama faktör analizi yapmaya gerek duyulmamıştır (Gümüş Dönmez ve Topaloğlu, 2020; Meydan ve Şeşen, 2015).

Bu araştırmada Meydan ve Şeşen (2015) ve Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Muller (2003) tarafından önerilen uyum indeksi değerleri referans olarak alınmıştır. Bu referanslar dikkate alınarak ölçüm modelinin DFA analizi sonucunda elde edilen uyum indekslerine bakıldığında, ki kare (χ^2/df) uyum iyiliği ve serbestlik derecesi $\chi^2/df=3.034$ olarak hesaplanmıştır. Bu değer 3-5 arasında olması anlamlı ve kabul edilebilir bir değer olduğunu göstermektedir. Buna ilaveten RMSEA (yaklaşık hataların ortalama karekökü) değeri 0.071, iyilik uyum indeksi (GFI) değeri 0.907, düzeltilmiş iyilik uyum indeksi (AGFI) 0.875, normlaştırılmış uyum indeksi (NFI) 0.905 ve karşılaştırmalı uyum indeksi değeri (CFI) 0.934 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, ölçüm modelinin uyum indeksini karşıladığını göstermektedir.

Tablo 4. Ölçüm Modeli Doğrulamalı Faktör Analizi Yük Değerleri

Kavramlar/İfadeler	Faktör yükleri	AVE	CR	α
Müşteri Nezaketsizliği		0.519	0.84	0.818
Müşteriler çalışanlara aptal ve değersizmiş gibi davranır.	0.72			
Müşteriler sabırsız ve asabidir.	0.90			
Müşteriler benim verdiğim bilgilere güvenmez, üst düzey (Şef / Müdür) biriyle konuşmak ister.	0.65			
Müşteriler çalışanların yeterliliklerini sorgulamalı şekilde yorum yapar.	0.69			
Müşteriler anlamsız isteklerde bulunur.	0.61			
Algılanan Örgütsel Destek		0.534	0.90	0.899
Çalıştığım işletmenin çıkarları için aldığım sorumluluklara değer verilir.	0.59			
Çalıştığım işletme genel olarak iş memnuniyetime önem verir.	0.72			

Çalıştığım işletme kişisel hedeflerime ve değerlerime oldukça uygundur.	0.80			
Çalıştığım işletme benim iyiliğimi ve mutluluğumu önemser.	0.85			
Çalıştığım işletme özel bir isteğim olduğunda yardımcı olmaya hazırdır.	0.77			
Çalıştığım işletmeden ayrılmaya karar versem, iş yerim kalmam için beni ikna etmeye çalışır.	0.60			
Çalıştığım işletme başarılarımdan dolayı gurur duyar.	0.75			
Çalıştığım işletme işimi mümkün olduğu kadar ilgi çekici hale getirmeye çalışır.	0.73			
Görev Performansı		0.685	0.89	0.897
Kendi görevlerimi tam zamanında tamamlarım.	0.80			
İş hedeflerime fazlasıyla ulaşıyorum.	0.85			
Sunduğum hizmet kalitesinde standartlara fazlasıyla ulaştığımdan eminim.	0.84			
Bir problem gündeme geldiğinde en hızlı şekilde çözüm üretirim.	0.82			

Not: CR: Composite Reliability (Bileşik güvenilirlik), AVE: Average Variance Extracted (Açıklanan ortalama varyans), α :

Cronbach alfa katsayısı

Uyum iyiliği değerlerinin incelenmesinin ardından Tablo 4'te yer alan gözlenen değişkenlerin faktör yükleri değerlendirilmiştir. Bu değerlerin 0.50 ile 0.85 arasında değiştiği belirlenmiştir. Hair ve diğerlerine (2014) göre bu değerler 0.70 ve üzeri olmalıdır ancak 0.50 üzeri olanlar da kabul edilebilir bulunmaktadır. Bu doğrultuda, veri setinin araştırmada önerilen model ile uyumlu olduğu söylenebilir. Ayrıca, veri setinin güvenilirliğini test etmek için birleşik güvenilirlik (CR) ve araştırmadaki değişkenlerin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla yakınsak/uyuşum geçerliliğine (AVE) bakılmıştır. Hair ve diğerleri (2014) CR değerinin 0.60 ve üzerinde, AVE değerinin ise 0.50'nin üzerinde olması gerektiğini ifade etmektedir. Ölçüm modelinde tüm boyutların 0.84 ve üzerinde CR değerlerine sahip olması güvenilirliğinin sağlandığını göstermektedir. AVE'nin 0.51'in üzerinde bir değere sahip olduğu belirlenmiştir. Bu değerlerin 0.50'nin üzerinde olması, ölçeğin yapı geçerliliğini sağladığını göstermektedir (bkz. Tablo 4).

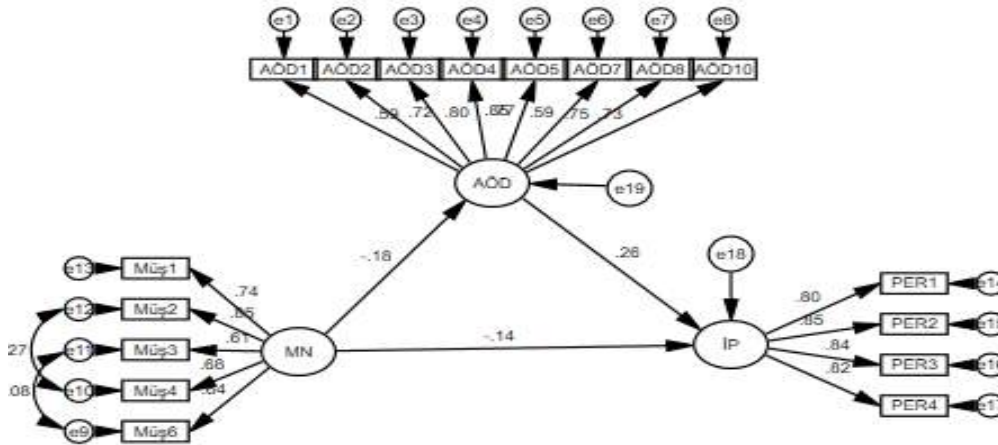
Tablo 5. Araştırmanın Yapısal Modeline İlişkin Bulgular

Hipotez	İlişkiler	Standardize edilmiş regresyon katsayıları	Standart hata	t değeri	p değeri	Hipotez sonuçları
H ₁	MN→İP	-0.171	0.048	-2.917	0.004	Desteklendi
H ₂	MN→AÖD	-0.142	0.047	-3.487	***	Desteklendi
H ₃	AÖD → İP	0.200	0.050	4.112	***	Desteklendi

Aracı değişken, bağımsız değişkenin bir sonucu veya bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkinin nedenidir. Bu nedenle aracı değişken analizi yapmadan önce analizin ilk aşaması olarak bağımsız değişken (Müşteri Nezaketsizliği) ile bağımlı değişken (İşgören Performansı) arasında anlamlı ilişki olup olmadığına bakılmıştır (Baron ve Kenny,1986). Müşteri nezaketsizliğinin işgören performansı üzerindeki etkisi negatif yönlü ve istatistiki açıdan anlamlıdır ($\beta=-0.171$, $p<0.05$). Müşteri nezaketsizliğinin algılanan örgütsel destek üzerindeki etkisi değerlendirildiğinde değişkenler arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki görülmektedir ($\beta=-0.142$, $p<0.05$). Ayrıca, algılanan örgütsel desteğin işgören performansı üzerindeki etkisi de pozitif yönlü ve istatistiki açıdan anlamlıdır ($\beta=0.200$, $p<0.05$). Bu kapsamda, H₁, H₂ ve H₃ hipotezleri istatistiki açıdan desteklenmiştir.

Doğrulamalı faktör analizinden sonra araştırmanın yapısal modeli test edilmiş ve Şekil 2'deki değerler elde edilmiştir. Bu bağlamda, yapısal modelin ki kare değerinin serbestlik derecesine oranı $\chi^2/df=3.078$ olarak hesaplanmıştır. Meydan ve Şeşen (2015)'e göre ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı (χ^2/df) 3-5 arasında olması genel uyumun kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Yapılan yapısal modelin yol analizi

sonucuna göre modelin uyum iyiliği indeksleri; RMSEA değeri 0.072, GFI 0.906, AGFI 0.874, NFI 0.903 ve CFI 0.932 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre ölçüm modelinin uyum indeksi değerlerini karşıladığı belirlenmiştir (Meydan ve Şeşen, 2015). Ayrıca, R2 değeri ise 0.038 olarak hesaplanmıştır.



Şekil 2. Müşteri Nezaketsizliğinin İşgören Performansı Üzerindeki Etkisinde Algılanan Örgütsel Desteğin Aracı Rolü

Son olarak müşteri nezaketsizliğinin işgören performansı üzerindeki etkisinde algılanan örgütsel desteğin aracılık rolü olup olmadığı incelenmiştir. Aracılık ilişkisine bakılmadan önce müşteri nezaketsizliğinin (bağımsız değişken) işgören performansı (bağımlı değişken) üzerindeki etkisi değerlendirilmiş olup aralarındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\beta = -0.19$; $p < 0.05$). Aracı rolü olup olmadığı incelendiğinde elde edilen modelin sonuçları % 95 güven aralığında 0 (sıfır) değeri içermediği için müşteri nezaketsizliğinin işgören performansı üzerindeki etkisinde algılanan örgütsel desteğin aracı rolünün olduğunu göstermektedir (-0.315, -0.056). Bu bağlamda H4 hipotezi de desteklenmiştir.

Tablo 6. Algılanan Örgütsel Desteğin Aracı Rolü ve Bulguları

H	İlişkiler		Standardize edilmiş regresyon katsayıları	Standart hata	t değeri	p değeri	Hipotez sonuçları
H4	MN → AÖD → IP	Doğrudan Etki	-0.195	.046	-3.082	***	Desteklendi
		Dolaylı Etki	-0.180	Güven Aralığı (-0.315, -0.056)			Anlamlı

MN: Müşteri Nezaketsizliği AÖD: Algılanan Örgütsel Destek IP: İşgören Performansı, * $p < 0.05$

6. Sonuç ve Tartışma

Müşteri nezaketsizliği hem yöneticiler hem işletmeler hem de işgörenler adına bir endişe kaynağıdır (Khanam ve Tarab, 2024). İşyeri nezaketsizliği düşük yoğunluklu bir davranış (Turek, 2023) olarak nitelendirilmektedir. Özellikle müşteri nezaketsizliği bireysel, çalışma arkadaşları ve iş ortamı için yıkıcı sonuçlar yarattığı için turizm sektöründe olağanüstü bir durum olarak yer almaktadır. Turizm sektöründe müşterilerle kurulan yüksek seviyeli etkileşim sebebiyle müşteri nezaketsizliği sürpriz bir olgu değildir (Torres vd., 2017). Müşteri ile kurulan etkileşimler, özellikle olumsuz etkileşimler, işgörenlerde stres ve kaygı yaratmakta ve bu sebeple işgörenlerin iyi oluşlarını, zihinsel dinginliklerini ve iş sadakatini olumsuz etkilemektedir. Buna ek olarak, olumsuz etkileşimler sadece işgören performansını düşürmemekte aynı zamanda işgücü devir oranını da artırmaktadır (Kim ve Qu, 2018). İşyeri nezaketsizliği ilgili yazında araştırılmaya devam ederken aynı konunun farklı kültürlerde farklı sonuçlar üreteceği aşikardır (Hur vd., 2015). Bu sebeple bu araştırma İstanbul'da 4 ve 5 yıldızlı otellerde ön planda çalışan işgörenler temelinde müşteri nezaketsizliği, işgören performansı ve algılanan örgütsel destek ilişkisini anlamayı ve değişkenlerin birbiri ile nasıl bir ilişki içinde olduğunu istatistiki açıdan değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Araştırmanın sonuçları müşteri nezaketsizliğinin işgören performansı üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Daha önce yapılan çalışmalar bu etkiyi doğrulamaktadır (Cho vd., 2016; Gümüş Dönmez ve İnan, 2024; Khanam ve Tarab, 2024; Shin vd., 2022; Zhu vd., 2019). Bu sonuç insanların kaynaklarını koruduğuna yönelik Kaynakların Korunması Teorisi ile de uyumludur. İşgörenler müşteri nezaketsizliği ile karşı karşıya kaldıklarında işle ilgili çabalarını ve emeklerini azaltırlar ve bu da iş sonuçlarını olumsuz etkiler (Khanam ve Tarab, 2024). Nezaketsiz davranışlar günlük yaşamın olağan akışında kabul edilse (Saleem vd., 2022) ve işgören performansını doğrudan etkilemediği (Turek, 2023) düşünülse de işletmelerin sorunu büyümeden ve işletme verimliliğini derin bir şekilde etkilemeden çözmesi önerilmektedir. Bu da işletme yöneticilerinin veya sahiplerinin iş ortamında işgörenlerini anlamaya çalışması ile olabilir. Veya müşteri-işgören etkileşimlerinde -müşteri her zaman haklıdır- mottosunun yerini empati, anlayış ve eşitlik gibi kavramlara bırakmasıyla gerçekleşebilir. Öte yandan, sektörel izlenimlerden hareketle işgörenler müşteri ile yaşadıkları sorunlarda, hemen müşteriler, ilgili bölümler tarafından dinlenilmekte, yaşanan olay işgören hatası olarak değerlendirilmekte, olayın karşı tarafında bulunan işgörenin açıklamaları dinlenilmeden hizmet hatasının telafisi yoluna gidilmektedir. Bu durum işgörenin de haklı olabileceği durumunu göz ardı etmektedir.

Eisenberger ve diğerleri (2020) Örgütsel Destek Teorisi kapsamında iş ortamında yaşanan negatif olayların işgörenlerin işletmelerinden aldıkları destek ile engellenebileceğini ifade etmektedir. Turizm sektöründe yüksek sezonda ve özellikle sezonluk işlerde işgörenlerin işletmelerinin desteğini hissetmeleri neredeyse imkânsızdır. Genellikle işgörenler yüksek işgücü devir oranına katkı sunarak sorunlarıyla baş başa bırakılmaktadır. Ters durumda ise Miner ve diğerleri (2012) eğer işletmenin desteği hissediliyorsa işyeri nezaketsizliğinin tamponlanabileceğini belirtmektedir. Önceki araştırmalar (Han vd., 2022; Turek, 2023) doğrultusunda müşteri nezaketsizliği ile algılanan örgütsel destek arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır. İşgörenler, işletmenin beklentilerini karşılamadığını ve görevlerini yerine getirebilmek için gerekli kaynakları sağlamadığını hissetmektedirler. Bu sebeple işletme ile bir bağ kuramamakta ve hedeflerine ulaşmak için kendilerini adama istekliliği gösterememektedirler. Bu bağlamda, nezaketsiz davranışların mağduru olan işgörenlerin daha düşük örgütsel destek deneyimledikleri varsayılmaktadır (Han vd., 2022).

Algılanan örgütsel destek ile işgören performansı arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır. Bu ilişki daha önceki araştırmalarda da doğrulanmıştır (Afzal vd., 2019; Chen vd., 2020; Gümüş Dönmez ve İnan, 2024; Zeb vd., 2023; Zhong vd., 2016). Ayrıca, algılanan örgütsel destek ile işgören performansı arasındaki ilişki karşılıklılık normu ile doğrulanmaktadır. Sosyal değişimin karşılıklılık normuna göre, algılanan örgütsel destek işgörenlerin işletmelerine aldıkları desteğin karşılığını geri ödemek için daha sıkı çalışmalarını teşvik etmektedir, böylece algılanan örgütsel destek önemli derecede işgören performansını artırmaktadır (Chen vd., 2020; Zhong vd., 2016). Algılanan Örgütsel Destek Teorisi'ne göre işgörenler işletmelerinden hissettikleri ilgi, yakınlık, samimiyet ve destek karşısında işlerine daha sıkı sarılacak ve daha yüksek performans sergileyecektir (Eisenberger vd., 2020).

İşgörenlerin deneyimlediği nezaketsizlik işgören performansı veya işletmeye yönelik olumlu tutumlarla doğrudan ilişki içinde değildir. Ancak işgören yaşadığı nezaketsizliği bertaraf edemiyorsa (işletmeden destek alamıyorsa) işletme ve işgörenler arasında kopuk ve eksik bir ilişki söz konusu olmaktadır. Bu bağlamda, algılanan örgütsel destek aracı bir sürece eşlik etmektedir. İşgören için destek duygusunu hissetmek bir güvencedir ve üretkenliğin de önemli bir adımıdır. Eğer nezaketsizlik durumunda işgören işletmeden destek algılıyorsa, yaşadığı olumsuz durumları bertaraf edebilir ve performansına yüksek düzeyde devam edebilir. Aksi durumda ise kaynaklarını tüketerek olumsuz davranışların açığa çıkması gözlemlenebilir (Turek, 2023; He vd., 2021). Sonuç olarak, algılanan örgütsel desteği hissedemeyen işgörenlerin müşterilerden hissettiği nezaketsizlik artacak ve işgörenlerin performans düşüşü kaçınılmaz olacaktır (Gümüş Dönmez ve İnan, 2024). Buna bağlı olarak, araştırma sonuçları müşteri nezaketsizliği ve işgören performansı ilişkisinde algılanan örgütsel desteğin aracılık etkisine sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırma sonuçları turizm yazınına birtakım katkılar sunmaktadır. İlk olarak, müşteri nezaketsizliği ve işgören performansı ilişkisinde algılanan örgütsel desteğin aracılık etkisini ölçen bir model geliştirilerek turizm ve konaklama sektöründe yapılan araştırmalara katkı sağlanmıştır. Bulgular müşteri nezaketsizliğinin küresel bir sorun olduğunu (Alola vd., 2019) ve işyerinde olumsuz sonuçlara yol açtığını (Khanam ve Tarab, 2024; Shin vd., 2022; Zhu vd., 2019) doğrulamaktadır. Bu bağlamda, -müşteri her zaman haklıdır- mottosunu bir kenara bırakarak hizmet sektörünü eşitlikçi bir yapıya kavuşturmak gerekmektedir. Aksi takdirde,

işgörenlere yüklenen sahte gülümseme, duyguları saklama gibi durumlar işgören bulamama gibi daha kötü sonuçlarla yüzleşmemize sebep olacaktır. Bu durumda, işletmelerin konuya dikkat etmesi, kısa aralıklarla konuya ilişkin işgörenler arası araştırma yapması (örn. memnuniyet anketi) ve farkındalık yaratması önerilmektedir. Farkındalık ile işgören nezaketsizlik durumuna karşı ön bilgiye sahip olacak, keskin bir şok yaşamayacak ve atması gereken adımlara karşı hazırlıklı olacaktır.

İkincisi, araştırma verileri Türkiye'nin en çok turist sayısına ev sahipliği yapan İstanbul'dan toplanmıştır. Ayrıca, veriler şehir otelciliğinin yaygın olması sebebiyle yıl boyu çalışan ve müşteri ile doğrudan iletişim kuran işgörenlerden elde edilmiş olup verilerin araştırma konusunu temsil ettiği düşünülmektedir.

Araştırmanın birtakım kısıtları bulunmaktadır. Birincisi, araştırma, kesitsel bir araştırma desenine sahip olduğu için değişkenler arası neden-sonuç ilişkisi barındırmamakta ve teorilere dayandırılarak ilgili yazın üzerinden yorumlanmıştır. İkincisi, araştırma verileri İstanbul'da faaliyet gösteren 4 ve 5 yıldızlı otellerden ve ön planda çalışan (servis, önbüro ve kat hizmetleri) işgörenlerden toplanmıştır. Gelecek çalışmalarda restoran, banka, hastane, havaalanı gibi hizmet sunan diğer işletmelerden veri toplanarak genelleme ve değerlendirmeler yapılabilir.

Araştırma sonuçları turizm sektöründeki uygulayıcılara ve bu alanda araştırma yapmak isteyenlere öneriler sunmaktadır. İşletme bağlamında; ilk adım daha sorun ortaya çıkmadan atılmalıdır. Düzenli aralıklarla işletmelerin insan kaynakları bölümleri işgörenlerin duyguları, tutumları, düşünceleri ve örgüt iklimini ölçen değerlendirmeler yapabilirler. Bu tür eylemler işgörenlerde farkındalık yaratacak, olay anındaki şoku engelleyecek ve işgörenlerin duygusal yorgunluklarını azaltacaktır (Trafimov ve Osman, 2022).

Müşteri nezaketsizliğini önlemek ve -müşteri her zaman haklıdır- mottosundan kurtulmak için hem müşterilere hem de işgörene yönelik farkındalık eğitimi verilebilir. Müşterilere yönelik olarak otelin asansör, koridor, önbüro veya restoran çevresine işgörenlerin duyguları olduğuna, çalışma şartları hakkında ve insani duygular taşıdığına yönelik bilinçlendirme yazıları/görseller asılabilir. İşgörene yönelik olarak belli aralıklarla duygu yönetimi, ahlak ve etik ile ilgili konularda eğitim verilebilir. Böylece işgörenler olumsuz durumlarla nasıl baş etmesi gerektiğini ve nezaketsiz davranışlardan kaçınmayı öğrenebilecektir.

Gelecek araştırmalar bağlamında; bu araştırmada değişkenler kişilik özellikleri veya yaş grupları bağlamında değerlendirilmemiştir. Gelecek çalışmalarda kişilik özelliklerine göre nezaketsizliğin farklılaşmış farklılaşmadığı değerlendirilebilir. Öte yandan, kuşaklar arası farklılıkların araştırılması nezaketsizlik konusuna bakış açısını değiştirebilir. Yine, bu araştırmada müşteri nezaketsizliği, algılanan örgütsel destek ve işgören performansı ilişkisi incelenmiştir. Gelecek araştırmalarda örgüt iklimi, örgüt kültürü, kültürel farklılıklar, iş tatmini gibi örgütsel özellikler ile konunun araştırılması nezaketsizlik yazınına katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Afzal, S., Arshad, M., Saleem, S. ve Farooq, O. (2019). The impact of perceived supervisor support on employees' turnover intention and task performance: Mediation of self-efficacy, *Journal of Management Development*, 38(5), 369-382.
- Alola, U. V., Olugbade, O. A., Avci, T., ve Öztüren, A. (2019). Customer incivility and employees' outcomes in the hotel: Testing the mediating role of emotional exhaustion. *Tourism Management Perspectives*, 29, 9-17.
- Arasli, H., Hejraty Namin, B., ve Abubakar, A. M. (2018). Workplace incivility as a moderator of the relationships between polychronicity and job outcomes, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(3), 1245-1272.
- Baker, M.A. ve Kim, K. (2021). Becoming cynical and depersonalized: How incivility, coworker support and service rules affect employee job performance. *Int. J. Contemp. Hosp. Manag.* 33 (12), 4483-4504.
- Baker, M.A. ve Kim, K. (2024). The impacts of organizational support and customer incivility on employee vulnerability and job performance: The moderating role of employee mental health, *International Journal of Hospitality Management*, 118,103686.

- Baron, R. M. ve 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), s.1173-1182.
- Baum, T., Kralj, A., Robinson, R.N.S. and Solnet, D.J. (2016). Tourism workforce research: a review, taxonomy and agenda, *Annals of Tourism Research*, 60, 1-22.
- Boukis, A., Koritos, C., Daunt, K.L. ve Papastathopoulos, A. (2020). Effects of customer incivility on frontline employees and the moderating role of supervisor leadership style. *Tour. Manag.* 77, 103997.
- Chen, H. T., ve Wang, C. H. (2019). Incivility, satisfaction and turnover intention of tourist hotel chefs: Moderating effects of emotional intelligence. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(5), 2034-2053.
- Chen, H. T., Wang, C. H., ve Shih, I. T. (2021). Are frontline employees punching bags? The relationship between interpersonal workplace incivility and employee incivility toward customers. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 47, 377–388.
- Chen, T., Hao, S., Ding, K., Feng, X., Li, G. ve Liang, X. (2020). The impact of organizational support on employee performance, *Employee Relations: The International Journal*, 42(1), 166-179
- Cheng, B., Guo, G., Tian, J. ve Shaalan, A. (2020). Customer incivility and service sabotage in the hotel industry, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(5), 1737-1754.
- Cheng, P. ve Liu, Z. (2024). Predicting frontline employees' emotional labor after suffering customer incivility: A job passion perspective, *Acta Psychologica*, 244, 104178.
- Cho, M., Bonn, M.A., Han, S.J. ve Lee, K.H. (2016). Workplace incivility and its effect upon restaurant frontline service employee emotions and service performance, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(12), 2888-2912.
- Cortina, L. M., Herscovis, S. M. ve Clancy, K. (2022). The embodiment of insult: A theory of biobehavioral response to workplace incivility. *Journal of Management*, 48(3), 738–763.
- Çöl, G. (2008). Algılanan Güçlendirmenin İşgören Performansı Üzerine Etkileri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 35-46.
- Doğantekin, A., Boğan, E. ve Dedeoğlu, B.B. (2023). The effect of customer incivility on employees' work effort and intention to quit: Mediating role of job satisfaction, *Tourism Management Perspectives*, 45, 101071.
- Downes, P.E., Crawford, E.R., Seibert, S.E., Stoverink, A.C. ve 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), 422-438,
- Eisenberger, R. (2002). Perceived supervisor support: contributions to perceived organizational support and employee retention, *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 565-573.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., ve Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied psychology*, 71(3), 500.
- Eisenberger, R., Shanock, L. R., ve Wen, X. (2020). Perceived organizational support: Why caring about employees counts, *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 7(1), 101–124.
- Gümüş Dönmez, F. ve İnan R. (2024). Otel İşletmelerinde İşyeri Nezaketsizliği İşgören Performansını Nasıl Etkiler: Algılanan Örgütsel Destegın Rolü, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 62, 149-165.
- Gümüş Dönmez, F. ve Topaloğlu, C. (2020). "Otel çalışanlarında algılanan örgütsel destek, iş yeri yalnızlığı ve iş tatmini ilişkisi". *İş ve İnsan Dergisi*, 7(2): 311-324.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., ve Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.

- Han, S., Harold, C. M., Oh, I.-S., Kim, J. K., ve Agolli, A. (2022). A meta-analysis integrating 20 years of workplace incivility research: Antecedents, consequences, and boundary conditions, *Journal of Organizational Behavior*, 43(3), 497–523.
- He, Y., Walker, J. M., Payne, S.C.ve Miner, K.N. (2021). Explaining the negative impact of workplace incivility on work and non-work outcomes: The roles of negative rumination and organizational support, *Stress and Health*, 37: 297-309.
- Henkel, A.P., Boegershausen, J., Rafaeli, A. ve Lemmink, J. (2017). The social dimension of service interactions: Observer reactions to customer incivility, *J. Serv. Res.* 20 (2), 120–134.
- Hershcovis, M.S. ve Bhatnagar, N. (2017). When fellow customers behave badly: Witness reactions to employee mistreatment by customers, *J. Appl. Psychol.* 102 (11), 1528.
- Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J.-P., ve Westman, M. (2018). Conservation of resources in the organizational context: The reality of resources and their consequences, *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5(1), 103–128.
- Hur, W. M., Han, S. J., Yoo, J. J., ve Moon, T. W. (2015). The moderating role of perceived organizational support on the relationship between emotional labor and job-related outcomes, *Management Decision*, 53(3), 605–624.
- Hur, W.M., Shin, Y. ve Shin, G. (2022). Daily relationships between customer incivility,organizational control, self-efficacy, and service performance, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 69,103092.
- Jawahar, I. M., ve Schreurs, B. (2018). Supervisor incivility and how it affects subordinates' performance: a matter of trust. *Personnel Review*, 47(3), 709-726.
- Kaya, E. Ü. (2015). İşyeri Kabalığının Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Özdeşleşme ve İş Tatmini Üzerindeki Etkisi: Yüksek Öğretimde Uygulamalı Bir Çalışma. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 11(41), 55-78.
- Kamran-Disfani, O., Bagherzadeh, R., Bhattarai, A., Farhang, M. ve Scheer, L.K. (2022). Constructive resistance in the frontlines: How frontline employees' resistance to customer incivility affects customer observers, *J. Serv. Res.* 1–18.
- Kanten, P. (2014). İşyeri Nezaketsizliğinin Sosyal Kaytarma Davranışı ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Duygusal Tükenmenin Aracılık Rolü, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1). 11-26.
- Karagöz, Y. (2019). *SPSS-AMOS-META uygulamalı istatistiksel analizler*. Ankara: Nobel Yayıncılık, 1043-1044.
- Khanam, A., ve Tarab, S. (2024). Customer incivility and frontline employee job performance: a moderated mediation analysis of PsyCap and emotional exhaustion. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*.
- Kim, H. ve Qu, H. (2018). The Effects of Experienced Customer Incivility on Employees' Behavior Toward Customers and Coworkers, *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 43(1),58–77.
- Kirkman, B. L., ve Rosen, B. (1999). Beyond self-management: Antecedents and consequences of team empowerment. *Academy of Management journal*, 42(1), 58-74.
- Kozak, M. (2017). Bilimsel araştırma: Tasarım, yazım ve yayım teknikleri. Detay Yayıncılık.
- Kurtessis, J. N., Eisenberger, R., Ford, M. T., Buffardi, L. C., Stewart, K. A. ve Adis, C. S. (2017). Perceived organizational support: A meta-analytic evaluation of organizational support theory. *Journal of Management*, 43(6), 1854–1884.
- Li, S., Zhan, J., Cheng, B., ve Scott, N. (2021). Frontline employee anger in response to customer incivility: Antecedents and consequences, *International Journal of Hospitality Management*, 96, 102985.
- Madhan, K., Shagirbasha, S. ve Iqbal, J. (2022). Does incivility in quick service restaurants suppress the voice of employee? A moderated mediation model. *Int. J. Hosp. Manag.*103, 103204.

- Meydan, C. H., ve Şeşen, H. (2015). Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları. Detay Yayıncılık.
- Miner, K.N., Settles, I.H. Pratty-Hyatt, J.S. ve Brady, C.C. (2012). "Experiencing Incivility in Organizations: The Buffering Effects of Emotional and Organizational Support", *Journal of Applied Social Psychology*, 42(2), 340- 372.
- Özgen, H., ve Yalçın, A. (2015). *İnsan kaynakları yönetimi: stratejik bir yaklaşım* (3.Baskı). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Porath, C.L., Gerbasi, A. ve Schorch, S.L. (2015). The effects of civility on advice, leadership, and performance, *J. Appl. Psychol.* 100 (5), 1527–1541.
- Pu, B., Sang, W., Ji, S., Hu, J. ve Phau, I. (2024). The effect of customer incivility on employees' turnover intention in hospitality industry: A chain mediating effect of emotional exhaustion and job satisfaction, *International Journal of Hospitality Management* 118,103665.
- Rhoades, L. ve Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: a review of the literature, *Journal of Applied Psychology*, 87, 698-714.
- Rich, B.L., Lepine, J.A. ve Crawford, E.R. (2010). Job engagement: antecedents and effects on job performance, *Academy of Management Journal*, 53(3),617-635
- Robbins, S.P. ve Judge, T.A. (2013). *Organizational Behaviour* (17. Basım), Pearson Education.
- Saleem, F., Malik, M.I., Asif, I. ve Qasim, A. (2022). "Workplace Incivility and Employee Performance: Does Trustin Supervisors Matter? (A Dual Theory Perspective)", *Behavioral Science*, 12, 513.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., ve Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23-74.
- Shin, Y., Hur, W.M. ve Hwang, H. (2022). Impacts of customer incivility and abusive supervision on employee performance: A comparative study of the pre- and post-COVID-19 periods, *Service Business*, 16(2), 309-330.
- Srivastava, S., Madan, P., ve Pandey, D. N. (2023). Does remaining silent help in coping with workplace incivility among hotel employees? Role of personality. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 54, 361-372.
- Toptaş, A. (2023). Otel işletmelerinde kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyeti ilişkisi: algılanan örgütsel desteğin aracılık etkisi, *Turizm Akademik Dergisi*, 10 (1), 53-67.
- Torres, E.N., van Niekerk, M. ve Orłowski, M. (2017). Customer and employee incivility and its causal effects in the hospitality industry. *J. Hosp. Mark. Manag.* 26 (1), 48–66.
- Trafimow, D. ve Osman, M. (2022). Barriers to converting applied social psychology to bettering the human condition, *Basic and Applied Social Psychology*, 44(1), 1–11.
- TUİK (2024). <https://www.tuik.gov.tr/> adresinden 27.08.2024 tarihinde erişilmiştir.
- Turek, D. (2023). How and when workplace incivility decrease employee work outcomes. A moderated-mediated model, *Basic and Applied Social Psychology*, 45:4, 107-124.
- Turunç, Ö., ve Avcı, U. (2015). Algılanan Örgütsel Destek ve Lider-Üye Etkileşiminin İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: İş Stresinin Aracılık Rolü. *Journal of Travel and Hospitality Management/Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 12(1).
- Ugwu, F. O., Onyishi, E. I., Anozie, O. O., ve Ugwu, L. E. (2021). Customer incivility and employee work engagement in the hospitality industry: Roles of supervisor positive gossip and workplace friendship prevalence. *Journal of Hospitality and Tourism*, 5(3), 515–534.
- Wang, C. H., ve Chen, H. T. (2020). Relationships among workplace incivility, work engagement and job performance. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 3(4), 415-429.

- Zeb, A., Goh, G.G.G., Javaid, M., Khan, M.N., Khan, A.U. ve Gul, S. (2023). The interplay between supervisor support and job performance: implications of social Exchange and social learning theories, *Journal of Applied Research in Higher Education*, 15 (2), 429-44
- Zhong, L., Wayne, S.J. and Liden, R.C. (2016). Job engagement, perceived organizational support, high-performance human resource practices, and cultural value orientations: a cross-level investigation, *Journal of Organizational Behavior*, 37(6), 823-844.
- Zhu, H., Lyu, Y. anved Ye, Y. (2019). The impact of customer incivility on employees' family undermining, *Academy of Management Proceedings*, 117184.

What Determines The Choice of Payment Method? Evidence from Turkish Mergers and Acquisitions

Kansu ÖZÇELİK^a Burak PİRGAİP^b

^aZonguldak Bülent Ecevit University, Zonguldak Vocational School, Zonguldak, Türkiye, kansu.ozcelik@beun.edu.tr

^bHacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Ankara, Türkiye, burakpirgaip@hacettepe.edu.tr

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Mergers and Acquisitions
Payment Methods
Binary Logistic Regression
Borsa Istanbul

Received 6 September 2024

Revised 29 December 2024

Accepted 5 January 2025

Article Classification:

Research Article

Purpose – Due to the increasing competition conditions, companies resort to mergers and acquisitions (M&A) as a method of external growth. When firms engage in M&A, payment method choice becomes a crucial aspect of the transaction. This study investigates the determining factors of M&A payment methods within the Turkish capital markets, i.e. Borsa Istanbul. This study examines M&A transactions involving Turkish companies between 2011 and 2020, aiming to identify prevailing trends over a 10-year period. The analysis deliberately excludes the impacts of the post-COVID-19 period to ensure that the findings reflect the dynamics of a relatively stable economic environment, unaffected by the extraordinary circumstances of the pandemic.

Design/methodology/approach – This study employs a backward stepwise binary logistic regression model to analyze the determinants of payment method choices in mergers and acquisitions (M&A) transactions. The analysis is based on a dataset of 58 transactions involving Turkish companies, obtained from the Eikon Refinitiv database. The model examines the influence of key variables, including managerial ownership, financial leverage, cash holdings, and the market-to-book ratio, to identify the factors driving the choice between cash and stock as payment methods in M&A transactions.

Findings – The empirical analysis reveals that listed target companies show a strong preference for stock payments in mergers and acquisitions (M&A) transactions. In contrast, variables such as intra-industry transactions and relative deal size are found to have no statistically significant impact on the choice of payment method. These results highlight the differing roles that target characteristics and transaction-specific factors play in influencing payment method decisions.

Discussion – The findings highlight the role of target firm characteristics, especially the listing status, in determining the choice of payment method in mergers and acquisitions (M&A). The preference for stock payments by listed targets suggests that such firms may leverage their public status to facilitate equity-based transactions, potentially due to advantages such as reduced liquidity constraints or signaling effects to the market. Additionally, the absence of significant influence from intra-industry transactions and relative deal size indicates that other factors, such as ownership structure or financial conditions, may play a more prominent role in shaping payment method decisions. These insights contribute to a deeper understanding of M&A financing strategies in the Turkish market, offering valuable implications for policymakers and practitioners aiming to optimize transaction outcomes.

1. INTRODUCTION

Mergers and acquisitions (M&A) represent a significant aspect of the global financial landscape, reflecting strategies companies use to improve their market position, diversify their operations or achieve economic efficiencies. M&A activity is a prevalent form of corporate restructuring worldwide. After the unprecedented turmoil in 2020 due to the impacts of the post-COVID-19 period, global M&A activity surged to a record high in the first half of 2021, with deals worth around USD 2.8 trillion. This marks a 131% compared to the same period in 2020 and exceeds the pre-pandemic five-year average of USD 1.6 trillion. A significant amount of M&A activity was recorded in North America (USD 1.4 trillion) followed by the Asia-Pacific (USD 446 billion) and Europe (USD 446 billion) regions. The tech sector led with almost 25% of total activity, while the financial and energy sectors each accounted for around 11% (Makrygiannis, 2021; Langton, 2021).

In M&A transactions, the selection of payment method is crucial as it influences the deal closure and the future performance of merged entities. Given the large-scale investments required, the payment method is an

Suggested Citation

Özçelik, K., Pirgaip, B. (2024). What Determines The Choice of Payment Method? Evidence from Turkish Mergers and Acquisitions, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 299-317.

important decision in financing the deal. Payment methods can be grouped into three categories: (1) cash payments, (2) stock payments and (3) hybrid payments. Each method has its merits. Cash payments are preferred by bidders concerned with retaining control or reaping all benefits (Faccio and Masulis, 2005). They offer simplicity and immediate liquidity to the seller without diluting the buyer's equity but require substantial cash reserves, straining the buyer's finances. Stock payments are often used in cross-border M&A transactions (Dutta et al., 2013). They preserve the buyer's cash reserves and align interests but can dilute the equity of existing shareholders and are subject to market volatility. Hybrid payments, which combine the advantages of cash and stock payments, are becoming increasingly important due to their flexibility (Boone et al., 2014). However, they are complex to structure and may elicit mixed reactions from shareholders and market participants (DePamphilis, 2019).

Despite extensive studies on the M&A payment determinants in developed markets such as the US, UK and Europe, there is a notable gap in the literature focusing on emerging markets. Specifically, the Turkish stock market remains underexplored. In 2020, Turkish M&A activity demonstrated significant resilience and growth, achieving over 300 transactions with a total deal value of approximately USD 9.0 billion, marking a 70% increase from the previous year (Deloitte, 2021). This underscores the importance of Turkey as a relevant and dynamic market for M&A activity, providing unique insights into the trends and factors influencing M&A deals in an emerging market context. This study addresses this gap by identifying the determinants of M&A deals in the Turkish market and analyzing payment approaches and their influencing factors.

The main objective of this study is, therefore, to deepen the understanding of factors influencing payment mechanism preferences in M&A transactions in the Turkish stock market. The study focuses on M&A transactions announced and completed between 2011 and 2020, capturing a decade of activity. This timeframe provides a robust dataset for analyzing recent trends and drivers in M&A deals, excluding the impacts of the post-COVID-19 period, which significantly disrupted global markets from 2020 onwards. This analysis is critical for stakeholders, such as corporate managers, investors and policymakers as it provides insights into the strategic considerations behind M&A transactions in emerging markets.

The study employs a backward stepwise binary logistic regression model to identify the determining factors that affect the preference of paying methods in M&A transactions. The dataset comprises 3,699 M&A deals from the Eikon Refinitiv database, which were narrowed down to 58 transactions based on certain criteria such as the acquirer being a listed firm in Turkey and the deal value exceeding USD 1.0 million. The findings indicate a strong preference for cash payments. Notably, listed targets significantly favor stock payments, highlighting a strategic use of equity in acquisitions of publicly traded companies.

The rest of the study is organized as follows: Section 2 inspects the literature on M&A financing decisions and explores the main theories and determinants while emphasizing the differences between developed and emerging markets. Section 3 postulates the research hypotheses. Section 4 explains the data and methodology. Section 5 presents and discusses the empirical findings, shedding light on factors influencing financing decisions and emphasizing the dynamics of the market. Finally, Section 6 concludes.

2. LITERATURE REVIEW

2.1. Theoretical background

The payment method as a feature of a deal remains an important topic in M&A research. Some of the literature attributes the selection of payment method to the theory of adverse selection. According to this view, adverse selection is due to information asymmetry, and asymmetric information can be interpreted in two ways. On the one hand, bidders are motivated to exploit insider information about the overvaluation (undervaluation) of their "own" assets by entering an equity-financed (cash-financed) M&A transaction (Myers and Majluf, 1984; Krasker, 1986; Shleifer and Vishny, 2003). On the other hand, it is also well documented that the greater the information asymmetry about the assets of the "target", the more likely the bidder is to finance the M&A transaction with shares (Hansen, 1987; Fishman, 1989). The first interpretation focuses on a one-sided information asymmetry, i.e. on the existing assets of the bidder, while the second interpretation has a two-sided character in which the bidder (the target) is also affected by the mispricing of the target (the bidder).

The role of corporate control offers an alternative explanation for the selection of payment method. Concerns about corporate control may manifest themselves when the bidder's corporate governance and controlling

shareholder status are threatened. This is because share payments can have a dilutive effect on the bidder's ownership structure. Stulz (1988) is one of the first to argue that management's incentives to retain or increase control influence financing decisions in M&A. Amihud et al. (1990) report that stock ownership by the bidder's officers and directors reduces the likelihood of stock payments. Similarly, Martin (1996) shows that a medium level of share ownership by managers of the bidder has a negative relationship with equity financing. Faccio and Masulis (2005) also show that bidders prefer cash payments to avoid the risk of losing control of the firm by their dominant shareholders, especially when the target's ownership structure is highly-concentrated.

Another strand of literature assumes that cash and stock payments have different tax implications (Ayers et al., 2003). The intuition is that the tax burden of the target shareholders plays a role in the selection of payment method, as cash offers require immediate taxation, while the tax consequences are deferred for equity offers.

The payment method may also be determined by the correlation of share returns between the bidder and the target company. If these are highly correlated, there is a high likelihood that the medium of exchange will be shares to avoid renegotiation costs that would arise if deal terms became unfair due to fluctuations in value prior to the closing date (Officer, 2004).

Other commonly cited determinants of payment terms include the characteristics of the deal as well as the bidder and the target (Faccio and Masulis, 2005). We hereby agree with Betton et al. (2008) that these determinants are not necessarily mutually exclusive and the conceptual foundations on which they are based can help shape a particular payment decision.

2.2. Past studies

Building on the theoretical foundations of M&A payment methods, previous research has empirically investigated the various factors that influence the choice of payment method across diverse market environments.

Klitzka et al. (2021) analyze M&A financing types in large transactions involving public US acquirers (2009-2016). They explore whether acquirers exploit overvaluation through payment options, finding that while overvaluation does not significantly impact payment types, measures of misvaluation and information asymmetry positively relate to cash payment percentages. de Bodt et al. (2021) provide updated insights on US M&A transactions (1990-2018), finding a shift post-2001 where acquirer valuation no longer significantly influences payment types. Financial constraints of the acquirer become more critical, and target shareholders are more inclined to accept stock as medium of the transaction when they expect substantial positions in the merged entity.

Ismail and Krause (2010) examine US M&A transactions (1985-2004), analyzing growth rate, return volatility, and synergies. They find that return correlation significantly influences payment form choices, while asymmetric information and tax considerations are less impactful. Swieringa and Schauten (2007) study Dutch M&A (1996-2005), finding that bidder characteristics like block ownership and market-to-book ratio influence payment preferences, with larger bidders favoring cash and stock financing for larger targets and intra-industry deals.

The studies collectively reveal that factors such as ownership structure, financial leverage, target characteristics, and market conditions play a critical role in M&A financing decisions. This document aims to identify these factors within the Turkish Stock Market (BIST), offering insights into an emerging but under-researched market.

3. HYPOTHESIS DEVELOPMENT

Drawing from the insights gained through past empirical studies, we now turn to the development of specific hypotheses to further investigate the determining factors of financing types in M&A transactions.

3.1. Ownership Structure

The ownership structure of both bidder and target firms significantly influences the selection of financing methods in M&A transactions. We examine two key aspects of ownership: managerial (inside) ownership and block-holders (outside) ownership.

3.1.1. Managerial Ownership

Managerial ownership denotes the equity stake held by executives and directors within the acquirer and target firms. Empirical studies suggest that higher managerial ownership tends to favor cash financing over stock financing (Amihud et al. 1990; Stulz, 1988). This preference for cash can be attributed to the desire of managers and dominant shareholders to maintain control and mitigate the dilution of their voting rights associated with stock payments. Moreover, the potential loss of control is seen as a significant risk, prompting risk-averse acquirers to opt for cash payments to retain corporate control (Faccio and Masulis, 2005).

Conversely, from the target's perspective, greater managerial ownership often correlates with a preference for stock-based transactions (Grullon et al., 1997). This preference allows target management to retain influence and positions within the combined entity post-merger. Although the managerial ownership-preference of financing method relationship has been widely investigated, the results across different studies are often inconsistent and sometimes conflicting (Zhang et al., 2003).

Therefore, we hypothesize the following:

H_{1a}: Managerial ownership has a significant influence on the choice of M&A payment method.

3.1.2. Outside Monitoring

In addition to managerial ownership, the presence of block-holders and institutional shareholders in bidder and target firms plays a crucial role in influencing the selection of financing methods in M&A transactions. Listed firms often face challenges due to the split of ownership and management, making it impractical for all shareholders to actively manage the company collectively. However, block-holders and institutional investors, with their higher ownership stakes, possess the capability to actively monitor the firm. According to Black (1992), institutional investors act as intermediaries, bridging the gap between internal management and external shareholders, thereby promoting harmonious relationships and mitigating conflicts of interest.

Furthermore, dominant shareholders can engage directly with management to safeguard investor rights and influence strategic decisions, particularly during M&A. Their oversight can significantly impact management's choices regarding financing methods. Therefore, the presence of block-holders and institutional investors in the ownership structure emerges as a critical factor influencing financing decisions.

Empirical evidence indicates that greater institutional block-holdings generally decrease the probability of stock financing, supporting the view that institutions act as effective monitors of managerial behavior (Jensen, 1991). However, Martin (1996) provides contrasting findings, indicating that higher institutional and block-holdings can increase the propensity for stock financing. Notably, holdings by individual shareholders not affiliated with management do not show a significant relationship with the chosen method of payment.

Therefore, we hypothesize the following:

H_{1b}: The presence of block-holders and institutional investors has a significant influence on the choice of M&A payment method.

3.2. Investment Opportunities (Efficient Markets Hypothesis)

Companies aim to enhance their market value through effective management and financial performance. Strong financial results are crucial for firms seeking external growth strategies such as M&A, which are pivotal for expansion. Conversely, poorly managed companies with weak financial performance may become acquisition targets.

According to the Efficient Markets Hypothesis (Fama, 1970), all relevant information about a firm is reflected in its stock market price. Firms perceived to have high growth potential are believed to possess investment opportunities that can generate returns exceeding market averages, making their stocks attractive to investors. When a bidding firm identifies profitable investment opportunities, it tends to allocate its cash flow towards these projects. Consequently, in such scenarios, bidders often prefer using stock as a financing type in M&A transactions. This perspective is supported by Martin (1996), who argues that firms with valuable investment opportunities typically issue equity. In contrast, firms with limited investment prospects tend to rely on debt financing, particularly when management is closely monitored by capital providers.

Therefore, we hypothesize the following:

H₂: Investment opportunities have a significant influence on the choice of M&A payment method.

3.3. Cash Availability and Tax Consideration

Management decisions in listed firms regarding the allocation of free cash flows can significantly impact tax considerations. Opting for cash dividends results in immediate and higher tax implications compared to capital gains. Alternatively, firms may choose to retain cash for internal investments or utilize it to offer a premium to target shareholders, offsetting tax burdens in M&A.

Cash financing, while imposing a higher premium to cover tax liabilities, offers a quicker transaction compared to stock financing, which involves dilution issues (as discussed in ownership structure). The availability of cash within the acquirer directly influences the preference of payment option. Jensen (1986) contends that companies with significant free cash flows tend to finance acquisitions with cash. Therefore, firms with ample cash reserves, strong cash flows, or adequate debt capacity are likely to finance their investments with cash (Martin, 1996).

Therefore, we hypothesize the following:

H₃: Cash availability and tax considerations have a significant influence on the choice of M&A payment method.

3.4. Debt Capacity (The Pecking Order Theory)

The pecking order theory of finance (Myers, 1984) posits that firms prioritize internal financing, followed by debt issuance, and finally external equity financing. In the context of M&A, firms with substantial free cash flows often turn to internal funds to finance their activities. Additionally, acquirers with ample debt issuance capacity may prefer cash financing structure.

Debt capacity estimation focuses initially on the portion of collateral assets relative to total assets. Collateral assets, such as property, plant, and equipment (PPE), provide lenders with security against default risk in case of bankruptcy. Firms with higher collateral assets typically enjoy lower borrowing costs and easier access to debt markets, indicating greater debt capacity.

Furthermore, the scale of the acquiring firm significantly influences M&A financing decisions. Larger firms, characterized by extensive asset bases, possess greater cash reserves and debt-raising capabilities compared to smaller entities. Larger acquirers are also better positioned to manage regulatory costs associated with stock offerings, often preferring cash financing for smaller deals.

Lastly, the acquirer's current financial leverage influences the preference of financing type. Firms with lower leverage have greater unused debt capacity, enabling them to access additional cash through debt issuance for M&A transactions. Conversely, high financial leverage constrains debt creation and often leads to stock financing.

Therefore, we hypothesize the following:

H₄: Debt capacity has a significant influence on the choice of M&A payment method.

3.5. Stock Performance (The Market Timing Theory)

In circumstances where internally-generated funds are insufficient for operational needs or investment projects, companies, particularly acquirers, must decide between financing M&A activities through debt or external equity issuance. The Market Timing Theory (Baker and Wurgler, 2002) posits that this decision hinges on prevailing market conditions and the financial performance of acquirers.

When acquirers perceive their stock as overvalued by the market, they tend to prefer stock financing method to capitalize on this perceived overvaluation. Shleifer and Vishny (2003) and Savor and Lu (2009) discuss that firms with overvalued equity have a stronger incentive to use stock financing. Conversely, Myers and Majluf (1984) and Hansen (1987) suggest that acquirers opt for cash financing when their stock is undervalued. This strategic decision-making aligns with maximizing shareholder value and minimizing dilution concerns. If an acquirer's stock has recently experienced a significant price run-up, shareholders face less dilution because the deal is financed by the exchange of fewer shares (Faccio and Masulis, 2005).

Therefore, we hypothesize the following:

H5: *Stock performance has a significant influence on the choice of M&A payment method.*

3.6. Relative Deal Size

The preference of financing mechanism in M&A deals often hinges on the proportional size of the bidder compared to the acquirer, a factor extensively studied in M&A literature. Theoretical perspectives propose that using shares as payment is more likely than opting for cash in case the target company is relatively larger than the bidder. This preference arises because larger targets may exceed the acquirer's available cash reserves and debt capacity required for cash financing (Zhang et al., 2003).

Moreover, larger targets wield greater bargaining power in negotiating the financing method due to their size advantage. Managers with significant share ownership in the target firm tend to favor stock exchange to maintain their influence and positions within the combined entity post-merger (Ghosh and Ruland, 1998). In contrast, acquirer managers who prioritize maintaining control are less inclined to offer shares when dealing with larger targets, as stock issuance increases equity dilution and risks control loss.

Consequently, in stock payment scenarios, the risk of significant block-holders emerging in the combined firm is heightened with larger relative deal sizes. Acquirers may therefore hesitate to use stock as a payment mechanism to mitigate this risk, contingent upon the target firm's ownership structure (Swieringa and Schauten, 2007).

Therefore, we hypothesize the following:

H6: *Relative deal size has a significant influence on the choice of M&A payment method.*

3.7. Unlisted and Subsidiary Targets

The preference of financing type in M&A transactions can vary significantly depending on whether the target firm is unlisted or a subsidiary. Non-listed firms and subsidiaries differ in ownership structure, liquidity needs, and motivations for sale, all of which influence the preferred payment mechanism.

Non-listed firms typically have concentrated ownership structures, increasing the risk of losing corporate control through stock financing due to the potential creation of significant block-holders in the combined firm. Therefore, acquirers tend to prefer cash payment option when acquiring non-listed targets to avoid diluting their control.

In the case of subsidiaries, the decision to sell often stems from strategic reasons such as avoiding financial distress or refocusing on core competencies. Sellers of subsidiaries are more likely to prefer cash settlement approach, as stock offerings would still tie them to the subsidiary's performance through stock price fluctuations, which may not align with their strategic goals.

Moreover, executives of privately held firms, including subsidiaries, may prefer cash payments if their primary motivation for sale is personal financial needs, such as retirement planning, where cash is necessary. This preference underscores the practicality of cash payments in such transactions.

Therefore, we hypothesize the following:

H7: *The status of the target firm as unlisted or a subsidiary has a significant influence on the choice of M&A payment method.*

3.8. Intra-Industry and Cross-Border Deals

The preference of financing approach in M&A transactions can be influenced by whether the bidder and target firms perform within the same sector or across different countries. These factors affect the level of information asymmetry in parties, which in turn impacts their preferences for cash or stock financing methods.

In intra-industry deals, where the parts of deal running business within the same industry, there is typically a higher level of mutual understanding and transparency regarding business risks and outcomes. In such situations, targets may be more inclined to accept stock financing since they can more accurately evaluate the acquirer's value and potential within the same industry context. Conversely, in cross-border deals where the parts of deal conduct a business in different countries, there tends to be greater information asymmetry.

Targets in these situations may perceive higher risks associated with the acquirer's operations and future earnings potential due to unfamiliarity with the market of bidders and regulatory environment. As a result, targets are more likely to select cash financing to mitigate these perceived risks (Hansen, 1987).

Therefore, we hypothesize the following:

H_s: The nature of the deal as intra-industry or cross-border has a significant influence on the choice of M&A payment method.

4. DATA AND METHODOLOGY

4.1. Data

We retrieve all the data from the Eikon Refinitiv (formerly Thomson Reuters) database. The original dataset consists of 3,699 M&A deals that took place between 1987 and 2022. We refine our final data sample by applying the following screening criteria:

1. The M&A transactions analyzed in this study were announced and completed between 2011 and 2020, covering a 10-year period. This timeframe was selected to capture the most recent decade of transactions.
2. The acquirer is a publicly traded firm based in Turkey and listed on BIST.
3. The target firm in the analyzed M&A transactions could be a public, private, or subsidiary company, with no country limitations. Consequently, the final dataset comprises domestic and international transactions.
4. Data on stock ownership and voting control are available for acquirer and target companies. Furthermore, the acquirer's stock and financial data for the observation period are also accessible.
5. The acquirer will acquire at least 50% of the target firm shares as a result of the transaction.
6. All transactions included in the study have a disclosed deal value of USD 1.0 million or greater.
7. The analyzed transactions are all friendly mergers and acquisitions, and do not involve any hostile takeovers.
8. All M&A examined in this study are required to be funded through cash, stock, or a mix of both.

Following the application of the screening criteria, the resulting data sample comprises 75 mergers and acquisitions.

To analyze the payment method, we classify the payment into three categories based on the literature: (1) Cash Payment, (2) Stock Payment, and (3) Hybrid Payment. The definitions of the payment methods are as follows:

- (1) Cash Payment: Cash, Earnout, Nonconvertible Debt, and Assumption of Liabilities.
- (2) Stock Payment: Common Shares, Ordinary Shares, Preferred Shares, and Warrants.
- (3) Hybrid Payment: Combination of Cash Payment and Stock Payment.

The required data items are sourced from various data sources. Refinitive EIKON's Mergers and Acquisitions database offers a comprehensive set of data points, including the consideration offered (cash, stock, or hybrid), deal value, announcement and effective date of the deal, nationality of the acquirer and target firms that identifies whether the deal domestic or cross-border, percentage of shares acquired, public status (public, private, and subsidiary), the condition where bidder and target firms are classified in the same industry and listing status. In addition, the database provides critical financial values such as market capitalization, total assets, cash and cash equivalents, marketable securities, plant, property and equipment (PPE) net, total liabilities, and shares and stock market performances.

However, in cases where Refinitiv EIKON does not provide the necessary financial data for the research, we source missing information from BIST company annual reports, the Public Disclosure Platform (KAP), annual reports available on companies' investor relations web pages, audited financial reports, and balance sheet footnote information. Furthermore, we obtain the data on the ownership structure of shareholding by board members and the existence of individual and institutional investors holding more than 5% of the shares from the KAP website. We exclude variables related to ownership structure for target firms due to the predominantly non-public nature of these companies, making it unfeasible to collect relevant data. We exclude financial institutions to ensure consistency and relevance in the study, given their different primary activities and financial statements. After excluding firms with missing data and aggregating relevant variables, the final

dataset comprises 58 M&A transactions completed in Turkey over the ten-year span from January 2011 to December 2020.

The proportions of cash payment, stock payment and hybrid payment in the data sample of are 93,10%, 6,90% and 0% respectively. Table-1 displays the frequency distributions of the variables considered in the analysis. The variables are classified based on public status, country, and sector of the target company.

Table 1. Frequency Distribution of Payment Methods Categorized by Targets' Status

Payment Method	Total	Targets' Public Status			Targets' Nation		Targets' Sector Status	
		Public	Private	Subsidiary	Domestic	Cross-Border	Intra-Industry	Inter-Industry
Cash	54	2	28	24	48	6	16	38
Stock	4	3	0	1	3	1	3	1
Hybrid	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	58	5	28	25	51	7	19	39

The distribution reveals that the cash financing method is the predominant choice in Turkish M&A. On the other hand, hybrid financing option is not included in the data sample. Despite the study's criteria, the presence of only one instance of the hybrid transaction method among all 3,699 acquisitions in Turkey from the initial dataset indicates that this method is not a popular choice in the country. The literature review in our study reveals that the stock financing method is the least favored option in the Netherlands, the US and Ireland, with corresponding percentages of 8.4%, 8.31%, 11.3% and 19.5% respectively (Klitzka et al., 2021; Swieringa and Schauten, 2007; Faccio and Masulis, 2005). Our study reveals that the use of the stock financing method in Turkish M&A is 6.90%, which is consistent with the existing literature.

Based on the results of the study's sample set, M&A demonstrate a distribution of 8.62%, 48.28%, and 43.10% for listed, private, and subsidiary companies respectively, based on the target public status. When the target company is publicly traded, the stock financing model is more preferred than the cash financing option. It is observed that in the case of target firms that are private or subsidiary companies, the cash method of payment is dominant over the share payment option. The allocation of deals, both domestic and international in the sample set of the study is 87.93% and 12.07%, respectively, based on the nation of the target company. Although the cash financing method appears to be dominant based on the nationality of the target company, the sample set includes transactions involving the stock payment method for both domestic and cross-border deals. The distribution of transactions within and outside the industry sector in the sample set of the study is 32.76% and 67.24%, respectively, based on the SIC Codes of the target company. According to this distribution, it can be stated that listed companies in Turkey mainly prefer non-sector target companies and follow a diagonal growth strategy in M&A.

4.2. The descriptive statistics

The descriptive statistics of the determining factors which are used as explanatory variables in the study classified by payment types, are presented in Table 2. Table 2 indicates that minimum, maximum, mean and standard deviation of the determining factors differ significantly depending on the financing types used, implying that the preference of financing type in Turkish M&A is influenced by the characteristics of the acquirer, the target and the deal. The definitions of the determining factors can be found in Appendix-A.

Based on the descriptive statistics, the average ownership structure of the board of directors (*MANOWN.A*) is 17.54% and 4.4%, respectively, according to cash and stock financing methods. Consistent with the prevailing trend in the current literature, our sample suggests that firms tend to prefer cash funding type over stock funding type if the management's ownership ratio is high. This indicates that the average ownership of individual and institutional investors (*INDHOLD.A* and *INSHOLD.A*) is similar for both cash and stock financing methods. Based on the average values, we observe that the cash positions of the acquiring companies are 40.59% and 15.64% for the share and cash method of payment, respectively, which contradicts the prevailing trend in the literature.

On the other hand, the descriptive statistics suggest that there is no significant variation in the means of the market book value (*M2B.A*) of the acquiring companies, the collateral assets' net book value (*PPE2B.A*), the total assets' book value (*ASSETS.A*), and the financial leverage ratio regarding the payment method (*FINLEV.A*).

Based on the descriptive statistics, the performance of acquiring companies that select the cash method of payment exceeds that of those that choose the share financing option in terms of 1-year share performance (*SRUNUP.A*) and the market (BIST-100 for Turkey) performance (*MRUNUP.A*) prior to the M&A announcement. This finding is inconsistent with the prevailing trend reported in the literature.

Based on the descriptive statistics, the average of the relative deal rate (*RSIZE.D*) is 38.62% in the share financing approach and 18.36% in the cash option. These observations align with the literature and suggest that as the relative agreement rate increases in the sample, acquiring companies are more likely to choose the share financing alternative.

The descriptive statistics indicate significant differences between cash and stock paying method in Turkish M&A, influenced by characteristics of the acquirer, target, and deal. Key observations include:

- Firms with higher managerial ownership prefer cash payments.
- Stock payments are more common with higher market valuation, larger total assets, and lower financial leverage.
- Cross-border and listed target deals are mostly using stock payments.
- Cash payments dominate when targets are private or subsidiaries.

Table 2. Descriptive Statistics

VARIABLES	CASH METHOD				STOCK METHOD				ALL SAMPLE			
	Min.	Max.	Mean	S.D.	Min.	Max.	Mean	S.D.	Min.	Max.	Mean	S.D.
Panel A: Acquirer Characteristics												
MANOWN.A(%)	0,0000	91,480	17,549	25,906	0,0000	17,600	4,4000	8,8000	0,0000	91,480	16,642	25,286
INDHOLD.A(%)	0,0000	28,600	2,2417	6,1439	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	28,600	2,0871	5,9521
INSHOLD.A(%)	0,0000	46,180	10,241	13,557	0,0000	25,380	8,4025	11,964	0,0000	46,180	10,114	13,366
M2B.A	0,0535	2,7236	0,8206	0,6161	0,1308	2,3297	0,9697	1,0063	0,0535	2,7236	0,8309	0,6385
CASH.A	0,0001	0,9632	0,1564	0,2115	0,1464	0,9583	0,4059	0,3730	0,0001	0,9632	0,1736	0,2302
PPE2B.A	0,0002	0,9350	0,2316	0,2467	0,0000	0,3933	0,2802	0,1880	0,0000	0,9350	0,2350	0,2421
ASSETS.A	1,7749	10,233	6,2024	2,3655	5,4169	10,564	7,5944	2,5036	1,7749	10,564	6,2984	2,3789
FINLEV.A	0,0009	1,0665	0,4903	0,2769	0,0067	0,6226	0,3339	0,2831	0,0009	1,0665	0,4795	0,2777
SRUNUP.A(%)	-81,38	348,98	38,26	87,79	-24,10	100,63	19,39	55,45	-81,38	348,98	36,96	85,74
MRUNUP.A(%)	-22,33	56,06	8,76%	19,88	-16,58	25,37	2,90%	19,28	-22,33	56,06	8,36%	19,73
Panel B: Target & Deal Characteristics												
CROSSBOR.T	0	1	0,110	0,317	0	1	0,25	0,50	0	1	0,120	0,329
LISTED.T	0	1	0,040	0,191	0	1	0,75	0,50	0	1	0,090	0,283
SUBSIDIARY.T	0	1	0,440	0,502	0	1	0,25	0,50	0	1	0,430	0,500
INTRAIND.T	0	1	0,300	0,461	0	1	0,75	0,50	0	1	0,330	0,473
RSIZE.D	0,000	0,9353	0,1836	0,2258	0,0019	0,7778	0,3862	0,325	0,0001	0,9352	0,1976	0,2359

This table presents summary statistics for the variables of interest, categorized by payment method. All variables are defined in Appendix-A.

4.3. Methodology

In this study, we employ a backward stepwise logistic regression model to identify the explanatory variables that influence the financing model of Turkish M&A transactions. The dependent variable, Payment Method, is a binary variable categorizing data into two groups: cash or stock. When the dependent variable is dichotomous, binary logistic (logit) models are used to estimate the conditional probability structure of the dependent variable (Hosmer et al., 2013).

The logit model focuses on the probability (P) that the dependent variable will assume the value of 1, with values ranging between 0 and 1. In our model, cash payment option takes the value of 0, while stock payment option takes the value of 1. Unlike classical regression models, the logit model uses maximum likelihood estimation to identify coefficients, rather than ordinary least squares.

Logistic regression analysis offers greater flexibility compared to discriminant and multiple regression analyses. It does not necessitate specific assumptions about the distribution of independent variables, such as normality, linearity, and equality of variance-covariance matrices (Tabachnick and Fidell, 1996). This makes logistic regression particularly suitable for this study.

Given the exploratory nature of this research and the absence of a pre-existing model in the literature regarding the determining factors of M&A financing methods, we opt for the stepwise model technique over the standard (enter) model. Specifically, we choose backward selection methods over forward selection methods to avoid the exclusion of suppressor variables, which could lead to Type II errors (Field, 2005).

The criterion for including or excluding explanatory variables in the model is based on likelihood ratio statistics rather than Wald statistics, especially considering the small sample size. Thus, logistic regression analysis in this study is conducted using the Backward Likelihood Ratio method (Backward LR). All econometric analyses are performed using IBM SPSS 28.0.

5. FINDINGS

In the analysis, the primary objective is to test whether the interrelation between the dependent variable, defined as the payment method choice (cash or stock), and 15 independent variables derived from the literature is statistically significant. In other words, to investigate which determining factors should be included in the main analysis, each possible variable's coefficients are tested using univariate logistic regression analysis. The results of the univariate logistic regression analysis for all potential independent variables that could be related to the dependent variable, i.e., payment method, are presented in Table 3.

Table 3. Results of the Univariate Logistic Regression Analysis for Potential Variables

Variables	β	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
MANOWN.A	-.039	.044	.782	1	.376	.962	.882	1.049
INDHOLD.A	-2.955	1197.899	.000	1	.998	.052	.000	.
INSHOLD.A	-.011	.042	.071	1	.790	.989	.910	1.074
M2B.A	.339	.750	.204	1	.651	1.403	.323	6.098
CASH.A	2.950	1.588	3.454	1	.063*	19.115	.851	429.328
PPE2B.A	.780	2.004	.151	1	.697	2.181	.043	110.850
ASSETS.A	.280	.255	1.211	1	.271	1.323	.803	2.180
FINLEV.A	-2.069	1.938	1.140	1	.286	.126	.003	5.638
SRUNUP.A	-.003	.007	.181	1	.671	.997	.983	1.011
MRUNUP.A	-.016	.028	.330	1	.566	.984	.930	1.040
CROSSBOR.T	.981	1.233	.633	1	.426	2.667	.238	29.901
LISTED.T	4.357	1.361	10.246	1	.001***	78.000	5.414	1123.714

SUBSIDIARY.T	-875	1.187	.544	1	.461	.417	.041	4.265
INTRAIND.T	1.964	1.193	2.711	1	.100	7.125	.688	73.769
RSIZE.D	2.649	1.713	2.391	1	.122	14.140	.492	406.178

(**): significant ($p < 0.01$); (*): significant ($p < 0.10$)

Table 3 displays the outcomes of the univariate logistic regression model testing for relationships between payment method choice and its potential determinants. The significance of the explanatory variables is assessed using the Wald test statistic. Variables with a Wald test p-value less than 0.10, i.e. CASH.A and LISTED.T, are considered significant and are candidates for inclusion in the multiple logistic regression model. However, due to their marginal significance, we also consider INTRAIND.T and RSIZE.D. Consequently, the variables CASH.A, LISTED.T, INTRAIND.T, and RSIZE.D are identified as candidate variables for the next step, which is the multiple logistic regression model. We exclude variables with non-significant Wald test statistics from the analysis.

To mitigate the risk of multicollinearity among the independent variables identified for inclusion in the multivariate model, variance inflation factor (VIF) values are calculated and are presented in Table 4. The VIF values assess how much the variance of a regression coefficient is inflated due to multicollinearity with other independent variables. In the logit model, VIF values should ideally be below 5 to avoid multicollinearity. Since all calculated VIF values are below this threshold, it can be concluded that there is no problematic multicollinearity among the identified independent variables. This assures the reliability of including these variables in the subsequent multivariate logistic regression model without the risk of undue influence from multicollinearity.

Table 4. Testing for Multicollinearity

Variables	Tolerance	VIF
CASH.A	.779	1.284
LISTED.T	.783	1.277
INTRAIND.T	.957	1.045
RSIZE.D	.934	1.070

Based on the application of the backward LR elimination method using likelihood ratio test statistics in the multivariate logistic regression model, the study initially includes variables CASH.A, LISTED.T, INTRAIND.T, and RSIZE.D as shown Table 5. Through iterative steps of removing non-significant variables based on likelihood ratio tests, the process concludes after several steps. Ultimately, variables CASH.A, INTRAIND.T, and RSIZE.D are removed from the model due to their lack of significant contribution. In the fourth and final step, only LISTED.T remains statistically significant, indicating its meaningful relationship with payment method while considering other variables in the model. This methodological approach ensures that only the most relevant variables are retained, focusing the analysis on those factors most likely to affect the preference of payment structures in M&A.

In the analysis, a significant relationship is observed ($p = .001$) based on whether the target firm is publicly traded on the stock exchange (LISTED.T(1)). The baseline or reference category for the dependent variable is defined as the cash payment option (0: CASH). According to the results, the likelihood of choosing stock as the way of payment is 78 times higher when the target company is listed on the stock exchange compared to when it is not (95% confidence interval = 5.414 - 1123.714). This finding indicates that being a listed firm significantly increases the likelihood of selecting stock as the financing mechanism in M&A transactions compared to privately held companies. This result supports our hypothesis, H7, which posits that the listing status of a target firm plays a crucial role in determining the preferred payment method, favoring stock payments for publicly traded targets.

Table 5. Results of the Backward Logistic Regression Analysis

Steps		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1a	CASH.A	-4.128	4.885	.714	1	.398	.016	.000	232.025
	LISTED.T(1)	5.973	3.088	3.741	1	.053*	392.850	.923	167152.053
	INTRAIND.T(1)	2.869	2.598	1.219	1	.270	17.619	.108	2869.402
	RSIZE.D	1.636	3.886	.177	1	.674	5.136	.003	10425.216
	Constant	-5.497	2.154	6.514	1	.011**	.004		
Step 2a	CASH.A	-3.574	4.321	.684	1	.408	.028	.000	133.726
	LISTED.T(1)	5.967	2.963	4.056	1	.044**	390.390	1.173	129877.794
	INTRAIND.T(1)	3.087	2.613	1.396	1	.237	21.916	.131	3672.061
	Constant	-5.459	2.210	6.104	1	.013**	.004		
Step 3a	LISTED.T(1)	4.242	1.446	8.601	1	.003***	69.537	4.084	1184.113
	INTRAIND.T(1)	1.770	1.490	1.410	1	.235	5.868	.316	108.877
	Constant	-4.840	1.459	11.003	1	<.001***	.008		
Step 4a	LISTED.T(1)	4.357	1.361	10.246	1	.001***	78.000	5.414	1123.714
	Constant	-3.951	1.010	15.318	1	<.001***	.019		

a Variable(s) entered on step 1: CASH.A, LISTED.T, INTRAIND.T, RSIZE.D.

(***): significant ($p < 0.01$); (**): significant ($p < 0.05$); (*): significant ($p < 0.10$)

From the coefficients presented in the table, we can formulate the following equation for the logistic regression model:

$$\log \frac{P(x)}{1-P(x)} = -3.951 + 4.357 \times LISTED.T(1)$$

In this equation:

- $\log \frac{P(x)}{1-P(x)}$ is the log-odds of choosing stock as the financing mechanism.
- $P(x)$ is the probability of choosing stock as the transaction method
- LISTED.T(1) is a binary variable indicating whether the target company is publicly listed (1 if listed, 0 if not listed).

This equation shows that being publicly traded increases the log-odds of choosing stock as the method of payment by 4.357 units, holding all else constant.

Based on these results, it can be argued that the preference of payment method in Turkish companies listed on the stock exchange is influenced by easier access to their financial data and more straightforward calculation of their market values. Additionally, the liquidity of stock for publicly traded firms provides greater flexibility in financing options. The enhanced credibility and visibility of listed companies may also contribute to the preference for stock payments, as these companies are subject to regulatory oversight and stringent reporting requirements, thereby reducing the perceived risk for acquirers. Furthermore, the ability to use stock as a currency for acquisitions can preserve cash reserves for other strategic initiatives or operational needs.

The literature on the influence of a target company's listing status regarding the payment method choice in M&A shows a consistent trend. Faccio and Masulis (2005) and Swieringa and Schauten (2007) indicate that bidders for unlisted (private) targets are more inclined to utilize cash for payment, while those targeting listed (public) companies are more likely to opt for stock financing. For example, Faccio and Masulis (2005) discover that the proportion of cash transactions is notably inferior for public targets (60.0%) than for private targets (79.6%), indicating a clear preference for stock payments when dealing with public targets. Swieringa and Schauten (2007) report a similar pattern in Dutch companies, with 76.9% of cash deals involving public targets and 83.3% involving private targets.

However, these studies also suggest that while cash payments are less common for public targets, there is no conclusive evidence that publicly held targets are always preferred for stock payments. Instead, publicly held target deals often include more acquirer stock as part of the payment mechanism, as highlighted by de Bodt et al. (2021). This trend underscores the significant economic and statistical impact of a target's listing status on the financing mechanism chosen in mergers and acquisitions.

Comparing these findings with our study, we observe a similar pattern. Our analysis shows a strong statistical relationship between the listing status of the target firm and the preference of payment type. Specifically, our results indicate that the likelihood of choosing stock as the payment method is 78 times higher when the target company is publicly traded compared to when it is not. This aligns with the literature, reinforcing the notion that public targets are more inclined to participate in stock-backed transactions due to the greater transparency and ease of valuation of their market values. Thus, the listing status of a target company plays a vital role in determining the preference of financing in M&A deals, consistent with the broader empirical evidence.

In the binary logit model, referring to the classification table presented in Table 6 where only the intercept term is included, the correct classification rate is observed to be 93.1%. Upon implementing the backward elimination method in 4 steps, the correct classification rate of the logit model increased to 94.8% as shown in Table 7. This indicates that the backward elimination method, which systematically removes non-significant variables, enhances the model's accuracy by refining the set of explanatory variables.

Table 6. Classification Table-1

		Predicted METHOD		
Observed METHOD	CASH	STOCK	Percentage Correct	
Step 0	CASH	54	0	100.0
	STOCK	4	0	.0
Overall Percentage			93.1	

Table 7. Classification Table-2

		Predicted METHOD		
Observed METHOD	CASH	STOCK	Percentage Correct	
Step 4	CASH	52	2	96.3
	STOCK	1	3	75.0
Overall Percentage			94.8	

In this study, the explanatory power of the binary logit model is assessed using Cox & Snell and Nagelkerke R-squared values. These statistics, which typically tend to be very small in logit models, range between 0.193 and 0.490 as shown in Table 8, indicating that the multivariate model moderately explains the dependent variable (payment method). This range suggests that while the model captures a significant portion of the variability in payment method choice, there remains some unexplained variance, highlighting the complexity of factors influencing this decision in mergers and acquisitions.

Table 8. Explanatory Power of the Model

	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
Step 4	.193	.490

Table 9. The Hosmer-Lemeshow Test

	Chi-square	df	Sig.
Step 4	3.129	8	.926

The representation of the dataset by the model is evaluated using the Hosmer-Lemeshow test, which compares observed and expected values of the dependent variable. The obtained p-value (0.926) from this test indicates a good model fit ($p > 0.05$). This suggests that the binary logistic regression model is appropriate for explaining the relationship between the method of payment choice and the selected independent variables in the context of mergers and acquisitions.

6. CONCLUSION

This study investigates the determinants of payment method choices in M&A transactions involving listed firms on the Turkish stock market. Utilizing data from 58 M&A transactions sourced from the Eikon Refinitiv database for the period 2011–2020, the study adheres to strict selection criteria. The analysis focuses on two primary financing methods—cash and stock—excluding hybrid payments from the sample. Descriptive statistics reveal notable patterns across acquirer, target, and deal characteristics based on the payment method chosen. Cash payments dominate the sample, comprising 93.10% of transactions, with stock payments representing only 6.90%. This pronounced preference for cash highlights the conservative approach to M&A financing in the Turkish market.

The binary logistic regression analysis reveals key insights into the determinants of payment method selection in M&A transactions. The listing status of target firms plays a crucial role in determining the payment method in mergers and acquisitions. Listed targets often favor stock financing due to the transparency and ease of valuation, while private targets are more likely to be acquired through cash payments (Faccio & Masulis, 2005; Swieringa & Schauten, 2007). Although stock payments are common for public targets, they are often part of mixed financing strategies rather than the sole method of payment (de Bodt et al., 2021). These patterns underscore the significant impact of a target's listing status on M&A financing choices. Conversely, intra-industry transactions and deal size relative to acquirer size do not show significant associations with payment method choice after controlling for other variables.

This study contributes to the existing literature by providing insights specific to the Turkish M&A market, shedding light on the complex decision-making processes underpinning financing strategies. The findings emphasize the critical influence of target firm characteristics, particularly listing status, on payment method preferences. The widespread use of cash payments reflects a cautious approach to risk management and a focus on maintaining financial stability among Turkish acquirers. Conversely, the strategic deployment of equity payments in transactions involving listed targets underscores the potential of equity markets to drive growth and create value, offering valuable implications for M&A practitioners and policymakers.

For companies, the study highlights the importance of considering the characteristics of the target company, such as its listed status, when determining payment terms. Companies should use the equity markets strategically to finance acquisitions of listed companies and align their financing strategies with the long-term goals of corporate management. For investors, the preference for cash payments indicates a conservative approach to risk management. Investors should assess the impact of payment terms on valuation and future performance and understand the strategic use of equity payments in transactions with listed targets to make informed investment decisions. For policy makers, the study highlights the need for greater transparency and access to comprehensive M&A data. The introduction of regulations requiring detailed disclosure of transaction characteristics and financing methods would increase market efficiency and support empirical research, contributing to a more robust and competitive market in Turkey.

Despite the challenges in obtaining complete data from companies in Turkey, which results in a reduced number of samples, the selected criteria are critical for achieving the research objectives and enabling international comparisons. This limitation highlights the difficulty in accessing comprehensive and detailed information, which may affect the generalizability of the findings. The reduced sample size, while meeting stringent selection criteria, may not fully capture the diversity and complexity of M&A transactions in Turkey. Furthermore, the absence of hybrid payment methods in the sample restricts the scope of analysis to cash and stock payments only. Future studies should aim to overcome these data limitations by expanding the dataset to include a broader range of transactions and incorporating more detailed information on deal characteristics. This would enhance the robustness of the findings and allow for a more comprehensive understanding of M&A financing strategies in emerging markets. Future research could also expand the sample size and include private acquirers to explore broader market dynamics. Additionally, investigating the impact of

macroeconomic factors and regulatory changes on payment method choice would provide further insights into M&A decision-making processes.

REFERENCES

- Amihud, Y., Lev, B., & Travlos, N. G. (1990). Corporate control and the choice of investment financing: The case of corporate acquisitions. *The Journal of Finance*, 45(2), 603-616.
- Ayers, B., Lefanowicz, C., & Robinson, J. (2003). Shareholder taxes in acquisition premiums: The effect of capital gains taxation. *The Journal of Finance*, 58(6), 2783-2801.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *The journal of finance*, 57(1), 1-32.
- Betton, S., Eckbo, B. E., & Thorburn, K. S. (2008). Corporate takeovers. In B. Eckbo (Ed.), *Handbook of empirical corporate finance* (Vol. 2, pp. 291-429). Elsevier.
- Black, B. S. (1992). Agents Watching Agents: The Promise of Institutional Investor Voice *UCLA Law Review*, Vol. 39, pp. 811-893, 1992, Available at SSRN 1132082.
- Boone, A. L., Lie, E., & Liu, Y. (2014). Time trends and determinants of the method of payment in M&As. *Journal of Corporate Finance*, 27, 296-304.
- de Bodt, E., Cousin, J. G., & Officer, M. S. (2021). Determinants of the Method of Payment in M&A Transactions: Updated Evidence. Available at SSRN 3777844.
- Deloitte (2021). Annual Turkish M&A Review 2020. <https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/mergers-and-acquisitions/articles/annual-turkish-ma-review-2020.html>
- DePamphilis, D. (2019). *Mergers, acquisitions, and other restructuring activities: An integrated approach to process, tools, cases, and solutions*. Academic Press.
- Dutta, S., Saadi, S., & Zhu, P. (2013). Does payment method matter in cross-border acquisitions?. *International Review of Economics & Finance*, 25, 91-107.
- Faccio, M., & Masulis, R. W. (2005). The choice of payment method in European mergers and acquisitions. *The Journal of Finance*, 60(3), 1345-1388.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2nd ed.). London: Sage.
- Fishman, M. (1989). Preemptive bidding and the role of the medium of exchange in acquisitions. *The Journal of Finance*, 44(1), 41-57.
- Ghosh, A., & Ruland, W. (1998). Managerial ownership, the method of payment for acquisitions, and executive job retention. *The journal of finance*, 53(2), 785-798.
- Grullon, G., Michaely, R., & Swary, I. (1997). Capital adequacy, bank mergers, and the medium of payment. *Journal of Business Finance & Accounting*, 24(1), 97-124.
- Hansen, R. G. (1987). A theory for the choice of exchange medium in mergers and acquisitions. *Journal of business*, 75-95.
- Hosmer, D. W., Lemeshow S., & Sturdivant R. X. (2013). *Applied Logistic Regression*, Third Edition. John Wiley & Sons, Inc. Published 2013 by John Wiley & Sons, Inc.
- Ismail, A., & Krause, A. (2010). Determinants of the method of payment in mergers and acquisitions. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 50(4), 471-484.
- Jensen, M. C. (1991). Corporate Control and the Politics of Finance. *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 4, No. 2, pp. 13-33.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329.
- Klitzka, M., He, J., & Schiereck, D. (2022) The rationality of M&A targets in the choice of payment methods. *Review of Managerial Science*, 16(4), 933-967.
- Krasker, W. (1986). Stock price movements in response to stock issues under asymmetric information. *The Journal of Finance*, 41(1), 93-105.
- Langton, J. (2021, 07 05). Global M&A sets record in first half. Retrieved from Investment Executive Website: <https://www.investmentexecutive.com/news/research-and-markets/global-ma-sets-record-in-first-half/>

- Makrygiannis, K. (2021, 07 01). Global M&A hits highest value on record as post-pandemic market starts to take shape. Retrieved from EY Website: https://www.ey.com/en_gl/news/2021/07/global-m-a-hits-highest-value-on-record-as-post-pandemic-market-starts-to-take-shape
- Martin, K. J. (1996). The method of payment in corporate acquisitions, investment opportunities, and management ownership. *The Journal of finance*, 51(4), 1227-1246.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, 13(2), 187-221.
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance* 39, 575-592.
- Officer, M. S. (2004). Collars and renegotiation in mergers and acquisitions. *The Journal of Finance*, 59(6), 2719-2743.
- Savor, P. G., & Lu, Q. (2009). Do stock mergers create value for acquirers?. *The Journal of Finance*, 64(3), 1061-1097.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (2003). Stock market driven acquisitions. *Journal of financial Economics*, 70(3), 295-311.
- Stulz, R. (1988). Managerial control of voting rights: Financing policies and the market for corporate control. *Journal of financial Economics*, 20, 25-54.
- Swieringa, J., & Schauten, M. (2007). The payment method choice in Dutch mergers and acquisitions. Available at SSRN 1018899.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York, USA: HarperCollins College Publishers.
- Zhang, P., Wang, P., & Jones, T. (2003). What Determine Payment Methods in Mergers and Acquisitions?. Manchester School of Management, University of Manchester (UK).(Working Paper No. 0103).

APPENDIX – A: Variable Definition

Variable	Definition	Data Source
<i>Panel A: Acquirer Characteristics</i>		
MANOWN.A	Percentage of managerial ownership of the acquirer is measured by the fraction of shareholding of executive board members reported just prior to the M&A transaction date. These ownership ratios are collected just prior to the announcement of M&A deals, aligning with previous research (Amihud et al. 1990; Martin, 1996; Zhang et al., 2003).	Public Disclosure Platform (KAP), Annual Reports, Financial Statements and Footnotes
INDHOLD.A	Percentage of non-management individual block owners is measured by the proportion of ownership held by individuals, constituting at least 5% of the total ownership reported just prior to the M&A transaction date (Martin, 1996).	Public Disclosure Platform (KAP), Annual Reports, Financial Statements and Footnotes
INSHOLD.A	Percentage of institutional block owners at least 5% of total ownership within the ownership structure of acquirer as reported just prior to the M&A transaction date (Martin, 1996).	Public Disclosure Platform (KAP), Annual Reports, Financial Statements and Footnotes
M2B.A	The market-to-book ratio of the acquirer is calculated by dividing the market capitalization (common shares multiplied by stock price) by total assets at the end of the fiscal year before the M&A effective date (Klitzka et al., 2021; Martin, 1996; Zhang et al., 2003; Faccio and Masulis, 2005; Swieringa and Schauten, 2007; de Bodt et al., 2021).	EIKON Refinitiv
CASH.A	The acquirer's ratio of cash holdings is calculated as the sum of cash and marketable securities divided by total assets at the end of the fiscal year prior to the M&A effective date (de Bodt et al., 2021; Ismail and Krause, 2010; Martin, 1996).	EIKON Refinitiv
PPE2B.A	The collateral ratio of the acquirer is calculated by dividing the net property, plant, and equipment (PPE) by total assets at the end of the fiscal year prior to the M&A effective date (Klitzka et al., 2021; de Bodt, Cousin & Officer, 2021; Ismail & Krause, 2010; Swieringa & Schauten, 2007; Faccio & Masulis, 2005).	EIKON Refinitiv
ASSETS.A	The degree of the acquirer's total assets is measured as the natural logarithm of total assets at the end of the fiscal year prior to the M&A effective date (Klitzka et al., 2021; de Bodt, Cousin & Officer, 2021; Ismail & Krause, 2010; Swieringa & Schauten, 2007; Faccio & Masulis, 2005).	EIKON Refinitiv

FINLEV.A	The ratio of acquirers' indebtedness is measured as the total liabilities divided by total assets at the end of the fiscal year before the effective date of the M&A (Klitzka et al., 2021; Ismail and Krause, 2010; Faccio and Masulis, 2005; Swieringa and Schauten, 2007).	EIKON Refinitiv
SRUNUP.A	The percentage of stock performance is measured using stock price run-up, which is calculated from the cumulative buy-and-hold stock price return of the acquirer during the year before the M&A announcement month (Faccio and Masulis, 2005).	EIKON Refinitiv
MRUNUP.A	The stock market performance percentage is measured by the stock market run-up, which is calculated as the cumulative return of the stock price index in the acquirer's country for the year prior to the M&A announcement month. In the case of Turkey, the main stock price index is the BIST 100 (XU100) index (Faccio and Masulis, 2005; Swieringa and Schauten, 2007).	EIKON Refinitiv
<i>Panel B: Target & Deal Characteristics</i>		
LISTED.T	The dummy variable for listed targets is equal to 1 if the target is listed on any stock exchange, and 0 if the target is not listed (de Bodt et al., 2021; Swieringa and Schauten, 2007; Faccio and Masulis, 2005).	EIKON Refinitiv
SUBSIDIARY.T	The dummy variable for subsidiary targets is equal 1 if the target is a subsidiary and 0 otherwise (de Bodt et al., 2021; Swieringa and Schauten, 2007; Faccio and Masulis, 2005).	EIKON Refinitiv
INTRAIND.T	The dummy variable for intra industry deals is equal to 1 if the target operates in the same industry with acquirer. and 0 if they do not operate in the same industry when the primary 3-digits SIC (Standard Industrial Classification) codes coincide (de Bodt et al., 2021; Swieringa and Schauten, 2007; Faccio and Masulis, 2005).	EIKON Refinitiv
CROSSBR.T	The dummy variable for cross border deals is equal to 1 if the target operates in abroad, and 0 if the target operates in Turkey (de Bodt et al., 2021; Swieringa and Schauten, 2007; Faccio and Masulis, 2005).	EIKON Refinitiv
RSIZE.D	The ratio of relative deal size is calculated by dividing the deal value by the sum of the deal value and the market capitalization (common shares multiplied by stock price) of the acquirer at the end of the fiscal year before the effective date of the M&A (Martin, 1996; Ghosh and Ruland, 1998; Swieringa and Schauten, 2007; Faccio and Masulis, 2005).	EIKON Refinitiv

Turizm Pazarlamasında Sosyal Medyanın Rolü: Mardin İli Örneği The Role of Social Media in Tourism Marketing: The Case of Mardin Province

Serkan GÜN  ^a

^a Siirt Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu, Siirt, Türkiye, serkan.gun@siirt.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Sosyal Medya Turizm Pazarlaması Mardin Gönderilme Tarihi 9 Eylül 2024 Revizyon Tarihi 25 December 2024 Kabul Tarihi 5 Ocak 2025 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu çalışmada turizm pazarlamasında sosyal medyanın rolü üzerine bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Yöntem - Araştırmada nicel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan ilişkisel tarama modelinin kullanılması uygun görülmüştür. Araştırmanın örneklemini Mardin’i ziyaret eden 280 turist oluşturmaktadır. Verilerin analizinde SPSS 25 paket programı kullanılmıştır. Bulgular - Elde edilen bulgulara göre; cinsiyete ve eğitim durumuna göre sosyal medya davranışlarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Medeni durum, yaş ve aylık gelire göre ise sosyal medya davranışlarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Tartışma - Sosyal medya kullanımı ile tatil yeri seçimi davranışı, seyahat acentesi seçimi davranışı, konaklama işletmesi seçimi davranışı arasında orta düzeyde olmak üzere pozitif yönde bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal medya kullanımı tatil yeri seçimi davranışını, seyahat acentesi seçimi davranışını, konaklama işletmesi seçimi davranışını pozitif yönde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Social Media Tourism Marketing Mardin Received 9 September 2024 Revised 25 December 2024 Accepted 5 January 2025 Article Classification: Research Article	Purpose – In this study, research was conducted on the role of social media in tourism marketing. Design/methodology/approach – The relational screening model, which is included in quantitative research methods, was deemed an appropriate model for use in this research. The study sample consisted of 280 tourists who had visited Mardin. The data were analyzed using the SPSS 25 package program. Findings – The findings indicated that no statistically significant difference was observed in social media behaviors according to gender or education level. It was observed that there was a significant difference in social media behaviors according to marital status, age, and monthly income. Discussion – The results indicated a positive relationship between social media use and holiday destination selection, travel agency selection, and accommodation business selection behaviors. These relationships were found to be moderate in strength. Furthermore, the findings suggested that social media use positively predicted this holiday destination selection, travel agency selection, and accommodation business selection behaviors.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Gün, S. (2024). Turizm Pazarlamasında Sosyal Medyanın Rolü: Mardin İli Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 318-334.

1. GİRİŞ

İnternet kullanımının artmasıyla birlikte sosyal medya araçları insanların iletişim şeklini değiştirmeye başlamıştır. Mobil ile ilgili teknolojilerin gelişmesi sosyal medyayı daha erişilebilir bir duruma getirerek bireylerin günlük yaşantılarının ve rutinlerinin birer parçası haline gelmesini sağlamıştır (Mangold & Faulds, 2009). 2020 yılında dünya çapında 3,6 milyardan fazla insan sosyal ağ sitelerini kullanmış ve 2025 yılına kadar bu sayının yaklaşık 4,41 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Sosyal paylaşım siteleri insanların günlük yaşamının ayrılmaz bir parçası olmuştur ve her gün zamanlarının yaklaşık %15'ini bu platformlarda geçirmektedirler (Kunwar, Gyanwali, Sharma & Bhandari, 2022).

Sosyal medya, insanların kişisel bilgilerini, ilgi alanlarını ve eğilimlerini mobil veya teknolojik araçlar aracılığıyla paylaştıkları çevrimiçi platformlardır. Sosyal medya, çeşitli çevrimiçi alışveriş portalları, promosyonlar ve tanıtım görselleri ile tüketicilere mesajlar vermektedir (Veer, Pawar & Kolte, 2019). Özellikle tanıtım faaliyetleri kapsamında destinasyonlar güçlü yönlerini tüketicilerin zihninde iyi konumlandırmayı hedefleyerek meraklarını ve satın alma motivasyonlarını harekete geçirmek istemektedirler. Turistik destinasyonlar açısından sosyal medya, destinasyonlarla turistik tüketicileri bu sanal platformda buluşturarak karşılıklı bilgi alışverişini sağlayan dijital hizmetlerdir (Ünal & Bayar, 2020). Facebook, Instagram, X (Twitter) ve Youtube gibi uygulamalar destinasyonların tanıtımında en sık kullanılan sosyal medya araçları arasındadır. Seyahat etmeye karar veren kişilerin, sosyal medya ve internet ortamında karşılaştıkları turistik destinasyonların kültürel değerleri, gelenekleri, kendine özgü yemekleri gibi pek çok çekiciliği deneyimlemek için motive olmaktadır. Özellikle sosyal medya kapsamında destinasyonlara ilişkin paylaşımlar, yorumlar ve değerlendirmeler seyahat motivasyonuna pozitif ya da negatif yönde etki edebilmektedir (Kuzucanlı & Barakazı, 2023).

Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Sosyal medya kullanımı ile tatil yeri seçimi davranışı, seyahat acentesi seçimi davranışı, konaklama işletmesi seçimi davranışı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır?
2. Sosyal medya kullanımı tatil yeri seçimi davranışı, seyahat acentesi seçimi davranışı, konaklama işletmesi seçimi davranışını yordamakta mıdır?
3. Sosyal medya kullanımı tatil yeri seçimi davranışı, seyahat acentesi seçimi davranışı, konaklama işletmesi seçimi davranışı demografik özelliklere göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermekte midir?

Turizm ve Pazarlama

Bir endüstri olarak turizm, arz ve talebe dayanmakta ve açık bir iş vizyonuna ve sürekliliğine sahip olmak için bir pazarlama politikasına ihtiyaç duymaktadır. İyi ve etkin bir pazarlama politikası aynı zamanda destinasyon ürününün yeni potansiyel pazarlara ulaşması ve uzun vadede faaliyetlerini sürdürmesi için yeni fırsatlar yaratabilmektedir (Lamnadi, 2019).

Günümüz koşulları çerçevesinde turizm, dünya ekonomisinin en kritik sosyo-ekonomik sektörleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Turizm pazarındaki büyüme ve sürekli değişim nedeniyle rekabet son derece yüksektir. Artan rekabet karşısında şirketler müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamaya odaklanmak zorunda kalmaktadırlar. Olumlu bir pazarlama etkisi elde etmek için de çeşitli kuruluş ve işletmelerin pazarlamasının yakın koordinasyonuna ihtiyaç duyulmaktadır (Palupi & Slavov, 2020).

Turizm endüstrisinde pazarlama, turizm pazarının hem gelecekteki mevcut hem de mevcut olan şartlarını sürekli olarak araştırarak, gereksinimlerin en iyi şekilde karşılanmasını sağlamak ve bu temelde uygun maliyetli bir ekonomik faaliyet gerçekleştirmek için kendi teklifinin bu şartlara sürekli olarak uyarlanmasının belirlenmesini amaçlayan ve bir turizm işletmesince teşvik edilen politikalar olarak ifade edilmektedir. Turizmde pazarlama, pazarın gerekliliklerinin ve eğilimlerinin iyi bilinmesini, turizm ürünleri arzının talebin büyüklüğüne ve yapısına göre yönlendirilmesini, bir fiyat ve fiyatlandırma stratejisinin oluşturulmasını, bir dağıtım platformunu, turizm ürününü tanıtmak için etkili araçların kullanılmasını, mevsimselliğe göre satış fırsatlarının tahmin edilmesini gerektirmektedir. Turist pazarı, arzuları, tercihleri, gereksinimleri ve kendi nedenleri olan belirli müşteri kategorilerinden meydana gelen bir çeşit segment ağlarından oluşmaktadır. Bu nedenle turizm pazarı, uygun pazarlama stratejileri geliştirmek için birçok turizm kategorisine göre farklılaşabilmektedir (Sofronov, 2019).

Günümüz dünyası, teknolojideki inanılmaz hızlı ve devrim niteliğindeki değişimle dikkat çekmektedir. Teknoloji, küresel anlamda pek çok sektör ve endüstrinin işleyişini ve yapısını yeniden şekillendirmektedir. Sadr'ın (2013) belirttiği gibi turizm endüstrisi, hizmetlerini tanıtmak için bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) uyarlayan ve kullanan ilk hizmet endüstrilerinden biridir. Dijital pazarlama olarak adlandırılan pazarlama faaliyetlerinin neredeyse tamamı internet ve dijital teknolojiler kullanılarak yapılabilmektedir. Turizmde dijital pazarlamanın, geleneksel pazarlamanın yerini aldığı ve pazarlamayla ilgili anlayışları kökten değişime uğrattığı söylenebilir (Başer, 2020).

Turizm açısından, küreselleşen dünyada en heyecan verici ve hızla büyüyen pazarlama biçimi, turistler arasında vazgeçilmez teknolojik cihazlara sahip olmanın e-pazarlama kanallarına erişimlerini artırdığı dijital pazarlamadır (Chen & Lin, 2019). Dijitalleşme, iş ekosisteminin, işletmelerin pazarda rekabet etme biçimini ve ayrıca turizm hizmetlerinin algılanma, tüketilme ve erişilme biçimini değiştirmesine neden olmuştur (Mariani, Di Felice & Mura, 2016; Ukpabi & Karjaluo, 2017). Pazarlamacılar için eski iş yapma biçimi artık sürdürülebilir değildir (Ryan, 2019). Destinasyonların günümüz pazarında gelişebilmesi ve rekabet edebilmesi için etkili ve verimli bir e-pazarlama kanalına sahip olmaları gerekmektedir. Böylece dijital pazarlama, tüm dünyada turizm işletmeleri ve destinasyonlar için temel odak alanlarından biri haline gelmiştir. Destinasyonlar için en etkili dijital pazarlama araçlarını kullanmak, önemli bir avantaj sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır (Chamboko-Mpotaringa & Tichaawa, 2021).

Sosyal Medya ve Turizm Pazarlaması

İnternetin ve diğer bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımıyla birlikte turizm ekonomisinde yeni bir dönem ortaya çıkmıştır. En güçlü çevrimiçi ağ oluşturma araçlarından biri olan sosyal medya araçları, gerçek dünyadaki ekonomik ve sosyal yaşamın bir parçasına entegre edilmiştir. Sosyal medyanın turizmdeki rolü giderek daha fazla dikkat çekmektedir. Sosyal medya, özellikle karar verme ve bilgi arama davranışları ve sosyal medya kanalları (tatilin sosyal paylaşımı) aracılığıyla tüketicilerle etkileşime geçmeye yönelik en iyi uygulamalara odaklanan ve başta turizm tanıtımı olmak üzere turizmin birçok alanında gün geçtikçe daha önemli bir rol oynamaktadır. Turizmle ilgili ürünlerin pazarlanmasında sosyal medyadan faydalanmanın çok önemli bir strateji olduğu kanıtlanmıştır. Dünyada birçok ülke sosyal medya araçlarını turizm endüstrilerini tanıtmada çok önemli bir araç olarak görmektedirler (Zeng, 2013).

Turistler, seyahat kararlarından kaynaklanan belirsizliği azaltmak için seyahatle ilgili giderek daha fazla vazgeçilmez bilgi toplamaktadırlar. Sosyal medya sitelerinin ve kullanıcı tarafından oluşturulan içeriklerin yayılması nedeniyle turistler, resmi pazarlama tavsiyeleri yerine diğer turistlerin görüşlerine daha fazla güvenmekte ve önem verdiklermektedirler. Giderek daha fazla sayıda turizm işletmesi, turistlerin beğenisini kazanma rekabetinde daha iyi bir konum elde etmek için sosyal ağ sitelerini kullanmaktadırlar. Örneğin bir Facebook hayran sayfası oluşturma, farklı turizm işletmelerinin kolay, ucuz ve hızlı bir şekilde çok sayıda insana ulaşmasını, geçmiş ve potansiyel ziyaretçilerle etkileşime girmesini ve hatta sayfada konaklama rezervasyonu yapma olanağını sağlayabilmektedir. Hemen hemen herkes tatilleriyle ilgili deneyimlerini paylaşmayı sevmektedir. Fotis, Buhalis & Rossides (2012) geçmişteki ziyaretçilerin olumlu deneyimleri ve hikayeleri, başkalarını ziyaret etmeye teşvik edebilecek gerçek üçüncü taraf katkılarıdır. Tüm turizm işletmeleri için ücretsiz bir pazarlama aracıdır (Ráthonyi, 2013).

Turizm şirketlerinin ve acentalarının geziler, fiyatlar ve sunulan hizmetlerle ilgili spesifik bilgileri çekici ve gelişmiş bir şekilde sunma konusunda sosyal medyadan faydalandıkları açıktır. Ayrıca bu firmalar, müşterileri turizmi teşvik etmede önemli bir faktör olarak görmekte ve sosyal medya aracılığıyla turizm yerleri hakkında yeterli bilgi vererek onlardan faydalanmaktadırlar. Gezinler arasında gerçekleşecek iletişim, sunulan turizm gezilerinin niteliğini geliştirebilmektedir. Turizmi teşvik etmek amacıyla sosyal medya sitelerinin kullanımı ön plana çıkmaktadır. Sosyal medyada birçok uygulamanın bulunması, pazarlama ve turizmde geleneksel yöntemlerin değişmesine katkı sağlamıştır. Sosyal medya sitelerinin turistler üzerindeki etkileri şunlardır (Alghizzawi, Salloum & Habes, 2018):

- Turistlere turistik yerler hakkında gerekli bilgilerin sağlanması,
- Müşteriyi hizmete yönlendirmekten faydalanma,
- Turistlere farklı geziler satın almaları ve rezervasyon yapmaları için güvenli kanallar sağlama,

- Geziler ve meydana gelebilecek değişikliklerle ilgili spesifik bilgilerin yayılmasına yardımcı olma.

Turizmdeki sosyal medya pazarlamacılarının, artık belirli bir destinasyona seyahat etme veya belirli hizmetleri kullanma isteği olmayan kullanıcılarla etkileşim kurma fırsatlarını dikkatlice düşünmelerini gerektirmektedir. Farklı stratejik yaklaşımlar gerektiren farklı sosyal medya türleri hakkında çok şey ifade edilmiştir. Turizm endüstrisindeki oyuncuların karmaşıklığı ve çeşitliliği göz önüne alındığında, stratejilerin belirli sağlayıcı türüne göre ayarlanması gerektiği de dikkate alınmalıdır. Facebook'taki destinasyonlarla kurulan ilişkilerin oteller, havayolları ve restoranlar gibi seyahat şirketleriyle kurulan ilişkilerden temel olarak farklı olduğunu göstermektedir. Seyahat şirketleriyle ilişkiler özel fırsatlar elde etmek için kurulurken, destinasyonlarla ilişkiler daha çok bilgiye ve duygusal bağlılığı ifade etmeye odaklanmaktadır (Gretzel, 2010; Gretzel & Fesenmaier, 2012). Stratejilere karar verirken bu tür farklılıkların kabul edilmesi ve dikkate alınması gerektirmektedir (Gretzel & Yoo, 2014).

2. YÖNTEM

2.1.Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada turizm pazarlamasında sosyal medyanın rolü kapsamında Mardin'i ziyaret eden turistler üzerine bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Nicel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Sosyal medya davranışlarının demografik özelliklere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi, sosyal medyanın tatil yeri seçimi davranışını, seyahat acentesi seçimi davranışını ve konaklama işletmesi seçimi davranışları etkileyip etkilemediğinin belirlenmesi amacı doğrultusunda aşağıdaki hipotezler kurulmuştur;

- H1: Sosyal medya davranışları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H2: Sosyal medya davranışları medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H3: Sosyal medya davranışları yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H4: Sosyal medya davranışları eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H5: Sosyal medya davranışları aylık gelire göre anlamlı farklılık göstermektedir.
- H6: Sosyal medya kullanımı ile tatil yeri seçimi davranışı arasında ilişki vardır.
- H7: Sosyal medya kullanımı ile seyahat acentesi seçimi davranışı arasında ilişki vardır.
- H8: Sosyal medya kullanımı ile konaklama işletmesi seçimi davranışı arasında ilişki vardır.
- H9: Sosyal medya kullanımı tatil yeri seçimi davranışını yordamaktadır.
- H10: Sosyal medya kullanımı seyahat acentesi seçimi davranışını yordamaktadır.
- H11: Sosyal medya kullanımı konaklama işletmesi seçimi davranışını yordamaktadır.

2.2.Veri Toplama Araçları

Veri toplama amacı ile 4 alt boyuttan oluşan 1 ölçek ve 1 demografik form kullanılmıştır.

Demografik formda cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu ve aylık gelir yer almaktadır. Bunlarla birlikte formda sosyal medya kullanımına yönelik olarak, sosyal medya günlük kullanım süresi, en sık kullanılan sosyal medya aracı, sosyal medya araçlarını kullanma amacı olmak üzere üç soru bulunmaktadır. Mardin tatiline yönelik olarak, Mardin'e tatil için kaçınıcı geliş ve Mardin'i tatil için seçme nedeni olmak üzere iki soru bulunmaktadır.

Anket forumda kullanılan ölçek Aymankuy, Soydaş & Saçlı (2013) sosyal medya kullanımının turistlerin tatil kararlarına etkisi: Akademik personel üzerinde bir uygulama başlıklı çalışmalarından alınmıştır.

Veriler Siirt Üniversitesi 04.06.2024 Tarih ve 5601 sayılı Etik Kurul İzni Sonrası, Google Form aracılığı ile 2024 temmuz ile 2024 ağustos ayları arasında Mardin'i ziyaret eden, turizm işletme belgeli otel ve restoranlardan faydalanan turistler üzerinden mevcut işletmelerin sahiplerine ulaşıp online şekilde toplanmıştır.

2.3.Evren ve Örneklem

Tarihi, kültürel ve mimari zenginlikleri ile önemli bir kent olan Mardin, son on yılda sürekli gelişen turizm profili açısından da araştırılmaya değer bir kenttir. Doğa ve insan etkileşimi sonucu oluşan taş mimarının kendine özgü dini ve geleneksel yapılarını barındıran kent, bir ortaçağ kenti görünümünden dolayı "kültürel peyzaj" olarak Dünya Miras Listesi'ne önerilmiştir. Kentin bu önemli konumu, uluslararası ve ulusal kuruluşların ilgisini çekmiş, bölgenin iyileştirilmesine ve kalkınmasına yönelik projelerin yapılmasına yol

açmıştır. Yukarı Mezopotamya'nın en eski şehirlerinden biri olan Mardin, orta büyüklükte bir şehirdir. Tarihte Tur Abdin olarak bilinen bölgenin batı ucunda, Diyarbakır-Nusaybin yoluna bakan tepenin güney yamacında, 1325 metrelik bir plato üzerinde yer almaktadır (Alioğlu, 2005). Mardin, hem doğu-batı (İpek Yolu) hem de kuzey-güney yönündeki tarihi ticaret yolları üzerinde yer almakta olup Mezopotamya platosuna hakim bir yerleşime sahiptir. Ayrıca yaylayı Diyarbakır'a bağlayan önemli bir doğal yol üzerinde yer almaktadır (Erkanal, 2005). Tarihi on bin yıl öncesine dayanan ve coğrafi konumu nedeniyle her zaman ticari ilişkilerin ve geçişlerin merkez noktası olan Mardin, bu tarihi yapıdan kaynaklanan çok etnikli ve kültürel bir konuma sahiptir. Bu bölgelerde var olan kültürlerin birçoğu günümüzde toplumsal alanda varlığını sürdürmemese de, yaşayan kültürlerde izlerine rastlamak mümkündür (Gündüz & Erdem, 2013).

Türkiye gelişmekte olan bir ülke olarak kabul edilirken Mardin, Türkiye geneline göre daha az gelişmiş bir bölgedir. Mardin doğal güzellikleri, kültürel mirası ve sosyo-kültürel unsurlarıyla Türkiye'nin en önemli şehirlerinden biridir. Türkiye'de benzersiz bir popülasyon çeşitliliğine sahiptir. Şehirde Kürtler, Araplar, Türkler, Süryaniler, Hıristiyanlar ve Müslümanlar yaşamaktadır (Toprak, Aykol & Yarış, 2014). Ancak insan kaynaklarının ve ulaşım altyapısının zayıf olması, turizm ürünlerinin çeşitlendirilmemesi, turizm bilgilerinin mevcut olmaması gibi turizmin gelişmesinin önünde pek çok engel bulunmaktadır. Sosyal yapı geniş çekirdek aileler ile karakterize edilmektedir (Abetalas, Tobrak & Sercek, 2016).

Mardin kenti, arkeolojik, etnik, tarihi ve kültürel zenginlikleri, sivil, askeri ve dini yapıları, kente özgü konut yapılarıyla nadide bir kültürel peyzaj değerine sahiptir. Mardin, kentsel markalaşma stratejisi adı altında 'Marka Kültür Kenti' vizyonuyla 'Kültür Turizm Kenti' olarak 2023 Türkiye Turizm Stratejisi'ne dahil edilmiştir. Mardin, tarihi geçmişin ayak izlerinin hissedildiği, yerel ve kültürel değerlerin ön plana çıktığı, çok kültürlü bir yapı atmosferiyle kültür turizminin geliştiği kentlerden biridir. İklim koşullarının uygunluğu, çok sayıda ve çeşitli kültürel, somut ve soyut değerlerin varlığı, çok kültürlü yapısıyla kendine özgü bir karaktere sahip olması, Mardin kenti turizminin kalkınma hedefleri açısından değerlendirilmesine olanak sağlamıştır. Sürdürülebilir nitelikte olmasının yanı sıra ekonomik gelir de sağlamaktadır (Davutoğlu & Erol, 2023).

Araştırmanın evrenini Mardin'e tatile giden turistler oluşturmaktadır. N-Life (2023) göre; 2023 yılında Mardin'i 2.650.000 kişi ziyaret etmiştir. Tüm evrene ulaşılması mümkün olmadığından dolayı basit tesadüfi örneklem yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Mardin'e seyahat acentesi ya da kendi olanaklarıyla gelen 1 gün ya da daha fazla Mardin'de kalan 280 turist oluşturmaktadır.

2.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 25 paket programı kullanılmıştır. Ölçüm güvenilirliği ve betimsel analizler yapılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılım göstermesinden dolayı analizlerde parametrik testler (t-Testi ve ANOVA Analizi) kullanılmıştır. Ölçekler arası ilişkiler korelasyon analizi ile bakılmış ve bağımsız değişkenin bağımlı değişkene olan etkisi için regresyon analizi yapılmıştır.

4. BULGULAR

Tablo1. Demografik Bulgular

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Erkek	153	54,6
	Kadın	127	45,4
Medeni Durum	Evli	139	49,6
	Bekar	141	50,4
Yaş	18-22	31	11,1
	23-28	45	16,1
	29-32	52	18,6
	33-36	52	18,6
	37-41	42	15,0
	42 ve üzeri	58	20,7
	Lise	50	17,9
	Ön Lisans	34	12,1

Eğitim Durumu	Lisans	127	45,4
		Lisansüstü	69
Aylık Gelir	20.000 TL ve altı	85	30,4
	20.001-30.000 TL	48	17,1
	30.001-50.000 TL	85	30,4
	50.001-70.000 TL	44	15,7
	70.001TL ve üstü	18	6,4

Araştırmaya katılanların %54,6'sı (n153) erkek, %45,4'ü (n127) kadındır. %49,6'sı (n139) evli, %50,4'ü (n141) bekar. %11,1'i (n31) 18-22 yaş aralığında, %16,1'i (n45) 23-28 yaş aralığında, %18,6'sı (n52) 29-32 yaş aralığında, %18,6'sı (n52) 33-36 yaş aralığında, %15'i (n42) 37-41 yaş aralığında, %20,7'si (n58) 42 yaş ve üzerindedir. %17,9'u (n50) lise mezunu, %12,1'i (n34) ön lisans mezunu, %45,4'ü (n127) lisans mezunu, %24,6'sı (n69) lisansüstü mezunudur. %30,4'ünün (n85) aylık geliri 20.000 TL ve altı, %17,1'inin (n48) aylık geliri 20.001-30.000 TL arası, %30,4'ünün (n85) aylık geliri 30.001-50.000 TL arası, %15,7'sinin (n44) aylık geliri 50.0001-70.000 TL arası, %6,4'ünün (n18) aylık geliri 70.001 TL ve üzeridir.

Tablo 2. Sosyal Medya Kullanımına Yönelik Bulgular

Değişkenler		f	%
Sosyal Medya Günlük Kullanım Süresi	0-1 saat	64	22,9
	2-3 saat	121	43,2
	4-5 saat	60	21,4
	6-7 saat	20	7,1
	8 saat ve üzeri	15	5,4
En Sık Kullanılan Sosyal Medya Aracı	WhatsApp	22	7,9
	X (Twitter)	69	24,6
	Instagram	119	42,5
	Youtube	21	7,5
	Facebook	25	8,9
	TikTok	24	8,6
Sosyal Medya Araçlarını Kullanma Amacı	Arkadaşlarla görüşmek	15	5,4
	Yeni arkadaşlar edinmek	6	2,1
	İletişim kurmak	25	8,9
	Olaylara ve bilgilere hızlı ulaşmak	86	30,7
	Deneyimlerimi paylaşmak	11	3,9
	Fikir alışverişinde bulunmak	13	4,6
	Gelişmelerden haberdar olmak	61	21,8
	Eğlenceli içeriklerle zaman geçirmek	63	22,5
Toplam		280	%100

Araştırmaya katılanların %22,9'unun (n64) sosyal medyayı günlük kullanım süreleri 0-1 saat arası, %43,2'sinin (n121) sosyal medyayı günlük kullanım süreleri 2-3 saat arası, %21,4'ünün (n60) sosyal medyayı günlük kullanım süreleri 4-5 saat arası, %7,1'inin (n20) sosyal medyayı günlük kullanım süreleri 6-7 saat arası, %5,4'ünün (n15) sosyal medyayı günlük kullanım süreleri 8 saat ve üzerindedir. Buradan hareketle katılımcıların çoğunluğunun sosyal medyayı günlük 2-3 saat kullandıkları görülmektedir.

Araştırmaya katılanların %7,9'unun (n22) en sık olarak kullanmış oldukları sosyal medya platformu WhatsApp, %24,6'sının (n69) en sık olarak kullanmış oldukları sosyal medya platformu X (Twitter), %42,5'inin (n119) en sık olarak kullanmış oldukları sosyal medya platformu Instagram, %7,5'inin (n21) en sık olarak kullanmış oldukları sosyal medya platformu Youtube, %8,9'unun (n25) en sık olarak kullanmış oldukları sosyal medya platformu Facebook, %8,6'sının (n24) en sık olarak kullanmış oldukları sosyal medya platformu TikTok olduğu görülmektedir. Buradan hareketle katılımcıların çoğunluğunun en sık olarak kullanmış oldukları sosyal medya platformu Instagram'dır.

Araştırmaya katılanların %5,4'ü (n15) sosyal medya araçlarını arkadaşları ile görüşmek amacıyla, %2,1'i (n6) sosyal medya araçlarını yeni arkadaşlar edinmek amacıyla, %8,9'u (n25) sosyal medya araçlarını iletişim kurmak amacıyla, %30,7'si (n86) sosyal medya araçlarını olaylara ve bilgilere hızlı ulaşmak amacıyla, %3,9'u (n11) sosyal medya araçlarını deneyimlerini paylaşmak amacıyla, %4,6'sı (n13) sosyal medya araçlarını fikir alışverişinde bulunmak amacıyla, %21,8'i (n61) sosyal medya araçlarını gelişmelerden haberdar olmak amacıyla, %22,5'i (n63) sosyal medya araçlarını eğlenceli içeriklerle zaman geçirmek amacıyla kullanmaktadırlar. Buradan hareketle katılımcıların çoğunluğunun sosyal medya araçlarını olaylara ve bilgilere hızlı ulaşmak, eğlenceli içeriklerle zaman geçirmek, gelişmelerden haberdar olmak amacıyla kullanmaktadırlar.

Tablo 3. Mardin Tatiline Yönelik Bulgular

Değişkenler		f	%
Mardin'e Tatil İçin Kaçınıcı Geliş	1	125	44,6
	2	78	27,9
	3	36	12,9
	4	14	5,0
	5	10	3,6
	6 ve üzeri	17	6,1
Mardin'i Tatil İçin Seçme Nedeni	Tarihi kültürel yerleri	97	34,6
	Doğal Güzellikleri	22	7,9
	Gastronomi ve Yöresel Lezzetleri	14	5,0
	Misafirperver halkı	23	8,2
	Turistik Aktivite Çeşitliliği/Eğlence	23	8,2
	Hepsi	101	36,1
Toplam		280	%100

Araştırmaya katılanların %44,6'sı (n125) tatil için Mardin'e ilk kez gelmişlerdir. %27,9'u (n78) tatil için Mardin'e 2 kez gelmişlerdir. %12,9'u (n36) tatil için Mardin'e 3 kez gelmişlerdir. %5'i (n14) tatil için Mardin'e 4 kez gelmişlerdir. %3,6'sı (n10) tatil için Mardin'e 5 kez gelmişlerdir. %6,1'i (n17) tatil için Mardin'e 6 ve daha fazla kez gelmişlerdir.

Araştırmaya katılanların %34,6'sı (n97) tatil için Mardin'i tarihi ve kültürel yerleri için tercih etmekte, %7,9'u (n22) tatil için Mardin'i doğal güzellikleri için tercih etmekte, %5'i (n14)) tatil için Mardin'i gastronomi ve yöresel lezzetleri için tercih etmekte, %8,2'si (n23) tatil için Mardin'i misafirperver halkı için tercih etmekte, %8,2'si (n23) tatil için Mardin'i turistik aktivite çeşitliliği/eğlence için tercih etmekte, %36,1'i (n101) tarihi kültürel yerleri, doğal güzellikleri, gastronomi ve yöresel lezzetleri, misafirperver halkı, turistik aktivite çeşitliliği/eğlence olmak üzere hepsi için tercih etmektedir.

Tablo 4. Ölçüm Güvenirliği Analizi

Ölçek	İfade Sayısı	Cronbach Alpha
Sosyal medya kullanımı	10	,855
Tatil yeri seçimi davranışı	4	,874
Seyahat acentesi seçimi davranışı	4	,895
Konaklama işletmesi seçimi davranışı	4	,906
Genel Ölçek Güvenirliklik	22	,941

Ölçüm güvenirlik analizine göre ölçek ve alt boyutlarının Cronbach Alpha değeri ,855 ile ,941 arasındadır. Buna göre ölçek ve alt boyutları yüksek güvenirliğe sahiptir.

Tablo 5. Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Değişkenler	n	Ortalama	s	Çarpıklık	Basıklık
Sosyal medya kullanımı	280	3,29	,78	-,512	,391
Tatil yeri seçimi davranışı	280	3,73	,93	-,688	,339
Seyahat acentesi seçimi davranışı	280	3,68	,96	-,747	,469
Konaklama işletmesi seçimi davranışı	280	3,71	,98	-,801	,542

Ölçek alt boyutlarının çarpıklık değerleri -,512 ile -,801 arasında ve basıklık değerleri ,339 ile ,542 arasındadır. Buna göre ölçek verilerinin normal dağılım gösterdiği söylenebilir. Bu doğrultuda analizlerde parametrik testlerden faydalanılacaktır.

H1: Sosyal medya davranışları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir. Hipotezini test etmek üzere gerçekleştirilen t-Testi sonuçları Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6. Cinsiyete Göre Bağımlı Değişkenlerin Karşılaştırılması t-Testi

Değişkenler	Cinsiyet	f	\bar{x}	s	t	p
Sosyal Medya Kullanımı	Erkek	153	3,26	,83	-,737	,462
	Kadın	127	3,33	,71		
Tatil Yeri Seçimi Davranışı	Erkek	153	3,72	,93	-,199	,842
	Kadın	127	3,75	,93		
Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı	Erkek	153	3,68	,97	-,018	,986
	Kadın	127	3,69	,95		

*p<0,05

Cinsiyete göre sosyal medya davranışlarında istatistiksel bakımdan anlamlık gösteren bir farklılığın olup olmamasının belirlenmesine yönelik olarak gerçekleştirilen t-Testi sonucuna göre; sosyal medya kullanımı, tatil yeri seçimi davranışı, seyahat acentesi seçimi davranışı ve konaklama işletmesi seçimi davranışlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05). Bu doğrultuda H1 hipotezi desteklenmemiştir.

H2: Sosyal medya davranışları medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir. Hipotezini test etmek üzere gerçekleştirilen t-Testi sonuçları Tablo 7'de görülmektedir.

Tablo 7. Medeni Duruma Göre Bağımlı Değişkenlerin Karşılaştırılması t-Testi

Değişkenler	Medeni Durum	f	\bar{x}	s	t	p
Sosyal Medya Kullanımı	Evli	139	3,28	,78	-,192	,848
	Bekar	141	3,30	,78		
Tatil Yeri Seçimi Davranışı	Evli	139	3,62	,88	-1,975	,049*
	Bekar	141	3,84	,96		
Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı	Evli	139	3,62	,89	-1,065	,288
	Bekar	141	3,74	1,03		
Konaklama İşletmesi Seçimi Davranışı	Evli	139	3,67	,91	-,827	,409
	Bekar	141	3,76	1,05		

*p<0,05

Medeni duruma göre sosyal medya davranışlarında istatistiksel bakımdan anlamlık gösteren bir farklılığın olup olmamasının belirlenmesine yönelik olarak gerçekleştirilen t-Testi sonucuna göre; sosyal medya kullanımı, seyahat acentesi seçimi davranışı ve konaklama işletmesi seçimi davranışlarında medeni duruma göre anlamlı bir farklılık görülmele (p>0,05) birlikte medeni duruma göre tatil yeri seçimi davranışının anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir (p<0,05). Puan ortalamaları incelendiğinde, bekar (X=3,84) olan

katılımcıların evli ($\bar{X}=3,62$) olan katılımcılara göre tatil yeri seçimi davranışları puan ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifade ile bekar katılımcılar evli katılımcılara göre tatil yeri seçiminde daha fazla sosyal medyadan etkilenmektedirler. Bu doğrultuda H2 hipotezi desteklenmiştir.

H3: Sosyal medya davranışları yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir. Hipotezini test etmek üzere gerçekleştirilen ANOVA Analizi sonuçları Tablo 8'de görülmektedir.

Tablo 8. Yaşa Göre Bağımlı Değişkenlerin Karşılaştırılması ANOVA Analizi

Değişken	Yaş	f	\bar{x}	s	Σ Kare	Sd	\bar{x} Kare	F	p
Sosyal Medya Kullanımı	18-22	31	3,55	,84	3,808	5	,762	,254	,284
	23-28	45	3,32	,73	166,479	274	,608		
	29-32	52	3,21	,72	170,288	279			
	33-36	52	3,36	,87					
	37-41	42	3,27	,71					
	42 ve üzeri	58	3,16	,80					
Tatil Yeri Seçimi Davranışı	18-22	31	3,76	,97	9,040	5	1,808	2,140	,061
	23-28	45	3,89	,74	231,512	274	,845		
	29-32	52	3,65	,93	240,553	279			
	33-36	52	3,94	,87					
	37-41	42	3,80	,86					
	42 ve üzeri	58	3,44	1,07					
Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı	18-22	31	3,60	1,10	11,242	5	2,248	2,498	,031*
	23-28	45	3,86	,87	246,660	274	,900		
	29-32	52	3,51	,95	257,903	279			
	33-36	52	3,95	,91					
	37-41	42	3,81	,85					
	42 ve üzeri	58	3,43	1,02					
Konaklama İşletmesi Seçimi Davranışı	18-22	31	3,72	1,07	9,504	5	1,901	2,017	,076
	23-28	45	3,79	,91	258,264	274	,943		
	29-32	52	3,50	1,01	267,768	279			
	33-36	52	3,96	,96					
	37-41	42	3,89	,88					
	42 ve üzeri	58	3,50	1,00					

*p<0,05

Yaşa göre sosyal medya davranışlarında istatistiksel bakımdan anlamlık gösteren bir farklılığın olup olmamasının belirlenmesine yönelik olarak gerçekleştirilen ANOVA analizi sonucuna göre; sosyal medya kullanımı, tatil yeri seçimi davranışı ve konaklama işletmesi seçimi davranışlarında yaşa göre anlamlı bir farklılık görülmekle ($p>0,05$) birlikte yaşa göre seyahat acentesi seçimi davranışının anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,05$). Bu anlamlı farklılığın hangi yaş grubundan kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc Tukey HSD Testi yapılmıştır.

Tablo 9. Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı Post Hoc Tukey HSD Testi

(I) Yaş	(j) Yaş	\bar{x} Farklılık	s	p
18-22	23-28	-,25878	,22146	,851
	29-32	,08716	,21529	,999
	33-36	-,35034	,21529	,581
	37-41	-,21275	,22466	,934
	42 ve üzeri	,17005	,21109	,966
23-28	18-22	,25878	,22146	,851
	29-32	,34594	,19318	,473
	33-36	-,09156	,19318	,997

	37-41	,04603	,20356	1,000
	42 ve üzeri	,42883	,18848	,208
29-32	18-22	-,08716	,21529	,999
	23-28	-,34594	,19318	,473
	33-36	-,43750	,18607	,178
	37-41	-,29991	,19684	,649
	42 ve üzeri	,08289	,18120	,997
33-36	18-22	,35034	,21529	,581
	23-28	,09156	,19318	,997
	29-32	,43750	,18607	,178
	37-41	,13759	,19684	,982
	42 ve üzeri	,52039*	,18120	,049*
37-41	18-22	,21275	,22466	,934
	23-28	-,04603	,20356	1,000
	29-32	,29991	,19684	,649
	33-36	-,13759	,19684	,982
	42 ve üzeri	,38280	,19224	,350
42 ve üzeri	18-22	-,17005	,21109	,966
	23-28	-,42883	,18848	,208
	29-32	-,08289	,18120	,997
	33-36	-,52039	,18120	,049
	37-41	-,38280	,19224	,350

*p<0,05

Seyahat acentesi seçimi davranışının hangi yaş grubuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirlemek üzere yapılan Post Hoc Tukey HSD Testi bulgularına göre; 33-36 yaş arasında olan katılımcıların seyahat acentesi seçimi davranışlarının 42 yaş ve üzeri olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifade ile 33-36 yaş arası katılımcılar 42 yaş ve üzeri olan katılımcılara göre seyahat acentesi seçiminde daha fazla sosyal medyadan etkilenmektedirler. Bu doğrultuda H3 hipotezi desteklenmiştir.

H4: Sosyal medya davranışları eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Hipotezini test etmek üzere gerçekleştirilen ANOVA Analizi sonuçları Tablo 10'da görülmektedir.

Tablo 10. Eğitim Durumuna Göre Bağımlı Değişkenlerin Karşılaştırılması ANOVA Analizi

Değişken	Eğitim	f	\bar{x}	s	Σ Kare	Sd	\bar{x} Kare	F	p
Sosyal Medya Kullanımı	Lise	50	3,51	,96	3,229	3	1,076	,778	,152
	Ön lisans	34	3,33	,75	167,059	276	,605		
	Lisans	127	3,24	,75	170,288	279			
	Lisansüstü	69	3,20	,70					
Tatil Yeri Seçimi Davranışı	Lise	50	3,66	1,11	,440	3	,147	,169	,917
	Ön lisans	34	3,74	1,01	240,112	276	,870		
	Lisans	127	3,77	,89	240,553	279			
	Lisansüstü	69	3,73	,83					
Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı	Lise	50	3,52	1,04	1,967	3	,656	707	,549
	Ön lisans	34	3,74	1,17	255,936	276	,927		
	Lisans	127	3,69	,94	257,903	279			
	Lisansüstü	69	3,77	,83					
Konaklama İşletmesi Seçimi Davranışı	Lise	50	3,73	1,04	,656	3	,219	,226	,878
	Ön lisans	34	3,76	1,23	267,112	276	,968		
	Lisans	127	3,66	,92	267,768	279			
	Lisansüstü	69	3,77	,91					

*p<0,05

Eğitim durumuna göre sosyal medya davranışlarında istatistiksel bakımdan anlamlık gösteren bir farklılığın olup olmasının belirlenmesine yönelik olarak gerçekleştirilen ANOVA analizi sonucuna göre; sosyal medya kullanımı, tatil yeri seçimi davranışı, seyahat acentesi seçimi davranışı ve konaklama işletmesi seçimi davranışlarında eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05). Bu doğrultuda H4 hipotezi desteklenmemiştir.

H5: Sosyal medya davranışları aylık gelire göre anlamlı farklılık göstermektedir. Hipotezini test etmek üzere gerçekleştirilen ANOVA Analizi sonuçları Tablo 11'de görülmektedir.

Tablo 11. Aylık Gelire Göre Bağımlı Değişkenlerin Karşılaştırılması ANOVA Analizi

Değişken	Aylık Gelir	f	\bar{x}	s	Σ Kare	Sd	\bar{x} Kare	F	p
Sosyal Medya Kullanımı	20.000 ve altı	85	3,48	,86	8,509	4	2,127	3,616	,007*
	20.001-30.000	48	3,44	,75	161,779	275	,588		
	30.001-50.000	85	3,14	,74	170,288	279			
	50.001-70.000	44	3,05	,70					
	70.001 ve üstü	18	3,29	,58					
Tatil Yeri Seçimi Davranışı	20.000 ve altı	85	3,85	,97	10,638	4	2,659	3,181	,014*
	20.001-30.000	48	3,99	1,05	229,915	275	,836		
	30.001-50.000	85	3,63	,85	240,553	279			
	50.001-70.000	44	3,39	,85					
	70.001 ve üstü	18	3,85	,71					
Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı	20.000 ve altı	85	3,77	1,02	7,510	4	1,878	2,062	,086
	20.001-30.000	48	3,94	1,10	250,392	275	,911		
	30.001-50.000	85	3,53	,88	257,903	279			
	50.001-70.000	44	3,49	,86					
	70.001 ve üstü	18	3,75	,71					
Konaklama İşletmesi Seçimi Davranışı	20.000 ve altı	85	3,83	1,02	8,982	4	2,246	2,386	,051
	20.001-30.000	48	3,97	1,11	258,785	275	,941		
	30.001-50.000	85	3,56	,89	267,768	279			
	50.001-70.000	44	3,48	,95					
	70.001 ve üstü	18	3,81	,68					

*p<0,05

Aylık gelire göre sosyal medya davranışlarında istatistiksel bakımdan anlamlık gösteren bir farklılığın olup olmasının belirlenmesine yönelik olarak gerçekleştirilen ANOVA analizi sonucuna göre; seyahat acentesi seçimi davranışı ve konaklama işletmesi seçimi davranışlarında aylık gelire göre anlamlı bir farklılık görülmekle (p>0,05) birlikte aylık gelire göre sosyal medya kullanımı ve tatil yeri seçimi davranışının anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir (p<0,05). Bu anlamlı farklılığın hangi aylık gelir grubundan kaynaklandığını belirlemek için Post Hoc Tukey HSD Testi yapılmıştır.

Tablo 12. Sosyal Medya Kullanımı Post Hoc Tukey HSD Testi

(I) Aylık Gelir	(j) Aylık Gelir	\bar{x} Farklılık	s	p
20.000 ve altı	20.001-30.000 TL	,04368	,13848	,998
	30.001-50.000 TL	,33765*	,11765	,036*
	50.001-70.000 TL	,43118*	,14245	,023*
	70.001TL ve üstü	,19229	,19901	,870
20.001-30.000	20.000 TL ve altı	-,04368	,13848	,998
	30.001-50.000 TL	,29397	,13848	,213
	50.001-70.000 TL	,38750	,16008	,113
	70.001TL ve üstü	,14861	,21199	,956
30.001-50.000	20.000 TL ve altı	-,33765	,11765	,036

	20.001-30.000 TL	-,29397	,13848	,213
	50.001-70.000 TL	,09353	,14245	,965
	70.001TL ve üstü	-,14536	,19901	,949
50.001-70.000	20.000 TL ve altı	-,43118	,14245	,023
	20.001-30.000 TL	-,38750	,16008	,113
	30.001-50.000 TL	-,09353	,14245	,965
	70.001TL ve üstü	-,23889	,21460	,800
70.001 ve üstü	20.000 TL ve altı	-,19229	,19901	,870
	20.001-30.000 TL	-,14861	,21199	,956
	30.001-50.000 TL	,14536	,19901	,949
	50.001-70.000 TL	,23889	,21460	,800

*p<0,05

Sosyal medya kullanımının hangi aylık gelir grubuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirlemek üzere yapılan Post Hoc Tukey HSD Testi bulgularına göre; 20.000 TL ve altı aylık gelire sahip olan katılımcıların sosyal medya kullanımlarının 30.001-70.000 TL aylık gelire sahip olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifade ile 20.000TL ve altı aylık gelire sahip katılımcılar aylık geliri 30.001-70.000 TL arası olan katılımcılara göre daha fazla sosyal medya kullanmakta ve sosyal medyadan etkilenmektedirler.

Tablo 13. Tatil Yeri Seçimi Davranışı Post Hoc Tukey HSD Testi

(I) Aylık Gelir	(j) Aylık Gelir	\bar{x} Farklılık	s	p
20.000 ve altı	20.001-30.000 TL	-,13958	,16509	,916
	30.001-50.000 TL	,22353	,14026	,503
	50.001-70.000 TL	,45795	,16982	,057
	70.001TL ve üstü	,00278	,23724	1,000
20.001-30.000	20.000 TL ve altı	,13958	,16509	,916
	30.001-50.000 TL	,36311	,16509	,183
	50.001-70.000 TL	,59754*	,19084	,016*
	70.001TL ve üstü	,14236	,25272	,980
30.001-50.000	20.000 TL ve altı	-,22353	,14026	,503
	20.001-30.000 TL	-,36311	,16509	,183
	50.001-70.000 TL	,23443	,16982	,641
	70.001TL ve üstü	-,22075	,23724	,885
50.001-70.000	20.000 TL ve altı	-,45795	,16982	,057
	20.001-30.000 TL	-,59754	,19084	,016
	30.001-50.000 TL	-,23443	,16982	,641
	70.001TL ve üstü	-,45518	,25583	,388
70.001 ve üstü	20.000 TL ve altı	-,00278	,23724	1,000
	20.001-30.000 TL	-,14236	,25272	,980
	30.001-50.000 TL	,22075	,23724	,885
	50.001-70.000 TL	,45518	,25583	,388

*p<0,05

Tatil yeri seçimi davranışının hangi aylık gelir grubuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirlemek üzere yapılan Post Hoc Tukey HSD Testi bulgularına göre; 20.001-30.000 TL aylık gelire sahip olan katılımcıların tatil yeri seçimi davranışlarının 50.001-70.000 TL aylık gelire sahip olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifade ile 20.001-30.000 TL aylık gelire sahip katılımcılar aylık geliri 50.001-70.000 TL arası olan katılımcılara göre tatil yeri seçiminde daha fazla sosyal medyadan etkilenmektedirler. Bu doğrultuda H5 hipotezi desteklenmiştir.

H6: Sosyal medya kullanımı ile tatil yeri seçimi davranışı arasında ilişki vardır. H7: Sosyal medya kullanımı ile seyahat acentası seçimi davranışı arasında ilişki vardır. H8: Sosyal medya kullanımı ile konaklama işletmesi

seçimi davranışı arasında ilişki vardır. Hipotezlerini test etmek üzere gerçekleştirilen Korelasyon Analizi sonuçları Tablo 14’de görülmektedir.

Tablo 14. Korelasyon Analizi

	Sosyal Medya Kullanımı	Tatil Yeri Seçimi Davranışı	Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı	Konaklama İşletmesi Seçimi Davranışı
Sosyal Medya Kullanımı	1			
Tatil Yeri Seçimi Davranışı	,53**	1		
Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı	,55**	,88**	1	
Konaklama İşletmesi Seçimi Davranışı	,53**	,87**	,91**	1

*p<0,05, **p<0,01

Korelasyon analizine göre; sosyal medya kullanımı ile tatil yeri seçimi davranışı ($r=,53$; $p<0,05$), seyahat acentesi seçimi davranışı ($r=,55$; $p<0,05$), ve konaklama işletmesi seçimi davranışı ($r=,53$; $p<0,05$) arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda H6, H7, H8 hipotezleri desteklenmiştir.

H9: Sosyal medya kullanımı tatil yeri seçimi davranışını yordamaktadır. Hipotezini test etmek üzere gerçekleştirilen regresyon analizi sonuçları Tablo 15’te görülmektedir.

Tablo 15. Sosyal Medya Kullanımının Tatil Yeri Seçimi Davranışını Yordama Durumu

Yordanan Değişken: Tatil Yeri Seçimi Davranışı							
Yordayıcı Değişken	B	S. Hata	β (Beta)	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	1,636	,203		8,039	,000		
Sosyal Medya Kullanımı	,638	,060	,536	10,597	,000	,519	,756
R: ,536	R ² = ,288						
F(280)= 112,287	P=,00*						

*p<0,05

Tablo incelendiğinde, sosyal medya kullanımının tatil yeri seçimi davranışını yordama durumu görülmektedir. Buna göre; sosyal medya kullanımı tatil yeri seçimi davranışını pozitif yönde yordadığı ($R=,53$, $R^2=,28$, $p<0,05$) belirlenmiştir. Sosyal medya kullanımının tatil yeri seçimi davranışını yordama gücünün %28,8 olduğu tespit edilmiştir ($R^2=,288$). Yordama gücünün istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu doğrultuda H9 hipotezi desteklenmiştir.

H10: Sosyal medya kullanımı seyahat acentesi seçimi davranışını yordamaktadır. Hipotezini test etmek üzere gerçekleştirilen regresyon analizi sonuçları Tablo 16’da görülmektedir.

Tablo 16. Sosyal Medya Kullanımının Seyahat Acentesi Seçimi Davranışını Yordama Durumu

Yordanan Değişken: Seyahat Acentesi Seçimi Davranışı							
Yordayıcı Değişken	B	S. Hata	β (Beta)	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	1,451	,208		6,967	,000		

Sosyal Medya Kullanımı	,678	,062	,551	11,018	,000	,557	,800
R: ,551	R ² = ,304						
F(280)= 121,390	P=,00*						

*p<0,05

Tablo incelendiğinde, sosyal medya kullanımının seyahat acentesi seçimi davranışını yordama durumu görülmektedir. Buna göre; sosyal medya kullanımı seyahat acentesi seçimi davranışını pozitif yönde yordadığı (R= .55, R²= .30, p<.05) belirlenmiştir. Sosyal medya kullanımının seyahat acentesi seçimi davranışını yordama gücünün %30,4 olduğu tespit edilmiştir (R²=,304). Yordama gücünün istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p<0.05). Bu doğrultuda H10 hipotezi desteklenmiştir.

H11: Sosyal medya kullanımı konaklama işletmesi seçimi davranışını yordamaktadır. Hipotezini test etmek üzere gerçekleştirilen regresyon analizi sonuçları Tablo 17’de görülmektedir.

Tablo 17. Sosyal Medya Kullanımının Konaklama İşletmesi Seçimi Davranışını Yordama Durumu

Yordanan Değişken: Konaklama İşletmesi Seçimi Davranışı							
Yordayıcı Değişken	B	S. Hata	β (Beta)	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	1,513	,215		7,031	,000		
Sosyal Medya Kullanımı	,669	,064	,533	10,516	,000	,544	,794
R: ,533	R ² = ,285						
F(280)= 121,390	P=,00*						

*p<0,05

Tablo incelendiğinde, sosyal medya kullanımının konaklama işletmesi seçimi davranışını yordama durumu görülmektedir. Buna göre; sosyal medya kullanımı konaklama işletmesi seçimi davranışını pozitif yönde yordadığı (R= .53, R²= .28, p<.05) belirlenmiştir. Sosyal medya kullanımının konaklama işletmesi seçimi davranışını yordama gücünün %28,5 olduğu tespit edilmiştir (R²=,285). Yordama gücünün istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p<0.05). Bu doğrultuda H11 hipotezi desteklenmiştir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada turizm pazarlamasında sosyal medyanın rolü ve Mardin’i ziyaret eden turistler üzerine bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; katılımcıların çoğunluğu sosyal medyayı günlük 2-3 saat kullanmaktadırlar, katılımcıların çoğunluğunun en sık kullandıkları sosyal medya aracı Instagram’dır. Katılımcıların çoğunluğunun sosyal medya araçlarını olaylara ve bilgilere hızlı ulaşmak, eğlenceli içeriklerle zaman geçirmek, gelişmelerden haberdar olmak amacıyla kullanmaktadırlar. Araştırmaya katılanların çoğunluğu tatil için Mardin’e ilk kez gelmişlerdir. Katılımcıların çoğunluğu Mardin’i başta tarihi ve kültürel yerleri olmak üzere doğal güzellikleri, gastronomi ve yöresel lezzetleri, misafirperver halkı, turistik aktivite çeşitliliği/eğlence için tercih etmektedirler.

Cinsiyete ve eğitim durumuna göre sosyal medya davranışlarında anlamlı bir farklılık olmadığı bununla birlikte medeni durum, yaş ve aylık gelire göre sosyal medya davranışlarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Buna göre; bekar katılımcılar evli katılımcılara göre tatil yeri seçiminde daha fazla sosyal medyadan etkilenmektedirler. 33-36 yaş arası katılımcılar 42 yaş ve üzeri olan katılımcılara göre seyahat acentesi seçiminde daha fazla sosyal medyadan etkilenmektedirler. Aymankuy vd. (2013) yaptıkları araştırmaya göre; 25-29 yaş arası katılımcıların sosyal medya kullanım puan ortalamalarının 50 yaş ve üzeri olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 20.000TL ve altı aylık gelire sahip katılımcılar aylık geliri 30.001-70.000 TL arası olan katılımcılara göre daha fazla sosyal medya kullanmakta ve sosyal medyadan etkilenmektedirler. 20.001-30.000 TL aylık gelire sahip katılımcılar aylık geliri 50.001-70.000 TL arası olan katılımcılara göre tatil yeri seçiminde daha fazla sosyal medyadan etkilenmektedirler. Akdere & Karamaz (2023) yaptıkları araştırmaya göre; aylık geliri 2000 TL ve daha az olan katılımcıların aylık geliri 10.000 TL ve üzeri olan katılımcılara göre sosyal medya kullanım puan ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu bulgular araştırmayı destekler niteliktedir.

Sosyal medya kullanımı ile tatil yeri seçimi davranışı, seyahat acentesi seçimi davranışı, konaklama işletmesi seçimi davranışı arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aymankuy vd. (2013) yaptıkları araştırmaya göre; sosyal medya kullanımı ile tatil yeri seçimi davranışı, seyahat acentesi seçimi davranışı, konaklama işletmesi seçimi davranışı arasında pozitif yönde güçlü düzeyde bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Olgaç & Yılmaz (2020) yaptıkları araştırmaya göre; sosyal medyanın gençler üzerinde tatil seçimlerini belirlemelerinde etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Demiral & Gelibolu (2019) yaptıkları araştırmaya göre; sosyal medya platformlarının tatil sürecinde ve destinasyon seçiminde etkili bir unsur olduğu sonucuna ulaşılmışlardır. Taş, Ünal & Zengin (2019) yaptıkları araştırmaya göre; sosyal medya platformlarının turistik satın alma süreçlerinde etkili bir unsur olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu bulgular araştırmayı destekler niteliktedir.

Sosyal medya kullanımı tatil yeri seçimi davranışını, seyahat acentesi seçimi davranışını, konaklama işletmesi seçimi davranışını pozitif yönde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aymankuy vd. (2013) yaptıkları araştırmaya göre; sosyal medya kullanımı tatil yeri seçimi davranışını, seyahat acentesi seçimi davranışını, konaklama işletmesi seçimi davranışını pozitif yönde yordadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu bulgular araştırmayı destekler niteliktedir.

Öneriler:

- Mardin'in özellikle tarihi ve kültürel yerleri ön plana çıkartılarak diğer sahip oldukları özelliklerin sosyal medya platformlarında daha çok yer almasının sağlanması ve daha fazla tanıtımının yapılması önerilebilir.
- Araştırma sonucuna göre ilk sırada tatil yeri seçimi davranışı, ikinci sırada konaklama işletmesi seçimi davranışı ve üçüncü sırada ise seyahat acentesi seçimi davranışı gelmektedir. Bu doğrultuda katılımcıların öncelikle tatile yerini seçtikleri sonrasında o tatil yerindeki konaklama işletmesini belirledikleri ve sonrasında da seyahat acentasından faydalandıkları görülmektedir. Mardin ilinin tatil yeri seçim davranışlarında diğer bölgelerden önde olması için sosyal medya çalışmalarının yapılması önerilebilir.
- Mardin'in seyahat acentesi ve konaklama işletmelerinin sosyal medya hesaplarında daha fazla yer verilmesi ve işbirliği yapılması önerilebilir.
- Bekar katılımcıların evli katılımcılara göre tatil yeri seçiminde daha fazla sosyal medyadan etkilendikleri sonucundan yola çıkarak sosyal medya pazarlama faaliyetlerinde Mardin ilinin bekar katılımcıların tercih etmelerine yönelik tanıtım ve onlara yönelik faaliyetlerin geliştirilmesi önerilebilir.
- 33-36 yaş arası katılımcılar 42 yaş ve üzeri olan katılımcılara göre seyahat acentesi seçiminde daha fazla sosyal medyadan etkilendikleri sonucundan yola çıkarak sosyal medya pazarlama faaliyetlerinde Mardin iline yönelik seyahat acentalarının orta yaş gruplarını hedeflemeleri önerilebilir.
- 20.000 TL ve altı aylık gelire sahip katılımcıların aylık geliri 30.001-70.000 TL arası olan katılımcılara göre daha fazla sosyal medya kullanımları ve sosyal medyadan daha fazla etkilendikleri sonucundan yola çıkarak Mardin ili sosyal medya pazarlama faaliyetlerinde 20.000 TL ve altı aylık gelire sahip kişilere göre uygun fiyatlı tatil seçeneklerinin sunulması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Abedtalas, M., Tobrak, L., & Sercek, S. (2016). The factors of residents' support for sustainable tourism development. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 8(5), 133-145. DOI:10.22610/jeb.v8i5.1438
- Akdere, N., & Karamaz, H. İ. (2023). Sosyal medyanın tüketicilerin satın alma davranışına etkisi: y ve z kuşağı üzerine bir çalışma, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(60), 2129-2143. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/JOS>
- Alghizzawi, M., Salloum, S. A., & Habes, M. (2018). The role of social media in tourism marketing in Jordan. *International Journal of Information Technology and Language Studies (IJITLS)*, 2(3), 59-70. <http://journals.sfu.ca/ijitls>
- Alioğlu, F. (2005). *Tarihsel süreçte şehir dokusu ve geleneksel mardin evleri, taşın belleği mardin*. 1. Baskı. İstanbul: Kolektif, Yapı Kredi Yayınları.
- Aymankuy, Y., Soydaş, E., & Saçlı, Ç. (2013). Sosyal medya kullanımının turistlerin tatil kararlarına etkisi: Akademik personel üzerinde bir uygulama. *International Journal of Human Sciences*, 10(1), 376-397.
- Başer, G. (2020). Dijital pazarlama uygulamaları: turizm endüstrisi için yönelimler ve zorluklar. *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 1-12.
- Chamboko-Mpotaringa, M., & Tichaawa, T. M. (2021). Tourism digital marketing tools and views on future trends: a systematic review of literature. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 10(2), 712-726. DOI:10.46222/ajhtl.19770720-128
- 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. DOI:10.1016/j.techfore.2018.11.025
- Davutoğlu, E., & Erol, D. (2023). Kültür turizminin sürdürülebilir yerel kalkınmaya etkileri: Mardin çrneği. *Urban Academy*, 16(4), <https://doi.org/10.35674/kent.1296175>
- Demiral, A. B., & Gelibolu, L. (2019). Turistik destinasyon olarak kars'ın tercih edilmesinde sosyal medya paylaşımlarının motivatör etkisi: doğu ekspresi örneği. *Social Sciences Studies Journal (SSSJournal)*, 5(49), 6174-6187. DOI : 10.26449/sssj.1853
- Erkanal, H. (2005). *Mardin'in eski mezopotamya kültürleri açısından yeri ve önemi, taşın belleği Mardin*. 1. Baskı. İstanbul: Kolektif, Yapı Kredi Yayınları.
- Fotis, J., Buhalis, D., & Rossides, N. (2012). Social media use and impact during the holiday travel planning process. *Information and Communication Technologies in Tourism*, 13-24. DOI:10.1007/978-3-7091-1142-0_2
- Gretzel, U. (2010). Social media and travel. *41st Travel and Tourism Research Association Annual Conference*. San Antonio.
- Gretzel, U., & Fesenmaier, D. R. (2012). Customer relations 2.0 – implications for destination marketing. *TTRA Annual International Conference*. Virginia Beach.
- Gretzel, U., & Yoo, K.-H. (2014). Premises and promises of social media marketing in tourism. *The Routledge Handbook of Tourism Marketing*. 1st Edition. Routledge.
- Gündüz, E., & Erdem, R. (2013). Is there a conflict between local communities and tourism? Mardin Sample. *53rd Congress of the European Regional Science Association: "Regional Integration: Europe, the Mediterranean and the World Economy*. Palermo, Italy: European Regional Science Association (ERSA).
- Kunwar, K. K., Gyanwali, S., Sharma, D., & Bhandari, R. (2022). Effectiveness of social media in promoting tourism in Nepal. *Journal of Interdisciplinary Entrepreneurship and Innovation Studies*, 1(2), 44-61. DOI:10.5281/zenodo.7487662
- Kuzucanlı, G., & Barakazı, M. (2023). Sosyal medyanın destinasyon tanıtımında kullanımı. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(85), 292-304. DOI:10.17755/esosder.1160019

- Lamnadi, Y. (2019). The evaluation of tourism marketing model within moroccan public policy management. *Athens Journal of Tourism*, 6(1), 15-38. DOI:10.30958/ajt.6-1-2
- Mangold, W. G., & Faulds, D. J. (2009). Social media: the new hybrid element of the promotionmix. *Business Horizon*(52), 357-365. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2009.03.002>
- Mariani, M. M., Di Felice, M., & Mura, M. (2016). Facebook as a destination marketing tool: evidence from italian regional destination management organizations. *Tourism Management*(54), 321-343. DOI:10.1016/j.tourman.2015.12.008
- N-Life (2023). N-LIFE Haberleri, <https://www.ntv.com.tr/n-life/gezi/mardin-2023-yilinda-2-milyon-650-bin-turist-agirladi,ykMDzSSlQkWtfvMjGOaf0g>
- Olgaç, S., & Yılmaz, V. (2020). Sosyal medya kullanımının tatil yeri seçimine etkisi: Bir yapısal model önerisi. *Journal of Tourism Theory and Research*, 6(2), 103-114. <https://doi.org/10.24288/jtr.690848>
- Palupi, R., & Slavov, M. (2020). Tourism marketing: context, challenges and potential. *Jurnal IPTA (Industri Perjalanan Wisata)*, 8(2), 245-254. DOI:10.24843/IPTA.2020.v08.i02.p09
- Ráthonyi, G. (2013). Influence of social media on tourism – especially among students of the University of Debrecen. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce – APSTRACT*, 7(1), 105-112. DOI:10.19041/Apstract/2013/1/18
- Ryan, D. (2019). Digital marketing best practices. conference paper. *SATSA Conference 2019: Celebrating 50 years of thought leadership*. DOI:10.46222/ajhtl.19770720.204
- Sadr, S. M. (2013). The role of ICT in tourism industry on economic growth: case study of Iran. *European Journal of business and management*, 5(17), 159–165.
- Sofronov, b. (2019). the Development Of Marketing In Tourism Industry. *Annals of Spiru Haret University. Economic Series*, 19(1), 117-127. DOI:10.26458/1917
- Taş, M., Ünal, A., & Zengin, B. (2019). Sosyal medyanın turistlerin satın alma kararları üzerindeki etkisi: Erzincan Kemaliye örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(3), 2226-2250. DOI: 10.21325/jotags.2019.469
- Toprak, L., Aykol, Ş., & Yarış, A. (2014). *Mardin ilinde sektörel kalkınmanın yeniden inşası*. Ankara: Ankara Araştırmaları Enstitüsü.
- Ukpabi, D. C., & Karjaluo, H. (2017). Consumers' acceptance of information and communications technology in tourism: A review. *Telematics and Informatics*, 34(5), 618-644. DOI:10.1016/j.tele.2016.12.002
- Ünal, A., & Bayar, S. B. (2020). Yerli ziyaretçilerin destinasyon seçimlerinde instagram'ın rolünün belirlenmesine yönelik bir araştırma: Bursa Uludağ örneği. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 16-27.
- Veer, N., Pawar, P., & Kolte, A. (2019). Effectiveness of social media tools and it's impact on promotions. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(7S2), 224-230.
- Zeng, B. (2013). Social media in tourism. *Journal of Tourism & Hospitality*, 2(2), 1-2. DOI:10.4172/2167-0269.1000e125

Companies Perspectives on Corporate Governance and General Compliance Structures: Konya Province Research

Semih BÜYÜKİPEKÇİ ^a Ali KELEŞ  ^b

^aSelcuk University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, Türkiye, sbipekci@selcuk.edu.tr

^bSelcuk University, Karapınar Aydoğanlar Vocational School, Türkiye, ali.keles@selcuk.edu.tr, Corresponding Author

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Corporate Governance Compliance Companies Perspectives Business Management</p> <p>Received 29 September 2024 Revised 4 March 2025 Accepted 10 March 2025</p> <p>Article Classification: Research Article</p>	<p>Purpose – The aim of this research is to reveal the opinions of companies operating in different sectors in Konya province on corporate governance principles and their compliance structures, as well as to examine their levels of differentiation according to certain demographic characteristics.</p> <p>Design/methodology/approach – The universe of the research consists of non-publicly traded capital companies that are members of the Konya Chamber of Industry and Commerce (N= 21,926). As a data collection tool in the research, relevant sections of the scale developed in collaboration by the Corporate Governance Association of Turkey (TKYD) (2015) and Boston Consulting Group (BCG) have been used.</p> <p>Findings – The initial objective's findings indicated that managers of non-public capital companies, affiliated with the Konya Chamber of Industry and Konya Chamber of Commerce, hold significantly positive views on corporate governance principles, with an average rating of 3.44. The compliance levels of managers in capital companies that are members of the Konya Chamber of Industry and Konya Chamber of Commerce and that are not listed on the stock exchange with corporate governance principles are high ($\bar{x}=3.78$).</p> <p>Discussion – The opinions of the managers of joint stock companies affiliated with the Konya Chamber of Industry and the Konya Chamber of Commerce regarding the corporate governance principles are quite positive. The result; the views of companies in Konya province regarding corporate governance, as well as their levels of compliance with and differentiation in corporate governance principles, have been determined, evaluated, and interpreted.</p>

1. Introduction

In the 1980s, there was a significant shift in consumer trust towards companies due to negative behaviors such as fraudulent bankruptcy, corruption, and attempts to profit through illegal and unethical means. This led to a change in management approaches at most companies, aiming to mitigate the effects of this crisis in consumer confidence. During this period, the term "corporate governance" emerged to describe a more transparent, fair, accountable, and responsible company management approach, a concept that also found its equivalent in Turkish.

According to the OECD (2015: 9), corporate governance encompasses the relationships among a company's management, board of directors, and stakeholders. Globally, corporate governance models vary, with some being shareholder-oriented and others strategy-oriented, indicating that no single model applies universally. Nevertheless, efforts concentrate on the fundamental principles of corporate governance, notably the core principles published and periodically revised by the OECD since 1999.

The OECD organizes these principles into six categories: 1) establishing a basis for effective corporate governance framework in companies, 2) ensuring the rights and equitable treatment of shareholders and key ownership functions, 3) involving institutional investors, stock markets, and other intermediaries, 4) recognizing the role of stakeholders, 5) promoting public disclosure and transparency, and 6) defining the responsibilities of the board of directors. These principles were reaffirmed by the OECD Council in 2015.

Nations have tailored their corporate governance frameworks based on the OECD's fundamental principles. In Turkey, this initiative began with TÜSİAD's 2002 report "Corporate Governance Best Practice Code:

¹ This study was derived from the project numbered 23401061 supported by the Scientific Research Projects Commission of Selcuk University.

Suggested Citation

Büyükipekci, S., Keleş, A. (2025). Companies Perspectives on Corporate Governance and General Compliance Structures: Konya Province Research, Journal of Business Research-Turk, 17 (1), 335-347.

Structure and Functioning of the Board of Directors" and was further delineated in the "Communique on the Determination and Implementation of Corporate Governance Principles" published in the Official Gazette on December 30, 2011 (no. 28158).

The Capital Markets Board (CMB) of Turkey adheres to the "comply or explain" approach, referencing the OECD's basic corporate governance principles. This mandates companies to either adopt these principles or explain non-compliance, aiming for transparency, fairness, responsibility, and accountability in management to safeguard all stakeholders, especially investors and shareholders.

The "Communique on the Determination and Implementation of Corporate Governance Principles" issued by the CMB categorized the basic principles under four headings: 1) Shareholders, 2) Public disclosure and transparency, 3) Stakeholders, 4) Board of directors. These principles were incorporated into the Turkish Commercial Code No. 6102.

Furthermore, the Borsa Istanbul (BIST) Corporate Governance Index (XKURY) was established to assess companies' adherence to these principles. This index features companies that comply with corporate governance standards and are listed on BIST. An evaluation system by accredited organizations determines companies' compliance levels, with each company receiving an annual corporate governance score. The BIST Corporate Governance Index aims to track the performance of companies scoring at least 7 out of 10 in adherence to corporate governance principles, with a minimum of 6.5 out of 10 for each main category.

Öztürkçü-Akçay (2022) aimed to examine the perception of corporate governance among SMEs operating in Organized Industrial Zones. Additionally, the study investigated the relationship between corporate governance perception and factors such as the legal structure of enterprises, the education level of business managers, the number of employees, and the managerial experience of executives. The findings revealed that the corporate governance perception of limited companies did not differ based on their legal structure, the managerial experience of business executives, their education level, or the number of employees.

Karakaya & Akbulut (2010) conducted a study to identify the variables related to the applicability of corporate governance in tourism enterprises. For this purpose, both the theoretical aspects of the subject and its practical implications in the business world were examined. As a result, it was found that there were differences in the examined variables related to corporate governance depending on the characteristics of tourism enterprises in Safranbolu. Accordingly, the study suggested that enterprises in Safranbolu, which were found to be inadequate in terms of corporate governance applicability, should improve their approach to corporate governance, transparency practices, and employee-related policies.

Studies on corporate governance in Turkey's companies vary. Ataman et al. (2017) explored perceptions of corporate governance among companies listed in the BIST Corporate Governance Index. The study, which included thirty-four publicly traded companies, revealed generally positive attitudes towards corporate governance and a significant positive correlation between these perceptions and companies' governance ratings.

Kaygusuzoğlu & Şaşa (2015) conducted a study on corporate governance in SMEs in the Southeastern Anatolia Region. The study aimed to investigate whether SMEs possessed sufficient competence in terms of corporate governance. Using applied analysis methods, the research concluded that SMEs in the region were not at an adequate level in terms of corporate governance.

Erden Ayhün and Çavuşgil Köse (2018) analyzed corporate governance practices in the tourism sector's public joint-stock companies listed on BIST, finding disparities in compliance across different dimensions, notably in public disclosure, transparency, and board of directors functions.

Mesci et al. (2016) sought to assess tourism companies' views on corporate governance, uncovering a general acceptance but skepticism towards the system's efficacy in ensuring transparency and accountability.

Karayel (2006) investigated corporate governance awareness among managers of joint-stock companies in Antalya, Isparta, and Burdur, identifying a lack of comprehensive understanding of corporate governance.

Deloitte (2015) aimed to assess the current state of corporate governance among Turkish companies, evaluating responses from 62 managers across nine domains, including corporate governance, strategy, and risk management.

Haşit and Uçar (2014) examined the board of directors' practices, uncovering inconsistencies in their structure and functions.

The Turkish Corporate Governance Association (2005), in collaboration with the Boston Consulting Group (BCG), conducted one of the most extensive studies on corporate governance in Turkey, involving 90 companies. This research aimed to map out the country's corporate governance landscape, revealing an awareness of the concept, its importance, but also a need for practical improvements.

While the OECD (2015: 9) notes that its principles primarily target listed companies, they also serve as a guide for enhancing governance in unlisted companies.

This study aims to explore the perspectives of companies in various sectors in Konya on corporate governance principles and their compliance, as well as to investigate how these views and structures vary according to demographic characteristics. The hypotheses for the second objective are as follows:

H1. Managers' views on corporate governance principles differ based on a) gender, b) educational status, c) marital status, d) position, e) sector.

H2. Managers' compliance structures with corporate governance principles vary based on a) gender, b) educational status, c) marital status, d) position, e) sector.

2. Method

The research population comprises capital companies affiliated with the Konya Chamber of Industry and the Konya Chamber of Commerce, which are not listed on the stock exchange (N = 21,926). The study utilized the convenience sampling method. Accordingly, the sample includes n=1,000 capital company managers who are members of the Konya Chamber of Industry and the Konya Chamber of Commerce, are not listed on the stock exchange, and operate across various sectors.

Data collection tools incorporated selected sections of the scale developed by the Corporate Governance Association of Turkey (TKYD) in 2015, in collaboration with the Boston Consulting Group (BCG). The questionnaire features 10 items on the national corporate governance framework, 14 items on shareholder rights and treatment, 16 items on stakeholder relations, 17 items on public disclosure and transparency, 17 items on board structure and responsibilities, and 7 items on compliance. This study employed the 10-item corporate governance framework and the 7-item compliance dimensions. Thus, the first part of the questionnaire, arranged by the researchers, is divided into two subsections with 17 items to explore companies' views on corporate governance and their overall adherence to the principles. The first subsection comprises 10 items regarding managers' perceptions of corporate governance principles, while the second subsection includes 7 items on the general compliance structure with these principles. The questionnaire's second part contains 8 items (gender, age, education, marital status, employment status, sector, number of employees, total turnover) to identify participants' and their companies' demographic characteristics. It was noted that participants generally hesitated to answer demographic questions concerning the number of employees and total turnover, leading to the exclusion of these two attributes from the analysis.

The approval of the Selcuk University Tourism Faculty Scientific Ethics Evaluation Board was obtained on 06.03.2023, under decision number 152, ensuring the questionnaire's alignment with scientific research and publication ethics standards.

Data analysis was conducted using the SPSS and AMOS software programs. Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed to validate the scales, applying the AMOS program with data from 500 randomly selected participants processed via the SPSS feature.

The structural model from the CFA of the scale is depicted in Figure 1. Given that the goodness of fit index values for several indicators did not meet the desired standards, modification indices were reviewed, leading to the adjustment of covariances between certain items.

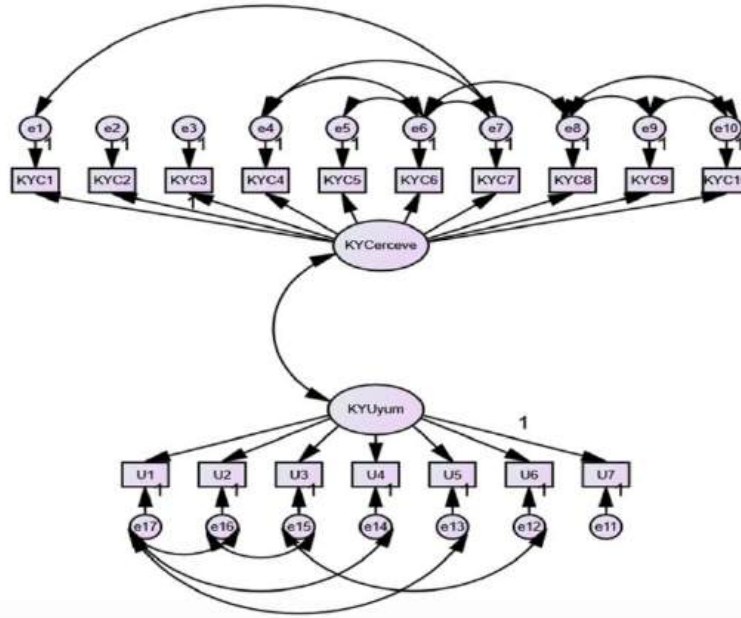


Figure 1. Structural Model of Confirmatory Factor Analysis of the Scale

The structural model's indices of fit, as depicted in Figure 1, were scrutinized. Consequently, the ratio of the chi-square to degrees of freedom ($\chi^2/DF=4.974$), the goodness-of-fit index ($GFI=0.901$), the adjusted goodness-of-fit index ($AGFI=0.854$), and the root mean square error of approximation ($RMSEA=0.069$) were ascertained. Given that the AGFI was proximate to the anticipated value and all other indices of fit were within acceptable thresholds, the scale was deemed to possess satisfactory fit indices.

To evaluate the discriminant validity of the elucidated structure, the correlation coefficients among the factors were explored. In parallel, Cronbach's alpha coefficients were scrutinized to gauge the construct's reliability. These findings are delineated in Table 1.

Table 1. Correlation between Factors and Cronbach's Alpha Values

	Corporate Governance Framework	Cronbach Alpha (α)	Number of items
Corporate Governance Framework	1	.713	10
Corporate Governance Compliance	.288**	.627	7
Whole Scale		.734	17

** Significant at .01 level.

The examination of the data presented in Table 1 disclosed that the correlation coefficients among the factors stood at .288. Thus, it was inferred that the structure possessed discriminant validity. Observations indicate that the Cronbach's alpha coefficients for the factors ($\alpha > .60$) exceed the anticipated benchmarks. Consequently, it is deduced that all reliability indices of the scale conform to the expected standards.

3. Findings

The research results were organized and presented in the following sequence: demographic outcomes, normality assessments, perspectives on corporate governance principles, views on adherence mechanisms to corporate governance principles, and the variation in opinions concerning corporate governance principles and their compliance frameworks as influenced by specific demographic factors.

3.1. Demographic Findings

In this section, the findings related to the demographic characteristics of the survey participants are analyzed, and the findings are presented in Table 2. The analysis excluded the 500 data used in the confirmatory factor analysis, working with the remaining 500 data. Accordingly, 37.4% of the participants were female and 62.6% were male, with an average age of 38.7 years. 71.8% of the participants have undergraduate degrees, and 15.4%

have post-graduate degrees. 63.2% of the participants were married and 36.8% were single; 45.6% were Department Managers, 28.8% were Chairman/Member of the Board of Directors, 14.8% were Assistant General Managers/Senior Managers, and 10.8% were General Managers/chief executives. The research included participants from 26 different sectors, with the highest participation rate coming from the Tourism, Accommodation, and Food and Beverage Services sector.

Table 2. Demographic Characteristics of Participants

Demographic Characteristics	n	%
Gender		
Female	187	37,4
Male	313	62,6
Average Age	38,7	
Educational status		
Primary	3	0,6
Secondary or High School	25	5
Two-year degree	36	7,2
Undergraduate	359	71,8
Post graduate	77	15,4
Marital Status		
Married	316	63,2
Single	184	36,8
Status		
Chairman/Member of the Board of Directors	144	28,8
General Manager/chief executive	54	10,8
Assistant General Managers/Senior Manager	74	14,8
Department Manager	228	45,6
Sector		
Justice and Security	9	1,8
Woodworking, Paper and Paper Products	6	1,2
Information Technologies	16	3,2
Glass, Cement and Soil	4	0,8
Environment	1	0,2
Eduation	15	3
Electricity and Electronics	18	3,6
Energy	30	6
Finance	37	7,4
Food	34	6,8
Construction	23	4,6
Business and Management	27	5,4
Chemicals, Petroleum, Rubber and Plastics	8	1,6
Culture, Art and Design	4	0,8
Mine	3	0,6
Media, Communication and Publishing	5	1
Metal	53	10,6
Automotive	34	6,8
Health and Social Services	6	1,2
Sports and Recreation	1	0,2
Agriculture, Hunting and Fishing	2	0,4
Textile, Ready made clothing, Leather	16	3,2
Trade (Sales and Marketing)	54	10,8
Community and Personal Services	5	1
Tourism, Accommodation, Food and Beverage Services	85	17
Transportation, Logistics and Communications	4	0,8

3.2. Normality Results

The kurtosis and skewness values of the 10 items used to examine the participants' general views on corporate governance practices and the 7 items used to examine their views on compliance with corporate governance practices are presented in Table 3.

Table 2. Skewness and Kurtosis Values of Scale Items

Item Number	Kurtosis	Skewness
KYÇ1	-.680	-.089
KYÇ2	.116	-.292
KYÇ3	.549	-.646
KYÇ4	-.586	-.362
KYÇ5	-.004	-.770
KYÇ6	-.987	-.107
KYÇ7	-.919	.280
KYÇ8	.252	-.777
KYÇ9	.097	-.759
KYÇ10	.587	-.728
KYU1	.105	-.694
KYU2	.305	-.779
KYU3	.206	-.644
KYU4	.633	-.832
KYU5	-.415	-.410
KYU6	-.636	-.397
KYU7	.284	-.647

According to the findings, the kurtosis index values of the items forming the corporate governance framework range from -.919 to .587, and the skewness index values range from -.777 to .280. The kurtosis index values of the items examining views on corporate governance compliance range from -.636 to .633, and the skewness index values range from -.832 to -.397. Accordingly, the kurtosis and skewness values of each item in both dimensions fall within the range of ± 1.5 (Tabachnick & Fidell, 2013; Erbaşı, 2021: 624), indicating a normal distribution of the data.

After establishing the normal distribution of the data, the Kaiser Meyer Olkin (KMO) and Bartlett's test values were examined to determine the suitability of the data for factor analysis. The KMO value of the scale was found to be high (KMO=.778), indicating that the data set was suitable for factor analysis. The Bartlett's test value was significant ($p=.000$), leading to the rejection of the null hypotheses by evaluating that the correlation matrix was not equal to the unit matrix (Erbaşı, 2019: 230-231). The total variance explanation rate was determined as 56.959%.

3.3. Findings Regarding Opinions on Corporate Governance Principles

The mean and standard deviation values obtained for the 10 items aiming to examine the views of the participant managers on corporate governance principles are presented in Table 4. The values were categorized as "very low" (1.00-1.80), "low" (1.81-2.60), "medium" (2.61-3.40), "high" (3.41-4.20), and "very high" (4.21-5.00) based on their range.

Table 3. Mean and Standard Deviation Values of Managers' Views on Corporate Governance Principles

Items	Mean values	Standard Deviation
I have sufficient knowledge about CMB Corporate Governance Principles.	30.640	107.992
CMB principles are generally in conformity with Turkish markets.	32.980	.88700
CMB principles will help to create a transparent and efficient market.	36.440	.88930
The legal structure and business environment in Türkiye are generally suitable for the implementation of corporate governance principles.	32.280	104.987

Our company protects public interests other than paying taxes, as well as its own interests.	37.680	104.899
In Turkey, audit, inspection and executive boards have full authority and power to perform their duties and operate objectively.	30.740	118.800
Doing business in Türkiye with the old-fashioned and traditional methods gives better results than adhering to all the regulations.	26.960	117.403
For non-public companies, an obligation of "apply or explain if you do not" should be imposed regarding the implementation of corporate governance principles.	37.280	.98385
Basic principles such as transparency should be enforced by law in Türkiye.	41.460	.83311
Increased market competition and EU accession will lead to an increase in the application of governance principles in Türkiye	38.260	.88617

3.4. Findings Regarding Opinions on Corporate Governance Principles Compliance Structures

The mean and standard deviation values obtained for the 7 items aiming to examine the compliance structure of the participant managers with corporate governance principles are presented in Table 5. In the breakdowns of the findings, the values between 1.00-1.80 were evaluated as "very low", between 1.81-2.60 as "low", between 2.61-3.40 as "medium", between 3.41-4.20 as "high" and between 4.21-5.00 as "very high".

Table 4. Mean and Standard Deviation Values of Managers' Structure of Compliance with Corporate Governance Principles

Items	Mean values	Standard Deviation
Our Company complies with general corporate governance principles.	37.080	.97398
It is not possible to talk about further steps and corporate governance performance without resolving fundamental issues such as transparency.	39.020	.934957
In Türkiye, people are compliant about what they have to do. Even on the most general corporate governance issues, they do not make spontaneous efforts.	36.880	.90570
Companies must be willing to implement corporate governance principles on their own. This cannot be achieved through coercion or regulation, as companies will look for an escape route.	39.100	.90970
There have been many incidents of shareholder rights abuse in Türkiye in the last decade, but no significant measures have been taken.	37.920	.94791
In Türkiye, either be a shareholder with a say in the management or do not be a shareholder at all!	35.760	109.482
Law enforcement and penalties for the protection of shareholders' rights, including for violations of fundamental rights, are very inadequate and weak.	38.940	.89014

3.5. Findings Regarding the Differentiation of Views on Corporate Governance Principles and Corporate Governance Compliance Structures According to Some Demographic Variables

The differentiation of managers' views on corporate governance principles and compliance structures with corporate governance principles according to gender, educational status, marital status, status, and sector variables were examined.

3.5.1. Differentiation Findings by Gender

An independent sample t-test was conducted to examine the differentiation of managers' views on corporate governance principles and compliance structures with corporate governance principles according to their gender, and the findings are presented in Table 6.

Table 5. Differentiation by Gender

Variable	t	df	p
Corporate Governance Framework	-2.427	498	.016
Corporate Governance Compliance	-2.478	498	.014

The independent sample t-test revealed statistically significant differences in the opinions of female ($\bar{x}=3.37$, SD. 0.45) and male ($\bar{x}=3.49$, SD. 0.57) managers on corporate governance principles, with male managers having more positive attitudes towards corporate governance principles than female managers. Additionally, there was a statistically significant difference in the compliance with corporate governance principles between female ($\bar{x}=3.70$, SD. 0.50) and male ($\bar{x}=3.82$, SD. 0.54) managers, indicating that male managers' compliance with corporate governance principles is more positive than that of female managers.

3.5.2. Differentiation Findings According to Education Status

An independent sample one-way analysis of variance was conducted to examine the differentiation of managers' views on corporate governance principles and compliance structures with corporate governance principles according to their educational background, and the findings are presented in Table 7.

Table 6. Differentiation According to Education Status.

Variable		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
Corporate Governance Framework	intergroup	9.396	4	2.349	8.788	.000
	in-group	132.310	495	.267		
	Total	141.706	499			
Corporate Governance Compliance	intergroup	9.645	4	2.411	9.155	.000
	In-group	130.366	495	.263		
	Total	140.011	499			

An independent sample one-way analysis of variance reveals that managers' views on corporate governance principles differ statistically significantly according to their educational background. According to the results of the Scheffe test, which was conducted to see at which education levels the difference occurs, it is seen that there is a significant difference in that primary school graduates have a lower level of positive perception than all other education levels.

An independent sample one-way analysis of variance reveals that managers' compliance structures with corporate governance principles differ statistically significantly according to their educational status. According to the results of Tamhane's T2 test, which was conducted to see at what education levels the difference exists, it was determined that there was a significant difference in that those with a master's degree had a higher level of adaptation than those with only an undergraduate degree.

3.5.3. Findings of Difference According to Marital Status

An independent sample t-test was conducted to examine the differentiation of managers' views on corporate governance principles and compliance structures with corporate governance principles according to their marital status, and the findings are presented in Table 8.

Table 7. Differentiation According to Marital Status

Variable	t	df	p
Corporate Governance Framework	-989	498	.323
Corporate Governance Compliance	3.250	393.960	.001

The independent sample t-test reveals that the opinions of married ($\bar{x}=3.41$, SD 0.57) and single ($\bar{x}=3.46$, SD 0.50) managers on corporate governance principles do not differ statistically significantly. In addition, the findings reveal that there is a statistically significant difference between married ($\bar{x}=3.88$, SD 0.51) and single

(\bar{x} =3.72, SD 0.53) managers' compliance with corporate governance principles. According to these results, married managers are more likely to comply with corporate governance principles than single managers.

3.5.4. Differentiation Findings by Status

An independent sample one-way analysis of variance was conducted to examine the differentiation of managers' views on corporate governance principles and compliance structures with corporate governance principles according to their status, and the findings are presented in Table 9.

Table 8. Differentiation by Status

Variable		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
Corporate Governance Framework	intergroup	2.552	3	.851	3.070	.028
	in-group	137.459	496	.277		
	Total	140.011	499			
Corporate Governance Compliance	intergroup	3.608	3	1.203	4.320	.005
	In-group	138.098	496	.278		
	Total	141.706	499			

An independent sample one-way analysis of variance reveals that managers' views on corporate governance principles differ statistically significantly according to their status. According to the results of the LSD test conducted, there is a significant difference between Chairman/Member of the Board and General Manager/Executive Chairman and Department Manager, between General Manager/Executive Chairman and Chairman/Member of the Board of Directors and Assistant General Manager/Senior Managers, between Assistant General Manager/Senior Managers and Chairman/Member of the Board and General Manager/Executive Chairman, and between Department Manager and Chairman/Member of the Board of Directors and Assistant General Manager/Senior Managers.

An independent sample one-way analysis of variance reveals that there is a statistically significant difference in managers' compliance with corporate governance principles according to their status. According to the results of the Scheffe test conducted to determine in which statuses the difference exists, it was found that there was a significant difference between the Chairman/Member of the Board of Directors and the Department Manager.

3.5.5. Differentiation Findings by Sector

To examine the differentiation of managers' opinions about corporate governance principles and compliance with corporate governance principles depending on their sector, an independent sample one-way analysis of variance was conducted, and the findings are presented in Table 10.

Table 10. Differentiation by Sector

Variable		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
Corporate Governance Framework	intergroup	14.393	23	.626	2.364	.000
	In-group	125.483	474	.265		
	Total	139.876	497			
Corporate Governance Compliance	intergroup	19.081	23	.830	3.212	.000
	In-group	122.436	474	.258		
	Total	141.517	497			

An independent sample one-way analysis of variance reveals that there is a statistically significant difference in managers' views on corporate governance principles according to the sector in which they work. According to the results of the Scheffe test, there is a significant difference between the Textile, Ready-Made Clothing,

and Leather sector ($\bar{x}=2.80$) and the Social and Personal Services sector ($\bar{x}=4.51$). To conduct differentiation tests, the answers of one participant each from the Environment sector and the Sports and Recreation sector were excluded from the evaluation.

An independent sample one-way analysis of variance reveals that there is a statistically significant difference in managers' compliance with corporate governance principles according to their sector. According to the results of the LSD test conducted to determine in which sectors the difference is observed, although significant differentiation is observed among many sectors, it is determined that the differentiation between the Culture, Arts, and Design sector ($\bar{x}=3.00$) and 23 different sectors and between the Social and Personal Services sector ($\bar{x}=4.51$) and 20 different sectors is very significant. To conduct differentiation tests, the answers of one participant each from the Environment sector and the Sports and Recreation sector were excluded from the evaluation.

4. Discussion

This study aims to uncover the perspectives of companies in various sectors within Konya province on corporate governance principles and their adherence to these principles, as well as to investigate how companies' views on these matters vary according to certain demographic characteristics. The initial objective's findings indicated that managers of non-public capital companies, affiliated with the Konya Chamber of Industry and Konya Chamber of Commerce, hold significantly positive views on corporate governance principles, with an average rating of 3.44. Key findings include:

- Managers have a moderate level of knowledge about the corporate governance principles developed by the Capital Markets Board (CMB) ($\bar{x}=3.06$).
- The degree of agreement of managers with the view that CMB principles are generally compatible with the Turkish markets is at a medium level ($\bar{x}=3.29$).
- Managers' level of agreement with the view that CMB principles will help to create a transparent and efficient market is high ($\bar{x}=3.64$).
- The degree of agreement of managers with the view that the legal structure and business environment in Turkey is generally suitable for the implementation of corporate governance principles is at a medium level ($\bar{x}=3.22$).
- The degree of agreement of managers with the view that their companies protect public interests as well as their own interests, in addition to paying taxes, is high ($\bar{x}=3.76$).
- Managers' level of agreement with the view that audit, inspection, and enforcement bodies in Turkey have full authority and power to perform their duties and work objectively is moderate ($\bar{x}=3.07$).
- Managers' level of agreement with the view that doing business in an old-fashioned/traditional way in Turkey yields better results than adhering to all regulations is at a medium level ($\bar{x}=2.69$).
- There is a high level of agreement among managers with the view that there should be an obligation of "apply or explain if you do not" regarding the implementation of corporate governance principles for non-public companies ($\bar{x}=3.72$).
- The percentage of managers agreeing with the view that it is necessary to legally implement basic principles such as transparency in Turkey is high ($\bar{x}=4.14$).
- Managers have a high level of agreement with the view that increased market competition and accession to the EU will lead to an increase in the application of management principles in Turkey ($\bar{x}=3.82$).

In addition, the findings obtained for the first purpose defined in the research, revealing the compliance structures of companies with corporate governance principles, show that the compliance levels of managers in capital companies that are members of the Konya Chamber of Industry and Konya Chamber of Commerce and that are not listed on the stock exchange with corporate governance principles are high ($\bar{x}=3.78$). The findings can be generally summarized as follows:

- The degree of agreement of the executives with the view that their companies comply with general corporate governance principles is at a high level ($\bar{x}=3.70$).

- Managers have a high level of agreement with the view that it is not possible to talk about further steps and talk about corporate governance performance without resolving basic issues such as transparency ($\bar{x}=3.90$).
- The degree of agreement with the view that managers comply with what people in Turkey have to do and that they do not show spontaneous effort even in the most general corporate governance issues is at a high level ($\bar{x}=3.68$).
- The degree of agreement of the managers with the view that companies should be willing to implement corporate governance principles on their own, and that this issue cannot be realized through coercion or regulations, as they will seek an escape route, is at a high level ($\bar{x}=3.91$).
- There is a high level of agreement with the view that there have been many incidents of shareholder rights abuse in Turkey in the last decade, but no significant measures have been taken ($\bar{x}=3.79$).
- There is a high level of agreement with the view that in Turkey, managers should either be shareholders who have a say in management or not be shareholders at all ($\bar{x}=3.57$).
- There is a high level of agreement among managers that the enforcement of laws and penalties for the protection of shareholders' rights, including violations of fundamental rights, are very inadequate and weak ($\bar{x}=3.89$).

For the study's second objective, the analysis revealed that managers' opinions on corporate governance principles significantly differ based on gender, educational background, professional status, and sector, but not marital status. Notably, male managers exhibit more favorable attitudes towards corporate governance than their female counterparts, and disparities exist across educational levels, statuses, and particularly between sectors, with the Textile, Ready-made Clothing, and Leather sector scoring lowest and the Social and Personal Services sector highest. Consequently, hypotheses H1a (gender-based differences), H1b (educational status-based differences), H1d (status-based differences), and H1e (sector-based differences) are accepted, whereas H1c (marital status-based differences) is rejected. Table 11 summarizes these findings regarding managers' views on corporate governance principles.

The analysis determined that managers' perspectives on corporate governance principles significantly vary by gender, educational attainment, professional status, and the sector in which they operate. Conversely, marital status does not significantly impact these views. Notably, male managers exhibit a more favorable outlook towards corporate governance principles compared to female managers. Furthermore, individuals with only primary education show a lower level of positive perception compared to those with higher educational levels. Significant differences were also observed across various professional statuses, with the Textile, Ready-made Clothing, and Leather sector reporting the lowest positive perception and the Social and Personal Services sector the highest. These observations led to the acceptance of hypotheses H1a (differences in views on corporate governance principles by gender), H1b (by educational status), H1d (by professional status), and H1e (by sector). However, hypothesis H1c, proposing a difference in views based on marital status, was not supported. Table 11 provides a comprehensive summary of the general findings concerning managers' perspectives on corporate governance principles.

Table 9. Results of Hypotheses Including Opinions on Corporate Governance Principles

Hypothesis	Rejection/Approval
H _{1a} . Managers' views on corporate governance principles differ according to gender.	Approved
H _{1b} . Managers' views on corporate governance principles differ according to their educational background.	Approved
H _{1c} . Managers' views on corporate governance principles differ according to marital status.	Rejected
H _{1d} . Managers' views on corporate governance principles differ according to their status.	Approved
H _{1e} . Executives' views on corporate governance principles differ according to the sector they are in.	Approved

The study discovered that managers' compliance with corporate governance principles significantly varies by gender, educational background, marital status, professional status, and sector. Specifically, male managers

exhibit a higher compliance with corporate governance principles compared to female managers. Individuals holding a master's degree demonstrate greater adherence than those with only undergraduate degrees. Married managers are more compliant than their single counterparts. Notable differences in compliance levels were observed between roles, particularly between Chairpersons/Members of the Board and Department Managers, as well as across sectors, with the Culture, Arts, and Design sector differing markedly from 23 other sectors and the Social and Personal Services sector differing from 20 other sectors in terms of compliance. Consequently, the hypotheses H2a (gender-based differences in compliance structures), H2b (educational status-based differences in compliance structures), H2c (marital status-based differences in compliance structures), H2d (status-based differences in compliance structures), and H2e (sector-based differences in compliance structures) are accepted. Table 12 presents a summary of these findings concerning managers' compliance with corporate governance principles.

Table 10. Results of Hypotheses Involving Compliance with Corporate Governance Principles

Hypothesis	Rejection/Approval
H2a. Managers' compliance with corporate governance principles differs according to gender.	Approved
H2b. Managers' compliance with corporate governance principles differs according to their educational background.	Approved
H2c. The compliance structures of managers with corporate governance principles differ according to marital status.	Approved
H2d. Managers' compliance with corporate governance principles differs according to their status.	Approved
H2e. Managers' compliance with corporate governance principles differs according to the sector they are in.	Approved

5. Conclusion

The result; the views of companies in Konya province regarding corporate governance, as well as their levels of compliance with and differentiation in corporate governance principles, have been determined, evaluated, and interpreted. The research data were collected from managers at non-public capital companies affiliated with the Konya Chamber of Industry and Konya Chamber of Commerce, chosen through convenience sampling. A significant limitation of this study is its reliance solely on the responses of the included managers to assess their views on corporate governance principles and compliance levels. Therefore, the results are confined to the perspectives of the participating managers. While efforts were made to ensure broad sectoral representation, generalizing these findings to all companies might be inappropriate. In this regard, Companies should be positioned competitively by aligning their corporate structures with those of global competitors. To establish a corporate governance infrastructure for businesses, relevant ministries, Development Agencies, or KOSGEB should allocate budgets to support the development of corporate structures. Sector representatives should collaborate with universities through Chambers of Industry and Commerce and Development Agencies to provide training on corporate governance with the support of consultancy services. After the corporate infrastructure is established, supporting institutions should conduct periodic audits to ensure sustainability, swiftly addressing and implementing necessary corrections. The family-owned business structure should be reformed, and company management should be transferred to professional executives. Companies with strong corporate infrastructure should receive the necessary consultancy services to facilitate their transition to public offerings. The data obtained from the research should be reviewed under the leadership of the Chamber of Industry and Commerce, and sector-specific improvements should be made accordingly.

Future studies, potentially varied by sector, geographic location, and company size, could significantly contribute to the literature. Further research involving a larger sample size and including managers from different provinces could enable more meaningful comparisons. Additionally, investigating the relationship between managers' views on corporate governance principles, compliance levels, and other variables or demographic characteristics not considered in this study may offer new insights.

References

- Ataman, B., Gökçen, G., Cavlak, H. & Cebeci, Y. (2017). Kurumsal Yönetim Algısı İle Kurumsal Yönetim Notu Arasındaki İlişkinin Analizi. *Maliye Finans Yazıları*, 2017(107), 161-186.
- BİST (2023). Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY). <https://borsaistanbul.com/tr/> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).
- Deloitte (2015). Türkiye’de Borsaya Kote Olmayan Şirketlerde Kurumsal Yönetim Uygulamaları. Deloitte Türkiye. www.deloitte.com.tr (Erişim Tarihi: 20.12.2022).
- Erbaşı, A. (2021). Yeşil Psikolojik İklim Ölçeği: Türkçe’ye Uyarlama Çalışması. *Hacettepe University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 39(4), 619-632.
- Erbaşı, A. (2019). Performans Değerlendirme Hatalarının Çalışanların İşten Ayrılma Niyetleri ve Yöneticilerine Güvenleri Üzerindeki Etkisi. *International Journal of Management Economics and Business*, 15(1), 223-240.
- Erden Ayhün, S. & Çavuşgil Köse, B. (2018). Kurumsal Yönetişim Uygulamalarının Analizi: Borsa İstanbul’da İşlem Gören Turizm Şirketlerinde Bir Araştırma. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 13(1), 93-109.
- Haşit, G. & Uçar, A. (2014). Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) Kurumsal Yönetim İlkelerinden Yönetim Kurulu İlkesinin İncelenmesine Yönelik Nitel Bir Araştırma. *Sakarya İktisat Dergisi*, 3(2), 85-113.
- Karayel, M. (2006). Türkiye’deki İşletmelerde Kurumsal Yönetişim Bilincinin Ölçülmesine İlişkin Batı Akdeniz Bölgesinde Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Konya Sanayi Odası (2018). Rakamlarla Konya Analizi & Türkiye Ekonomisi. Konya Sanayi Odası Yayınları, www.kso.org.tr (Erişim Tarihi: 01.03.2023).
- Konya Ticaret Odası (2023). Konya Ticaret Odası Ne Yapıyor? Ekonomik Araştırmalar ve Proje Müdürlüğü Raporu, <https://www.kto.org.tr/d/file/kto-ne-yapiyor---genis-hali.20150930111234.pdf> (Erişim Tarihi: 01.03.2023).
- Kurumsal Yönetim İlkelerinin Belirlenmesine ve Uygulanmasına İlişkin Tebliğ (2011). 30.12.2011 tarih ve 28158 sayılı Resmî Gazete.
- Mesci, Z., Batman, O. & Öncü, M.A. (2016). Yöneticilerin Kurumsal Yönetime Bakış Açısı: Turizm İşletmelerine Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 17(2), 303-324.
- OECD (2015). G20/OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri. OECD’nin G20 Bakanlar ve Merkez Başkanlarına Raporu, OECD Türkiye.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics (Sixth Edition)*. Boston: Pearson Education Limited.
- TÜSİAD (2002). Kurumsal Yönetim En İyi Uygulama Kodu: Yönetim Kurulunun Yapısı ve İşleyişi. TÜSİAD Yayınları No. TÜSİAD-T/2002-12/336, İstanbul.
- Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği (2005). Türkiye Kurumsal Yönetim Haritası. The Boston Consulting Group Araştırması, https://www.tkyd.org/files/downloads/faaliyet_alanlari/yayinlarimiz/tkyd_yayinlari/bcgraportweb.pdf (Erişim Tarihi: 01.03.2023).

Finansal Performansın Dupont Tekniği ile Yapısal Eşitlik Modeli Üzerinden Analizi Analysis of Financial Performance via Structural Equation Modeling Using Dupont Technique

Murat ATİK^a Bülent YILMAZ^b Atakan ATALAY^c

^a Hacettepe Üniversitesi (Yarı Zamanlı), Ankara, Türkiye. matik@hacettepe.edu.tr

^b Milli Savunma Üniversitesi, Ankara, Türkiye. byilmaz@kho.msu.edu.tr

^c Milli Savunma Üniversitesi, Ankara, Türkiye. aatalay@kho.msu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Dupont Analizi
Finansal Performans
Yol Analizi
Smart PLS

Amaç – Dupont analizi işletmenin aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı üzerindeki birden çok oranın birbirleriyle olan ilişkisini bir arada gösteren bir analiz tekniğidir. Bu çalışmada Dupont analiz tekniği ile yapısal eşitlik modeli üzerinden bir işletmenin finansal performansını etkileyen değişkenlerin Aktif Karlılığı ve Özsermaye Karlılığı üzerindeki etkisinin bütünü oluşturan parçalarla birlikte görsel bir zemin üzerinde ortaya çıkartılıp her bir değişkenin bütüne yaptığı etkinin görülmesi ve karlılığın artırılabilmesi için hangi unsurlara ağırlık vermesi gerektiğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem – Finansal performansı ölçmek için DuPont tekniği ile Smart PLS 4.0 programı aracılığıyla yapısal eşitlik modeli kullanılarak yol analizi yapılmıştır. İkinci nesil analiz teknikleri arasında gösterilen yeni geliştirilmiş ve modeldeki karmaşık ilişkileri daha iyi tahmin edebilen varyans tabanlı kısmi en küçük kareler (PLS) yapısal eşitlik modeli (Structural Equation Modeling-SEM) ile hem gözlenen hem de örtük değişkenlerin aralarındaki ilişkilerin ortaya çıkartılmıştır.

Gönderilme Tarihi 9 Eylül
2024

Revizyon Tarihi 25
December 2024

Kabul Tarihi 5 Ocak 2025

Bulgular – Yapısal eşitlik modeli ile yapılan yol analizi sonucunda Aselsan A.Ş. için ROA üzerinde alacak devir hızının net kar marjına göre daha fazla pozitif etki sağladığı ve işletmenin alacak devir hızını artıracak önlem ve tedbirler almak suretiyle karlılık performansına daha fazla katkı sağlayabileceği öngörülmektedir. Ayrıca Aselsan A.Ş.'nin izlediği finansal kaldıraç politikasının ROE üzerinde pozitif etki yaratmakta ve ROA üzerinde varlık devir hızının etkisinin daha fazla olması, işletmenin bu rasyoya daha fazla ağırlık vermesi ile karlılık performansını daha da fazla artılabilecektir.

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Tartışma – Yapısal eşitlik modeli ile yapılan yol analizinde gözlenen ve gizil değişkene ait verilerin aynı zaman diliminde ortaya çıktığı varsayılmaktadır. Yapısal eşitlik modeli zaman değişkenini modele katmamaktadır. Bu çalışma için de bütün verilerin aynı zaman diliminde ortaya çıktığı varsayımı kabul ederek analiz yapılmıştır.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Dupont Analysis
Financial Performance
Path Analysis
Smart PLS

Purpose – Dupont analysis is an analysis technique that shows the relationship between multiple ratios on the active return and the equity return of a company. In this study, the aim is to reveal the effects of the variables affecting the financial performance of a company on the Active Return and the Equity Return on a visual basis with the parts that make up the whole, and to see the effect of each variable on the whole and to determine which elements should be given weight in order to increase profitability, through the Dupont analysis technique and structural equation model.

Received 9 September
2024

Revised 25 December 2024

Accepted 5 January 2025

Design/methodology/approach – To measure financial performance, a path analysis was performed using the structural equation model using the DuPont technique and the Smart PLS 4.0 program. The relationships between both observed and latent variables were revealed with the newly developed variance-based partial least squares (PLS) structural equation model (Structural Equation Modeling-SEM), which is shown among the second generation analysis techniques and can better estimate the complex relationships in the model.

Findings – As a result of the path analysis conducted with the structural equation model, it is predicted that the receivables turnover rate has a more positive effect on ROA for Aselsan company than the net profit margin and that the company can contribute more to its profitability performance by taking precautions and measures to increase the receivables turnover rate. In addition, the financial leverage policy followed by Aselsan company has a positive effect on ROE and the fact that the asset turnover rate has a greater effect on ROA can increase its profitability performance even more if the company gives more weight to this ratio.

Article Classification:
Research Article

Discussion – In the path analysis conducted with the structural equation model, it is assumed that the data belonging to the observed and latent variables emerge in the same time period. The structural equation model does not include the time variable in the model. For this study, the analysis was conducted assuming that all data emerge in the same time period.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Atik, M., Yılmaz, B., Atalay, A. (2025). Finansal Performansın Dupont Tekniği ile Yapısal Eşitlik Modeli Üzerinden Analizi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 348-357.

1. Giriş

Firmanın temel amacı firmanın bugünkü değerinin hissedarlar açısından maksimum kılmaktır. Firma değerinin maksimum hale getirilmesinde karlılığın etkin bir şekilde sağlanması, karın sürdürülebilirliği ve üstenelecek riskin yönetilmesi önemli bir rol oynamaktadır. Bu yüzden karlılık hissedarlar veya işletmeye borç verecek olan kişi ve kredi kuruluşlarca analiz edilerek gözden geçirilmektedir. Paydaşların beklentilerinin yerine getirilmesinde baktıkları ilk göstergeler toplam aktif karlılığı (ROA), özsermaye karlılığı (ROE) ve kar marjı olmaktadır. Bu oranlar işletmenin finansal performansını en iyi yansıtan oranlar olduklarından en fazla kullanılan oranlar olmaktadır (Ross vd., 2008).

Literatürde karlılık performansının analizi ile ilgili olarak sıklıkla kullanılan yöntemlerin birisi DuPont analiz yöntemidir. DuPont, mali tablo bileşenlerinde meydana gelecek değişikliklerin işletme getirisi üzerindeki etkisinin hızlı ve etkili bir şekilde ortaya koyan bir finansal performans modelidir (Ehrhardt ve Brigham, 2011; Büyükarıkan ve Eryılmaz,2020:130).

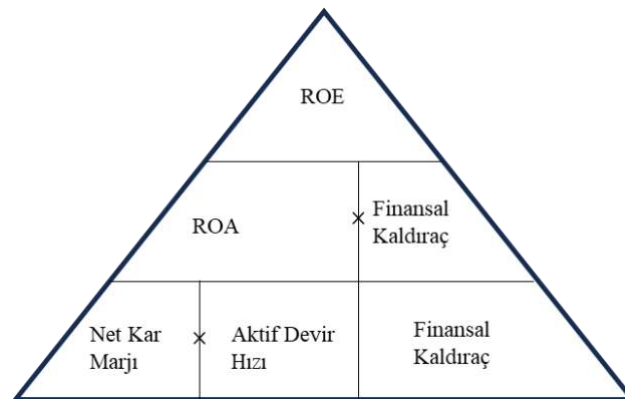
DuPont analiz yöntemi 1919 yılında kimya sektöründe faaliyet gösteren Pierre DuPont ve Donald Brown tarafından geliştirilmiştir (Kim, 2016:53; Omağ, 2021:52). DuPont analiz yöntemi ile toplam aktif karlılığı (ROA) ve özsermaye karlılığını etkileyen unsurlar ayrıntılı olarak incelenmektedir. DuPont ile net kar marjının, aktif devir hızının ve finansal kaldıraçın karlılık üzerindeki etkileri analiz edilmektedir. Bu rasyolar birbirleri ile güçlü bir ilişki içindedir. Bu gösterge kullanılarak işletmenin finansal durumu hakkında bilgi sağlanmaktadır (Botika, 2012: 1179). Bu sayede karlılığı artırabilmek için işletme tarafından alınabilecek önlem ve tedbirler konusunda da etkin bir rol oynamaktadır (Karadeniz vd, 2019:22).

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Genel girişin yapıldığı birinci bölümden sonra ikinci bölümde DuPont analiz tekniğinin ne olduğuna ve nasıl bulunduğu ilişkin teoriler açıklanmıştır. Üçüncü bölümde konuya ilişkin yazında yapılan çalışmalar incelenmiştir. Dördüncü bölümde araştırma metodolojisi ve yapısal eşitlik modeli ile ilgili bilgiler verildikten sonra analiz bulgularına yer verilmiş ve beşinci bölüm olan sonuç ve öneriler bölümünde ise çalışma konusunun araştırma sonuçları paylaşılmıştır.

2. Dupont Analiz Tekniği

Dupont analizi E.I. du Pont de Nemours tarafından 1919 yılında getiri oranları ve bunların değişimlerinin kolay ve iyi anlaşılması amacıyla geliştirilmiş bir analiz tekniğidir. DuPont analiz tekniğinde hem finansal durum tablosu hem de gelir tablosundeki hesaplar kullanıldığı için nispeten daha karmaşık bir analiz olarak görülebilmektedir. DuPont analizi, toplam aktif karlılığın (ROA) ve özsermaye karlılığın (ROE) ortak ifade edildiği bir gösterim şeklidir.

Birleşik oranlar analizi veya ayrıştırma yaklaşımı olarakta isimlendirilen DuPont analizinin genel sistemi Şekil 1'deki gibi ifade edilmektedir (Botika, 2012:1180).



Şekil 1. DuPont Kontrol Şeması

Kaynak: Botika, 2012:1180

Dupont analizi firmanın finansal performansına etki eden kilit faktörleri bulmaya yarayan bir modeldir. Varlık devir hızı ile satışlar üzerinden net kat marjını bir araya getirerek bu oranların karşılıklı etkileşiminin aktif karlılığı (ROA) nasıl etkilediği ortaya çıkartılmaya çalışılmaktadır.

$$ROA = \frac{\text{Net Kar}}{\text{Net Satışlar}} \times \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Varlık}} \quad (1)$$

Kar marjı işletme faaliyetlerinin etkinliğinin bir göstergesiyken varlık devir hızı ise varlıkların kullanım etkinliğini göstermektedir (Ercan ve Ban, 2018:50). DuPont analizine göre kar marjının yada varlık devir hızındaki bir artış, varlıkların getiri oranında ve ekonomik katma değerinde artık bir gelir oluşturacaktır. Formül (1)'e göre bir firmanın aktif karlılığını yükseltmesi için ya net kar marjını artırması, ya aktif devir hızını hızlandırması yada bu iki oranın sonuçlarında olumlu olacak şekilde değişiklik yapması gerekmektedir. Firma aktif karlılığında bir dalgalanma olmasını istemiyorsa yani aktif karlılık oranını yönetimin belirlediği stratejide sabit tutmak istiyor ise satışlar sebebiyle kar marjında yaşanan bir düşüklüğü, aktif devir hızını hızlandırarak yada tam tersi aktif devir hızının yavaşladığı periyotlarda da bu sefer net kar marjını artırarak aktif karlılık oranının belli bir düzeyde sabit kalmasını sağlayabilecektir.

ROA'nın düşük olması varlıklara fazla fon bağlandığının veya yetersiz kar sağlandığının bir göstergesi olabilecektir. İşte DuPont analizi ile ROA'yı oluşturan oranların durumları incelenerek gerekli olan değişikliklerin zamanında yapılması sağlanarak etkinlik ve verimlilik artışı sağlanabilecektir. DuPont analizi ile problemlerin daha hızlı ve kolay tespitinin yapılması bu tekniğin aynı zamanda denetimde de kullanılabilmesini sağlamaktadır.

$$ROE = \frac{\text{Net Kar}}{\text{Net Satışlar}} \times \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Varlık}} \times \frac{\text{Toplam Varlık}}{\text{Özsermaye}} \quad (2)$$

Özsermaye karlılığı (ROE), firmanın 1TL'lik özsermayesinin yüzde kaç getiri sağladığını gösteren bir orandır. Dolayısıyla özsermayenin sahibi olan ortaklar ve yatırımcılar bu oranın yüksek olmasını talep edeceklerdir. DuPont analizi ile ROE; kar marjının, varlık devir hızının ve finansal kaldıraçının (özsermaye çarpanı) etkisi ile belirlenmektedir. Formül (2)'de formül (1)'den farklı olarak finansal kaldıraç etkinliğini gösteren özsermaye çarpanının eklenmesi ile ROE bulunmaktadır. Finansal kaldıraç oranındaki yükseliş, kar marjı pozitif olduğu sürece ROE'yi olumlu yönde etkileyecektir. Ancak bir firmanın ROE'yi artırmak için büyük ölçüde kaldıraç etkisinden yararlanması firmanın finansal riskini arttırdığı için kredi kuruluşları işletmeye ya daha az kredi vermek isteyebilecekler ya da kredi maliyetini artırma yoluna giderek yeni güvenceler talep edebileceklerdir. Bu yüzden kaldıraç etkisinden yararlanma gerek ortaklarca gerekse kredi kuruluşları açısından belli bir düzeyde sınırlandırılmaktadır. Borçlanmanın maliyeti olan faizin ilk başta maliyetleri arttırdığı ve karı düşürdüğü için karlılığı olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Ancak varlık getiri oranının, borçlanma maliyetinden yüksek olması durumunda karlılık üzerinde olumlu bir etkisi olacaktır (Bunea, Corbos ve Popescu, 2019:2).

Tablo 1. ROA ve ROE üzerindeki Bileşik Oranların Etkilerinin Gösterimi

Firma	Sektör	Aktif Devir Hızı	Net Kar Marjı	Borç/Toplam Varlık	ROA	ROE
Firma X	Demir-Çelik	1,20	%12	%40	%14,40	%24,00
Firma Y	Madencilik	2,10	%6	%50	%12,60	%25,20
Firma Z	Perakende	5,20	%2	%60	%10,40	%26,00

Kaynak: Akgüç, Ö.(1995:407)

Tablo 1'de farklı sektörlerde yer alan farklı firmaların DuPont analizindeki bazı rasyoları gösterilmiştir. Tablo 1'de üç firmada yaklaşık aynı özsermaye karlılığına sahip olmalarına rağmen Firma X, maddi duran varlığa büyük yatırımların yapıldığı demir çelik sektöründe faaliyet göstermesi sebebiyle aktif devir hızındaki yavaşlamayı yüksek kar marjları ile çalışarak telafi etmektedir. Bu şekilde aktif devir hızının düşük olmasının ROE üzerindeki olumsuz etkilerini giderebilmiştir. Firma Z incelendiğinde düşük kar marjı ile çalışıyor olsa bile yüksek aktif devir hızı ile çalıştığı için özsermaye karlılığını arttırabilmektedir. ROA'sı düşük olan bir işletmenin finansal kaldıraçtan daha fazla yararlanarak özsermaye karlılığını arttırması mümkündür. Firma Z'de bu durum açık bir şekilde görülmektedir (Akgüç, 1995). Ancak tersi bir durumda yani zarar söz konusu

olduğunda, borç oranı arttıkça zararında o oranda artacağı unutulmamalıdır.

DuPont analizinin üstün yönü faaliyet etkinliğini, varlıkların kullanım etkinliğini ve finansal kaldıraç etkinliğini bir arada gösterebilmesidir. Ancak analiz zayıf yönü yapılan hesaplamaların mali tablolardan alınan tarihsel muhasebe verisi ile yapılmış olmasıdır. İşletmenin net nakit akım riski, zamanlaması ve büyüklüğü arasında bir ilişki kurulmamaktadır (Ayдын vd., 2007: 112).

3. Literatür Taraması

DuPont tekniği ile birçok işletmenin finansal performansının incelenmesine ilişkin ulusal ve uluslararası yazında yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan bu çalışmalardan konu ile ilgili bazı çalışmalar seçilerek aşağıda incelenmiştir.

Arslan ve Bora (2021), 2015-2019 yılları arasındaki sermaye sahipliğine göre mevduat bankalarının finansal performansını DuPont analiz tekniğine göre incelemişlerdir. Araştırmalarının sonucunda 2015-2018 yılları arasında kamu sermayeli bankaları sektör ortalamasının üzerinde özsermaye karlılığı elde ederken 2019 yılında ise ortalamanın altında bir özsermaye karlılığı elde edildiği tespit edilmiştir. Özel sermayeli bankaların ise genel olarak sektörün altında bir özsermaye karlılığına sahip oldukları ve yabancı sermayeli bankaların ise tam tersine sektör ortalamasının üstünde özsermaye karlılığına sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Omağ (2021) tarafından yapılan çalışmada ise 2013-2018 yıllarına ait mali tablo verileri ile Adel Ticaret ve Sanayi A.Ş.'nin finansal performansı DuPont analizi ile incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda net kar marjında düşüşü engelleyen önlemlere (fiyatlandırma, uygun mamul karması, iade, iskonto, maliyetler, vb.) ağırlık verildiği takdirde özsermaye karlılığındaki düşüşün durdurulabileceği bulgusuna ulaşılmıştır.

Koşan ve Karadeniz (2014), Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası sektör bilançolarındaki "Konaklama ve Yiyecek Hizmeti" alt sektörünün 2010-2012 yılları arasındaki finansal performansını incelemişlerdir. Yapılan araştırma sonucunda sektörün maliyet kalemlerinin yüksek olması, aktif devir hızının düşük olması, yatırımların daha çok yabancı kaynaklarla finanse edilmesinin finansal riski artırdığını tespit etmişlerdir.

Gümüş ve Çıbık (2018), gayrimenkul yatırım ortaklığı sektöründe faaliyet gösteren 25 işletmenin 2012-2017 yılları arasındaki finansal tablolarını kullanarak DuPont tekniği ile şirketlerin özsermaye verimliliklerini ölçmeye çalışmışlardır. Sonuçta gayrimenkul yatırım ortaklığı sektöründeki işletmelerin DuPont analizine göre şirketlerin bir sıralamasını yaparak yatırımcıların verecekleri yatırım kararlarında kullanılabilecekleri bir gösterge haline getirmişlerdir.

Karadeniz vd. (2019) tarafından yapılan başka bir çalışmada Avrupa kıtasında bulunan ve hisseleri sermaye piyasasında işlem gören 76 otel işletmesinin 2007-2016 yılları arasındaki karlılıkları DuPont analiz tekniği ile incelenmiştir. Çalışmada Avrupa'daki otel işletmelerinin aktif karlılığı üzerinde net kar marjının pozitif etkisinin olduğu ve aktif devir hızının ise anlamlı bir etkisinin olmadığını tespit etmişlerdir. Özkaynak karlılığında ise net kar marjı pozitif bir etki yaratırken, özsermaye çarpanının negatif bir etkiye yol açtığı görülmüştür.

Büyükarık ve Eryılmaz (2020), Borsa İstanbul'da işlem gören dört tarım işletmesinin 2012-2013 yılı mali tablo verilerinin karlılık düzeylerini DuPont Analiz tekniği ile incelemişlerdir. Sonuç olarak işletmelerin satışlarının düşük ve maliyetlerinin yüksek olmasının bir sonucu olarak net kar marjındaki düşüşün aktif karlılık düzeyini düşürmüş olduğunu tespit etmişlerdir.

Shi (2020), borsaya kote işletmelerin kazanç kalitesini incelemek için DuPont analiz tekniğini kullanmıştır. Borsaya kote şirketlerin kazanç kalitesini Sermaye getiri endeksi (Net Kar Marjı, Özsermaye Karlılığı, Özsermaye Çarpanı, Top.Varlık Getirisi, Hisse Başına Kazanç), nakit garanti endeksi, kar istikrarı göstergeleri, kar büyümesi göstergeleri gibi dört temel açıdan araştırmıştır. Sonuçta uygun endeks için gereksiz göstergelerin kesilmesi gerektiği, kar kalitesinin ve büyümenin iyileştirilmesinin gerekliliği ifade edilmiştir.

Yan ve Chen (2022), iflasın sebeplerini araştırmak için Transaero, Aeroflot ve Ural Havayolları'nın finansal verileri ile DuPont analiz tekniğini uygulamışlardır. Transaero Havayolları'nın düşük karlılığı, düşük ödeme gücü ve işletme kapasitesi gibi sebeplerle mali bir hileden şüphelenilmiş ve DuPont analizi ile de Aeroflot'un iflasına dair ipuçları sunulmuştur. Aeroflot'un karlılığı ve işletme kapasitesi sektör ortalamasının seviyesinde iken özsermaye çarpanı ile iyi bir ödeme gücüne sahip olmuştur. Ural havayollarının karlılığı üç hava yolu arasında en iyi olan olsa da finansal kaldıraç seviyesinin yüksek ve borç ödeme kapasitesi ortalama düzeyde

olması riskli bir konuma getirmektedir. Firmanın yüksek kaldıraç modelini benimsemesinin asıl sebebinin büyüme stratejisinden kaynaklı olabileceği değerlendirilmiştir.

Praveenraj vd. (2019), Hindistan telekomünikasyon şirketlerinin, özkaynak getirisi'ni etkileyen faktörleri analiz ederek hissedarlar için pozitif özkaynak getirisi üretip üretmediğini belirlemek için DuPont Analiz tekniğini kullanmışlardır. Çalışmada özkaynak getirisini tanımlamak için finansal kaldıraç, aktif devir hızı, faaliyet kâr marjı, vergi yükü ve faiz yükü olmak üzere beş faktörlü DuPont modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda şirketin iç ve dış faktörler sebebiyle özkaynak getirisinde genel bir düşüşün olduğu ve özkaynak getirisini iyileştirmenin yolu olarak finansal kaldıraçın optimal seviyede kullanımı ve faaliyet kâr marjının verimliliğinin artırılması ile mümkün olabileceği ifade edilmiştir.

Bunea vd. (2019) ise Romanya enerji endüstrisindeki 1253 şirketten oluşan bir örneklem üzerinden enerji şirketlerinin öz sermaye getirisini (ROE) etkileyen finansal göstergeleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Elde edilen sonuçlara göre ROE'yi belirlemek için varlık devir hızı, fiyattan kazanç, F/K oranı, finansal kaldıraç, ROE'yi belirlemek için en uygun oran olarak seçilmiştir. Bunların içinden varlık devir hızının ve F/K oranının en güçlü etkiye sahip oranlar olduğu tespitini yapmışlardır.

Hao ve Choi (2019), Çinli çevrimiçi alışveriş şirketlerinin finansal performansını etkileyen temel faktörleri araştırmışlardır. Çinli alışveriş şirketleri; çok karmaşık ürünler/Özel-Tek bir ürün satan işletmeler, sadece çevrimiçi mağaza ve çevrimiçi ve çevrimdışı mağazalar ve ABD'de listelenen ve Çin'de listelenen şirketler olmak üzere toplam üç grupta incelenmiştir. Analiz için DuPont Analiz tekniği seçilmiştir. Sonuç olarak çok karmaşık ürünler satan şirketlerin tek bir özel ürün satan şirketlerden daha yüksek varlık devir hızına sahip oldukları ve çok karmaşık ürünler satan şirketlerin kar marjının tek bir özel ürün satan şirketlerden daha düşük olduğunu ancak ROA açısından iki grup açısından herhangi anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Yüksek kar marjının etkin maliyet yapısını gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Çevrimdışı mağazaları olan çevrimiçi alışveriş şirketlerinin sadece çevrimiçi mağaza şirketlerine göre daha düşük net kar marjına ve ROA'ya sahip oldukları, ABD'de listelenen çevrimiçi alışveriş şirketlerinin Çin'de listelenen şirketlerden daha yüksek varlık devir hızına, net kar marjına ve ROA'ya sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu bulguların Çin'deki online alışveriş firmalarının yönetiminde ve gelişmesinde yol gösterici bir rol oynayabileceği ifade edilmiştir.

Shabani vd. (2021), 2016-2018 yılları arasında Kosova'da faaliyet gösteren 40 küçük ve orta ölçekli işletmenin finansal performans göstergelerindeki değişikliklerin temel nedenlerini ve bu değişkenlerin aralarındaki ilişkileri ortaya çıkartmak için Dupont Analiz tekniğini kullanmışlardır. Varlık devir hızının sermaye getirisini etkilediğini ve aynı şekilde net kâr marjında özkaynak getirisini etkilediğini doğrulamışlardır. Araştırmaya dahil edilen şirketlerin çok likit oldukları, uzun vadeli yükümlülükleri içinde borç ödemelerini ve nakit giriş-çıkışlarını dikkate alarak likidite ihtiyaçlarını yönetmiş oldukları görülmektedir. Sermaye yapısını korumak için şirketlerin ödenen temettü miktarında ayarlamaya gitmesi, yeni hisse çıkartılması veya borcun ağırlığının azaltılması için varlıkların bir kısmının satılması gerektiği önerisi getirilmiştir.

Herciu, Ogrea ve Belascu (2011), DuPont analiz yöntemini kullanarak yatırımcılar için en çekici şirketleri bulmaya çalışmışlardır. Bunun için 2009'da Fortune göre dünyanın en karlı 20 şirketini örneklem için seçmişlerdir. DuPont analiz tekniği ile ROA, ROE ve ROS gibi oranlar dikkate alınarak yapılan sıralamanın gerçek sıralamadan farklı olduğunu ve sıralama sonuçlarının korunmadığını tespit etmişlerdir.

Sheela ve Karthikeyan (2012), 2003-2012 yılları arasındaki üç ilaç şirketlerinin finansal performansını DuPont analizini kullanarak ölçmeye çalışmışlardır. Çalışmanın sonucunda yatırım getirisi ve öz sermaye getirisinin, işletme finansal performansını değerlendirilmesinde kullanılan en kapsamlı ölçütler olduğu ve finansman ile ilgili kararların yanı sıra yatırım kararlarının da dikkate alınması gerektiğini ifade etmişlerdir.

4. Uygulama

DuPont tekniği bir işletmenin finansal performansını etkileyen alt değişkenlerin aktif karlılık (ROA) ve özsermaye karlılığı (ROE) üzerindeki etkisini ortaya çıkartmak için uygulanan bir tekniktir. Bu çalışmada yazındaki diğer çalışmalardan farklı olarak DuPont tekniğinin yapısal eşit modelinde uygulanması ile finansal performansı ölçmeye ilişkin bir öneri getirilmeye çalışılmıştır. Uygulama kısmı Smart-PLS 4.0 programı aracılığıyla yapılmıştır (Ringle vd. ,2022).

4.1.Yöntem ve Varsayımlar

Model içinde yer alan bir değişken, birden fazla değişken tarafından etkilenebilmekte ve kendisi de başka değişkenleri etkileyen karmaşık bir yapı içinde bulunabilmektedir. Böylesi bir yapı içinde bulunan değişkenlerin analizinde çok değişkenli analiz tekniklerinin kullanılması daha uygun olmaktadır. Hair vd.(2021), çok değişkenli analiz tekniklerini birinci ve ikinci nesil analiz teknikleri olarak ikiye ayırmıştır. Yapısal eşitlik modeli (Structural Equation Modeling-SEM) ikinci nesil analiz teknikleri arasında gösterilmektedir. Yapısal eşit modelli hem gözlenen hem de örtük değişkenlerin aralarındaki ilişkinin ortaya çıkartılmasında kullanılan bir yöntemdir.

Yapısal eşit modelinin kovaryans tabanlı (Covariance Based-CB) ve varyans tabanlı kısmi en küçük kareler (Partial Least Square-PLS) olmak üzere iki ayrı modeli bulunmaktadır. PLS, yeni geliştirilmiş ve modeldeki karmaşık ilişkileri daha iyi tahmin edebilen ve CB modelindeki varsayımların aranmadığı bir yöntemdir (Hair vd., 2021). Çalışmanın kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modeli (PLS-SEM) ile yapılmasının sebebi özellikle CB’de istenen normal dağılım, örneklem büyüklüğü, gözlemlerin birbirlerinden bağımsız olması gibi varsayımların PLS için zorunlu olmamasıdır. Dolayısıyla PLS normal dağılım göstermeyen, küçük örneklem grupları için kullanılabilir. PLS-SEM’de klasik kovaryans tabanlı (Covariance Based-CB) SEM uygulamalarındaki gibi hesaplanan uyum iyiliği değerleri yoktur. Sadece kendine ait bazı uyum indeksi değerleri bulunmakta ve buna göre yorum yapılmaktadır (Çakır, 2019:113-116). SEM, gözlenen ve gizil değişkene ait verilerin t zaman diliminde ortaya çıktığı varsayılmaktadır. Bu çalışma için de bütün verilerin aynı zaman diliminde ortaya çıktığı varsayımı kabul ederek analiz yapılmıştır.

4.2. Veri Seti

Çalışmanın veri setini savunma sanayiinde faaliyet gösteren Aselsan A.Ş.’nin 2008-2022 yılları arasında çeyrek dönemine ait mali tablolarındaki finansal verileri oluşturmaktadır. Dönemler arasında karşılaştırılmaların daha sağlıklı yapılabilmesi ve mali tablo verilerini enflasyon etkisinden arındırabilmek için bütün mali tablo verileri dolar kuruna çevrilerek gerekli hesaplamalar yapılmıştır.

4.3. Yol Analizi

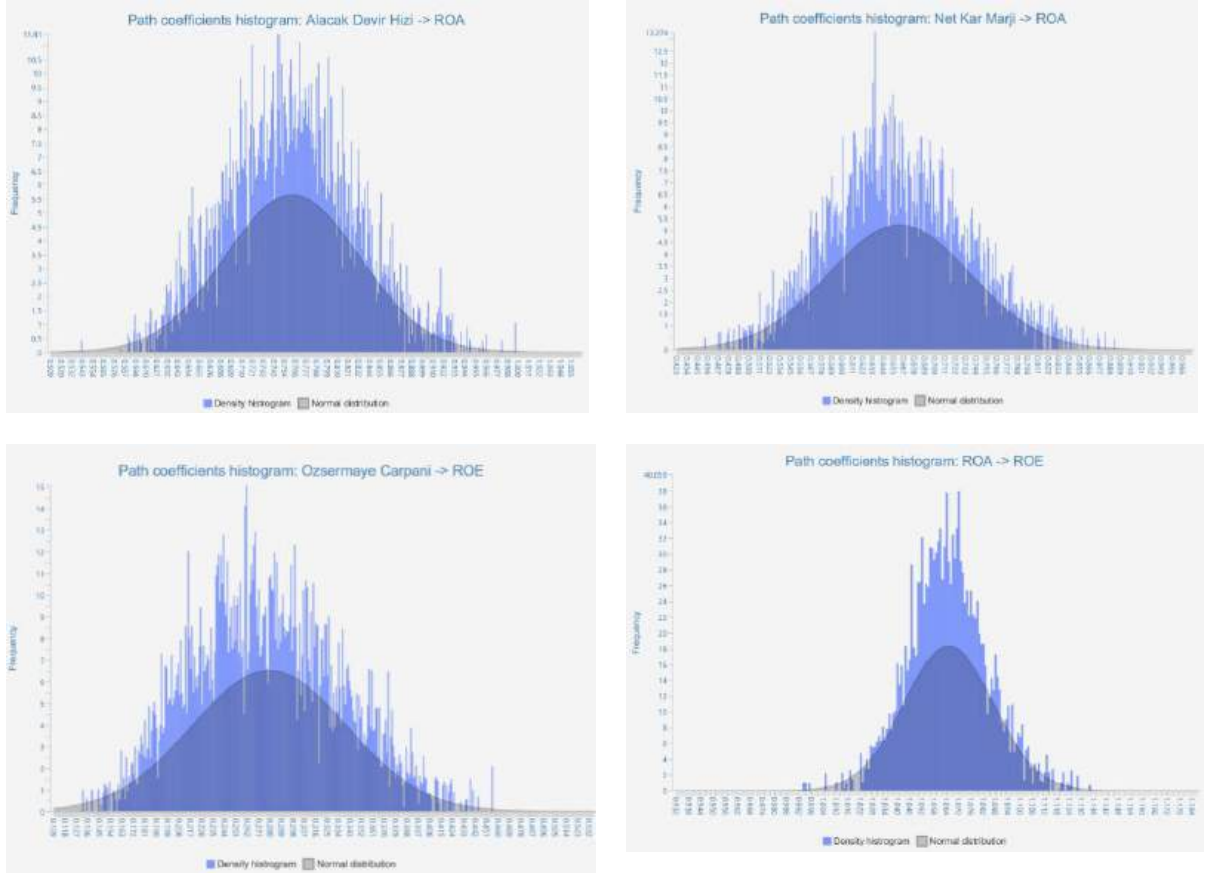
Yapısal Eşitlik Modeli ile yol analizine başlanmadan önce kurulan modelin geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiştir. Bu amaçla öncelikle faktör analizi yapılmıştır. Faktör yüklerinin 0.70’in üstünde olması modelin geçerliliği için gereklidir. Oluşturulan model için faktör yükleri, diğer dönen varlıklar hariç olmak üzere (0.390) diğer tüm değişkenlerin faktör yükleri 0.859 ve üzeri şeklinde gerçekleşmiştir. Modelin geçerlilik ve güvenilirlik katsayıları Tablo 2’de gösterilmiştir. İçsel tutarlılığı gösteren Cronbach Alfa katsayısının 0.50 ve üzerinde olması, modelin güvenilir bir model olduğunu göstermektedir. Birleşik güvenilirlik değerlerinin 0.70’in üzerinde ve uyum geçerlilik (AVE) değerinin de 0.50’nin üzerinde olması, analiz için gerekli olan varsayımları sağlamaktadır. Modelin Geçerlilik ve Güvenirlilik ile ilgili sonuçları Tablo 2’dedir.

Tablo 2. Modelin Geçerlilik ve Güvenirlilik Yapısı

Değişkenler	Cronbach's Alpha	Composite Reliability (rho_a)	Composite Reliability (rho_c)	Average Variance Extracted (AVE)
Dönen Varlıklar	0.615	0.769	0.785	0.574
Duran Varlıklar	0.866	0.866	0.918	0.789
Maliyetler	0.947	0.951	0.974	0.949

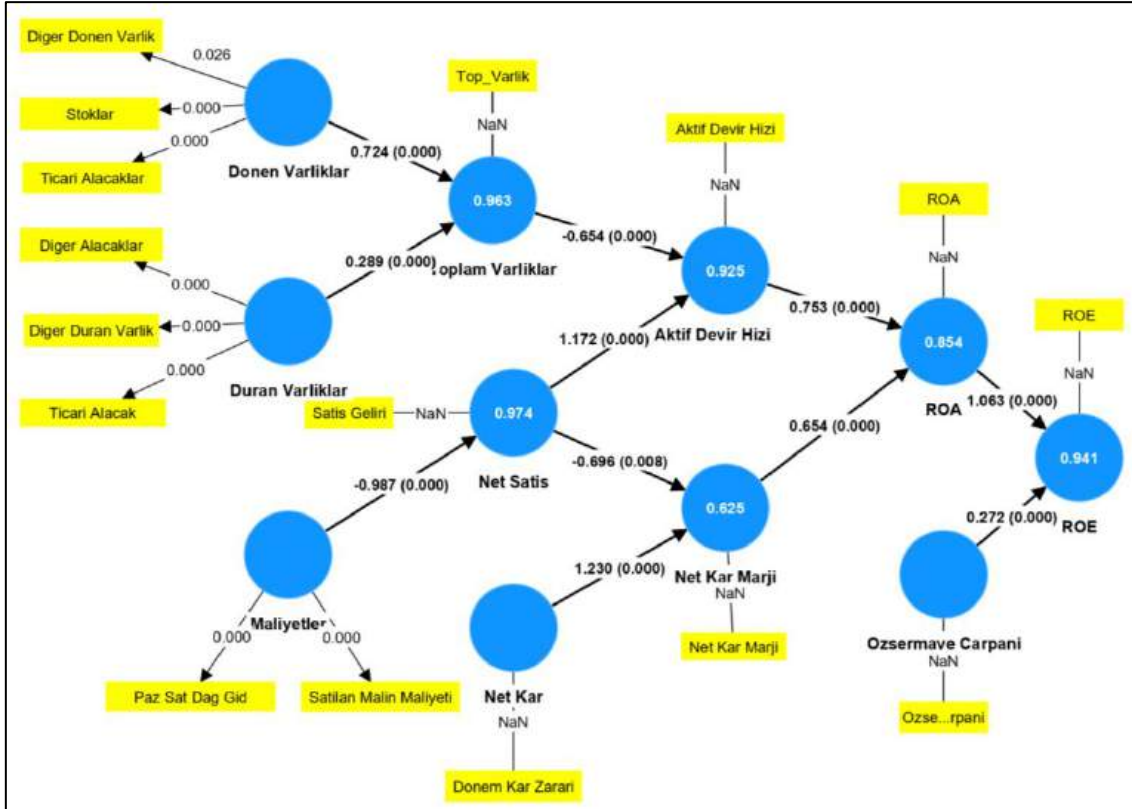
Modelin SRMR değeri 0.08 olarak bulunmuştur. Yazında bu değer 0,08’den küçük olması istenmektedir. Söz konusu değer, referans değerine eşit olması bu varsayımı sağlamaktadır. NFI değerinin büyük olması modelin iyi uyumlu bir model olduğunu göstergesidir. Kurulan model için NFI değeri 0.73 olarak hesaplanmıştır. Çoklu bağlantı problemini gösteren VIF değerleri bütün değişkenlerde 5’in altındadır.

Bootstrap uygulanarak verilerin altörnekleme 5000 kez iterasyonu ile faktörlerin normal dağılıma yaklaşımları oldukları Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2. Net Karj Marjı, Özsermaye Çarpanı ve ROA için Normal Dağılım Sonuçları

Modelin geçerliliği ve güvenilirliği sağlandıktan sonra yapılmış olan kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modelleme yol analiz sonuçları Şekil 3'te gösterilmektedir.



Şekil 3. DuPont Tekniği ile Yapılmış Olan YEM Yol Analizi Sonucu

Şekil 3'te, dairenin içindeki sayılar açıklama gücünü gösteren r^2 değerlerini, faktörler arasındaki ok üzerindeki değerler yol katsayılarını ve parantez içindeki sayılar ise katsayıların anlamlılık düzeylerini (p value) göstermektedir. Şekil 3'e göre katsayıların tamamı ($p < 0.01$) anlamlıdır.

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde Aselsan A.Ş.'nin özellikle dönen varlıkların ROE üzerindeki etkisinin daha fazla olduğu, alacak devir hızının ROA'nın yükselmesinde daha fazla etki yarattığı ve özsermaye çarpanının ROE üzerinde olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Modelde Net satışların, net kar marjını olumsuz olarak etkilediği de görülmektedir. Ancak net kar marjının, net karın net satışlara bölünmesiyle bulunuyor olması sebebiyle paydanın büyümesi, oranı yani net kar marjını daha küçültecektir. Aynı durumun aktif devir hızında da geçerli olduğu görülmektedir. Aktif devir hızında payda da toplam varlıklar olduğu için toplam varlıkların azalması ile aktif devir hızı arasında ters yönlü bir ilişki olacaktır.

Şekil 3'teki yol analizi ile DuPont Analiz tekniğindeki aktif karlılığı (ROA) ve özsermaye karlılığını (ROE) etkileyen her bir rasyonun ve bu rasyoyu doğuran değişkenlerin etkisinin görülmesi sağlanmıştır. ROA üzerinde varlık devir hızının etkisinin daha fazla olması, işletmenin bu rasyoya daha fazla ağırlık vermesi ile karlılık performansı daha fazla artabilecektir.

5. Sonuç ve Tartışma

DuPont analizi bir işletmenin mali tablolarından sağlanan bilgileri kullanarak karşılaştırma ve yorumlama yapmak için kullanan bir finansal performans analiz tekniğidir. DuPont analiz sistemi toplam aktif karlılık (ROA), özsermaye karlılığı (ROE) ve net kar marjını bileşenlere ayırarak her bir bileşenin karlılık üzerindeki etkisini ayrıntılı olarak gösterilmesini sağlamaktadır.

DuPont analizi ile işletmenin geçmiş verileri kullanılarak hesaplanan rasyolar üzerinden özsermaye karlılığı, aktif karlılığı ve finansal kaldıraç gibi finansal parametrelerin doğru yönde ve istenilen oranda olup olmadığının kısaca finansal durumunu sorgulamak için yapılmaktadır. Bu yüzden DuPont analizi bir işletmenin finansal performansının analizinde önemli bir yöntem olarak kullanılmaktadır.

Bu çalışmada yatırımcının yatırım kararlarını doğru alabilmesi, işletmenin kendi finansal performansını doğru analiz ederek daha iyi ve stratejik kararlar alabilmesi için DuPont analiz tekniğinin yapısal eşitlik modeli üzerinden bütünü oluşturan parçalarla birlikte görsel bir zemin üzerinde gösterimi amaçlanmıştır. Böylelikle işletme finansal performansını etkileyen değişkenlerin, aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı üzerindeki etkisinin daha rahat görebilmesi ve işletmenin karlılığını artırabilmek için hangi noktalara ağırlık vermesi gerektiğinin tespiti yapılabilecektir. Bu amaçla Aselsan A.Ş.'nin toplam aktif karlılığını ve özsermaye karlılığını etkileyen değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkisini gösteren DuPont şeması, kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modelinde tanımlanmıştır. Yapısal eşitlik modeli ile yapılan yol analizi sonucunda Aselsan A.Ş. için ROA üzerinde alacak devir hızının net kar marjına göre daha fazla pozitif etki sağladığı ve işletmenin alacak devir hızını artıracak önlem ve tedbirler almak suretiyle karlılık performansına daha fazla katkı sağlayabileceği öngörülmektedir. Varlık devir hızındaki artış ROA üzerinde pozitif bir etki yaratmaktadır. Ayrıca Aselsan A.Ş.'nin izlediği finansal kaldıraç politikasının ROE üzerinde pozitif bir etki yarattığı da görülmektedir. Ancak Yapısal eşitlik modeli ile yapılan yol analizinde zamanın bir değişken olarak modelin içinde gösterilememesi çalışmanın eksik yönlerinden birisini oluşturmaktadır. Gözlenen ve gizil değişkene ait verilerin zamana göre değişimlerinin gösterilebilmesi durumunda daha detaylı bilgiler sağlanabilecektir. Çalışmanın sonuçlarını yazındaki diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında diğer çalışmalardan farklı olarak hangi değişkenin, hangi yönde ve ölçüde işletmenin performansını etkilediğini ortaya çıkarabilmesi açısından önemli olduğu değerlendirilmektedir.

DuPont tekniği ile yapılan yol analizi sonuçlarına göre bir işletmenin finansal performansını etkileyen değişkenlerin etkilerini bir model içinde görebilmesi hem yatırımcıların vereceği yatırım kararlarını kolaylaştıracak hem de işletmenin kendi performansını daha rahat değerlendirebilmesi sağlayabilecektir.

Kaynakça

- Akgüç, Ö. (1995). Mali Tablolar Analizi. İstanbul, Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 64.
- Arslan, E., & Bora, A. (2021). Türk Bankacılık Sektöründe Mevduat Bankalarının Finansal Performanslarının DuPont Sistemine Göre İncelenmesi: 2015-2019 Dönemi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(43), 6356-6376.
- Başar, M., Aydın, N., & Coşkun, M. (2007). Finansal Yönetim. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Botika, M. (2012). The Use Of Dupont Analysis In Abnormal Returns Evaluation: Empirical Study Of Romanian Market. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 62, 1179-1183.
- Bunea, O. I., Corbos, R. A., & Popescu, R. I. (2019). Influence Of Some Financial Indicators On Return On Equity Ratio In The Romanian Energy Sector-A Competitive Approach Using A Dupont-Based Analysis. *Energy*, 189, 116251.
- Büyükarıkan, U., & Eryılmaz, C. (2020). Tarım Sektöründeki İşletmelerin Finansal Performansının Dupont Modeliyle Analizi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 129-141.
- Çakır, F. S. (2019). Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) Ve Bir Uygulama. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri*, 5(9), 111-128.
- Ercan, M. K., & Ban, Ü. (2005). Finansal Yönetim: Değere Dayalı İşletme Finansı (10.Baskı). Ankara: Gazi kitabevi.
- Ehrhardt, M. C., & Brigham, E. F. (2011). Corporate Finance: A Focused Approach. South-Western Cengage Learning.
- Gümüş, U., & Çıbık, E. (2018). Borsa'da İşlem Gören Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı İşletmelerinin Birleşik Oran Analizi (Dupont) Yöntemiyle Performansının Ölçülmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 2178-2194.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook. Springer Nature.
- Hao, Y., & Choi, S. U. (2019). Operating Performance Of Chinese Online Shopping Companies: An Analysis Using Dupont Components. *Sustainability*, 11(13), 3602.
- Herciu, M., Ogorean, C., & Belascu, L. (2011). A Du Pont Analysis Of The 20 Most Profitable Companies In The World. *Group*, 13(1.58), 18-93.
- Karadeniz, E., Koşan, L., Günay, F., & Dalak, S. (2019). Otel İşletmelerinde Kârlılığı Etkileyen Değişkenlerin Dupont Analiz Tekniğiyle Ölçülmesi: Avrupa Borsalarında Ekonometrik Bir Analiz. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (81), 21-36.
- Kim, H. S. (2016). A Study Of Financial Performance Using Dupont Analysis In Food Distribution Market. *Culinary Science & Hospitality Research*, 22(6), 52-60.
- Koşan, L., & Karadeniz, E. (2014). Konaklama Ve Yiyecek Hizmetleri Alt Sektörünün Finansal Performansının Dupont Finansal Analiz Sistemi Kullanılarak İncelenmesi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 11(2).
- Omağ, A. (2021). Du-pont Analizi Ve Örnek Bir Uygulama. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 51-57.

- Praveenraj, D. W., Kumar, S. G., & Karthic, V. S. (2019). Analysis Of The Return On Equity (ROE) For Telecommunication Industry Using Dupont Analysis. *Tierärztliche Praxis*, 39 (11), 106-121.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.M. (2022). SmartPLS 4. Oststeinbek SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com> (Erişim Tarihi: 31 Ekim 2024).
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe, J. F., & Jordan, B. D. (2008). *Modern Financial Management*.
- Shabani, H., Morina, F., & Berisha, A. (2021). Financial Performance of The smes Sector In Kosovo: An Empirical Analysis Using The DuPont Model. *Int. J. Sustain. Dev. Plan*, 16, 819-831.
- Sheela, S. C., & Karthikeyan, K. (2012). Financial Performance Of Pharmaceutical Industry In India Using Dupont Analysis. *European Journal of Business and Management*, 4(14), 84-91.
- Shi, R. (2020). Analysis on Earnings Quality of Listed Companies: Based on Dupont Analysis. In 5th International Conference on Economics, Management, Law and Education (EMLE 2019), 528-530.
- Yan, Y., & Chen, Y. (2022). An Analysis Of The Causes Of The Bankruptcy Of Transaero Airlines Based On The Dupont Analysis Comparative Analysis With Aeroflot And Ural Airlines. *Financial Engineering and Risk Management*, 5(5), 47-52.

E-Sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Hastane Tercihi Öncesi ve Sonrasında Sosyal Medya Kullanımına Etkisi*

The Effect of E-Health Literacy Level on Social Media Use Before and After Hospital Preference

Şevval KÜÇÜK^a Tuba DÜZCÜ^b

^aİstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, sevvalkucuk21@gmail.com

^bİstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, tduzcu@medipol.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: E-sağlık Okuryazarlığı Hastane Tercihi Sosyal Medya Sağlık Yönetimi	Amaç – Bu çalışmanın amacı e-sağlık okuryazarlık düzeyinin hastane tercihinde sosyal medya kullanımı üzerindeki etkisini incelemektir. Buna ek olarak sosyo-demografik özelliklerin hastane tercihi öncesi ve sonrasında sosyal medya kullanımına olan etkisine değinilmektedir. Ayrıca sosyal medya kullanımının hastane tercihine nasıl yansıdığı incelenerek, sağlık yöneticilerinin bu alanda strateji üretmelerine yardımcı olunması hedeflenmiştir. E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) ölçeği puanının, Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) puanı ve Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) puanına etkisinin incelendiği bir model oluşturulmuştur. Yöntem – Bu çalışmada veriler kolayda örnekleme yoluyla, ankete gönüllü olarak katılımı kabul eden katılımcılara yüz yüze anket uygulanarak toplanmıştır. Anket yanıtları sosyal bilimler veri analiz programları kullanılarak çözümlenmiştir. Bulgular – Örneklemin %51,1'i kadın, %66,9'u bekar, %40,4'ü üniversite mezunu, %23,9'u 18-24 yaş aralığında, %69,9'u 5500-8500 TL gelir grubunda, %90,7'si SGK'lı ve %40,2'si internette 3-5 saat geçirmektedir. Gözlenen değişkenlerle yol analizi modelinde model test değerleri ve modelin uyum indeks değerleri kabul edilebilir uyum sınırları içinde yer aldığından modelin geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Çalışmada, E-Sağlık Okuryazarlığı puanının Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi puanına etkisinin pozitif ve anlamlı olduğu ancak Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi puanına etkisinin negatif ve anlamsız olduğu görülmektedir. Tartışma – Bu çalışmada kurulan modeldeki değişkenler ve bu bağlamda oluşturulan hipotezler test edilmiş ve 1.,2.,4. ve 5. hipotezler reddilemez olarak tespit edilmiş olup, 3. ve 6. hipotez reddedilmiştir. Çalışmada sosyal medyayı kullanan katılımcıların çoğunun sosyal medyayı hastane tercihinde kullandığı tespit edilmiştir. Ek olarak bireylerin OBE kararlarında sosyal medyanın etkisinin olduğu, SBE kullanımında birey eğilimi anlamsız ve negatiftir. Literatürde benzer ve farklı çalışmalara rastlanmaktadır. Hastane tercihinde sosyal medyanın etkili olması bakımından hastane yöneticilerinin dijital platformları iyi yönetmesi gerekmektedir. Üretilen içeriklerin hastaların e-sağlık okuryazarlık düzeyini yükseltecek şekilde olmasına dikkat edilmesi önerilmektedir. Bu çalışmanın daha geniş, farklı şehirler ve örneklemlerle daha geniş perspektifte yapılacak ileriki çalışmalara ışık tutması ve alana katkı sağlaması hedeflenmektedir.
Gönderilme Tarihi 30 Ağustos 2024 Revizyon Tarihi 10 Mart 2025 Kabul Tarihi 15 Mart 2025	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: E-healthliteracy Hospital preference Social media Health Management	Purpose – The aim of this study is to examine the effect of e-health literacy level on social media use in hospital preference. In addition, the impact of socio-demographic characteristics on social media use before and after hospital selection is addressed. In addition, by examining how social media use reflects on hospital preference, it is aimed to help healthcare managers produce strategies in this field. A model was created to examine the effect of the E-Health Literacy (EHL) scale score on the Pre-Hospital Preference Social Media Individual Tendency (PRIT) score and the Post-Hospital Preference Social Media Individual Tendency (POIT) score.
Received 30 August 2024 Revised 10 March 2025 Accepted 15 March 2025	Design/methodology/approach – In this study, Data were collected through convenience sampling, by applying a face-to-face survey to participants who agreed to participate in the survey voluntarily. Survey responses were analyzed using social science data analysis programs.
Article Classification: Research Article	Findings – 51.1% of the sample are women, 66.9% are single, 40.4% are university graduates, 23.9% are in the 18-24 age group, 69.9% are in the 5500-8500 TL income group., 90.7% are SGK recipients and 40.2% spend 3-5 hours on the internet. It is understood that the model is valid since the model test values and fit index values of the model in the path analysis model with the observed variables are within acceptable fit limits. In the study, it is seen that the effect of the E-Health Literacy score on the Individual Tendency score in Social

* Bu makale Şevval Küçük'ün yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Küçük, Ş., Düzcü, T. (2025). E-Sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Hastane Tercihi Öncesi ve Sonrasında Sosyal Medya Kullanımına Etkisi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 358-372.

Media before Hospital Preference is positive and significant, but its effect on the Individual Tendency score in Social Media after Hospital Preference is negative and insignificant.

Discussion – In this study, the variables in the model established and the hypotheses created in this context were tested and hypotheses 1, 2, 4 and 5 were determined to be irrefutable, and hypotheses 3 and 6 were rejected. It was determined that most of the participants who used social media used social media in hospital preference. In addition, it was found that social media had an effect on individuals' PRIT decisions, and the individual tendency in POIT use was insignificant and negative. Similar and different studies are found in the literature. In order for social media to be effective in hospital preference, hospital managers need to manage digital platforms well. It is recommended that attention be paid to the content produced to increase the e-health literacy level of patients. It is aimed that this study sheds light on future studies to be conducted with a broader perspective with different cities and samples and contribute to the field.

1. GİRİŞ

Son zamanlarda dünya çapında yaşanan teknolojik gelişmeler sağlık sektöründe de hızlı bir değişim sürecini tetiklemektedir. Teknoloji alanında yaşanan bu değişimlerin hayatı yeniden şekillendirdiği gözlenmektedir (Hauwaert vd., 2024). Bu durum sağlık alanında da bireylerin sağlığı koruma, geliştirme ve sağlık hizmetlerini özümsemelerini sağlamaktadır (Tanrıöver vd., 2014). Yaşanan bu teknolojik gelişmeler sağlık okuryazarlığı kavramının yanı sıra “e-sağlık okuryazarlığı” kavramını da ön plana çıkarmıştır. Tüm bu dijitalleşme etkileşimleriyle birlikte bireylerin sağlık sorunları hakkında sosyal medya platformlarına başvuruları da kaçınılmaz olmuştur. Bireyler sosyal medya hesapları sayesinde hem anlık olarak bilgiye erişim hem de interaktif bir etkileşim sağlamaktadır (Çalışkan vd., 2015). Bu sebeple sosyal medya, sağlık hizmeti sunumundan yararlanan bireylerin sağlık kurumu tercih ederken öncelikli başvurduğu bir platform haline gelmektedir. Bireyler, sosyal medya aracılığıyla farklı kişilerin tecrübelerinden faydalanmaktadır. Örneğin, benzer hastalığa sahip bireyler sosyal medya aracılığı sayesinde birbirleri ile iletişim kurmaktadır (Korda ve Itani, 2013). Fakat tüm bunlar hastalıklarla ilgili bilgi sahibi olmak için yeterli olmamaktadır. Bireylerin sosyal medya platformlarında yer alan bilgilere doğru erişimi için e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin artması ve belirli bir düzeyde olması gerekmektedir (Li ve Liu, 2020). Sağlık okuryazarlığı ile e-sağlık okuryazarlığı kavramları birbirleriyle ilişkilidir ve tüm bunlar e-sağlık okuryazarlığı kavramının önemini de arttırmaktadır.

Günümüzde bireyler genel olarak sağlık alanında ve daha spesifik olarak hastane/hekim tercihi alanında araştırma yapma, yorum yapma, tavsiyede bulunma, şikâyet etme ve önerilerde bulunma gibi bütün süreçlerde aktif olarak rol almaktadır. Hastalar sağlık kurumlarının ya da hekimlerin/sağlık çalışanlarının sosyal medya hesaplarını incelemekte, takip etmekte ve genel itibarıyla onlarla etkileşim içerisinde olmaktadır. Sağlık kurumlarının sosyal medya hesaplarını etkin ve verimli şekilde kullanması büyük önem taşımaktadır (Uğurlu vd., 2019).

Bu çalışmada hastaların e-sağlık okuryazarlık düzeyinin hastane tercihinde sosyal medya kullanımı üzerindeki etkisini incelenmiştir. Ayrıca bu çalışmada sosyo-demografik özelliklerin hastane tercihi öncesi ve sonrasında sosyal medya kullanımına olan etkisinin de incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca hipotezlerde internette harcanan sürenin ve sağlıkla ilgili gelişmelerin takip edildiği yerlerin hastane tercihi öncesi ve sonrasında sosyal medya kullanımının etkisinin de istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olup olmadığı yer almaktadır. Literatür incelendiğinde e-sağlık okuryazarlığıyla birlikte hastane tercihinde sosyal medyanın kullanımının da irdelendiği sadece yeni bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu nedenle bu alandaki boşluğun doldurulması hedeflenerek çalışmanın yürütülmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer az sayıdaki değişkenler yönünden benzerlik gösteren çalışmalarla bu çalışmanın sonuçlarının karşılaştırılmasına dair detaylı bilgiler tartışma bölümünde sunulmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. E-Sağlık Okuryazarlığı Kavramı ve Önemi

E-sağlık okuryazarlığı dijital platformlarda sağlık ile ilgili bilgi edinmek, edinilen bu bilgiyi doğru şekilde anlamak, yorumlamak ve değerlendirmek” olarak tanımlanmaktadır. E-sağlık okuryazarlığı ile bireyler sağlık sorunlarının irdelenmesi veya çözülmesi için edindikleri bilgileri kullanabilme yeteneğini de içermektedir (Uslu ve İpek, 2022). E-sağlık okuryazarlığı kavramı bireylerin dijital platformlardan edindikleri sağlık verilerine ulaşım sağlamaları ve bu verileri değerlendirmeleri buna ek olarak bireylerin sağlık sorunlarını irdelemeleri ve çözümlenmeleri için edindikleri bilgileri kullanabilme beceresini ifade etmektedir (Ölmez vd., 2015).

E-sağlık okuryazarlık seviyesi yüksek olan bireylerin internetten sağlıkla alanında araştırma yaparken doğru ve

güvenilir bilgiye ulaşılabilirliği olması da bu kavramı önemli bir hale getirmiştir (Yüksel vd., 2020). Bireylerin ihtiyaç duydukları sağlık hizmetlerine nereden ve nasıl ulaşabileceğini, bu araçları nasıl daha etkin ve verimli kullanabileceklerini (Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) vb.) bilmeleri önemlidir (Uslu ve İpek 2022). Günümüzde teknolojik gelişmelerle birlikte bireylerin elektronik araçları kullanmasıyla e-sağlık okuryazarlığı kavramı da önem kazanmıştır. Bireylerin e-sağlık okuryazarı olmaları ve sağlık enformasyonu kalitesini değerlendirebilmeleri birbiriyle doğrudan ilişkilidir. E-sağlık okuryazarlığına ait yetenekler, bireylere sağlık hizmeti sunumunda sürece katılım sağlama şansı sunmaktadır. Tüm bu etkenlerle birlikte hastanın daha kaliteli sağlık bakımı alacağı ve bu durumun sağlık sonuçlarına pozitif yönde etkisinin olacağı düşünülmektedir (Doğanyigit, 2016). Bireylerin sağlık alanında araştırma yaparken sağlıkla ilgili edindikleri bilgileri anlayabilme, araştırma, değerlendirme ve sağlık taramasına katılma becerisinin, bu alanda amacına ulaşmak için teknolojiyi kullanması ile doğrudan pozitif yönlü ilişkisinin var olduğunu kanıtlayan çalışmalar bulunmaktadır (Kılıç vd., 2016).

E-sağlık okuryazarlığı kavramı, bireylerin ve toplumların sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Aynı zamanda e-sağlık uygulamaları ile sunulan sağlık hizmetleri bilgi ve teknolojinin birlikte uyum içerisinde optimize edilmesi olarak tanımlanmaktadır.

E-sağlık okuryazarlığı pandemiyle birlikte birden fazla alanda büyük etkiler yaratmıştır (Robbins vd., 2020). Bu süreçte hastalar ve hekimler görüntülü görüşmeler gerçekleştirmişlerdir. Böylece hastalığın bulaşma riski en aza indirilmeye çalışılmıştır (Putri vd., 2020). Sağlık kuruluşlarının bu uygulamaları ile bu dönemde enfeksiyonun yayılım hızını azaltmak ve virüsün bulaşıcılığını azaltmak için dijital sağlık teknolojileri ile hekim ve hastaların yüz yüze görüşmeleri en aza indirmeye çalışılmıştır (Toygar 2018).

2.2. Sağlıkta Sosyal Medya

Sağlıkla ilgili konuların ve araştırmaların günden güne dijital ortamlardaki popülerliğinin arttığı gözlenmektedir. Bireyler artık dijitalleşen dünya ile en ufak hastalıklarında dahi internette araştırma yapmaktadır (Tosyalı vd., 2016). Meltwater ve We Are Social ortaklığıyla yayımlanan "Dijital 2024 Küresel Genel Bakış Raporu"na göre 5 milyardan fazla aktif sosyal medya kullanıcı kimliğinin olduğu günümüzde; bu platformlarda sağlıkla ilgili araştırmalar da yapılmaktadır. Bireylerin bu araştırma sürecinde sosyal medya, mobil uygulamalar ve bloglardan da yararlanarak yeni medyayı etkin bir şekilde kullandıkları gözlenmektedir (Kara, 2023).

Sağlık hizmeti sunumundan yararlanan bireyler, sosyal medya sayesinde sağlık verilerine hizmet alımı sonrası memnuniyet ve memnuniyetsizlik ifadelerine kadar bireylerin davranışlarının tüm yönlerini doğrudan etkileyecek şekillerde yanıt vermektedir (Karafakioğlu, 1998). Sağlıkta sosyal medyanın kullanımını önemli kılan özelliklerden bir tanesi bilgi paylaşımıdır. Sağlık kurumları bu platformlar aracılığıyla topluma güncel ve güvenilir sağlık bilgisini sunarken bir yanda da sağlık hizmeti sunumundan faydalanan kitle ile iletişime geçmektedir (Karagöz, 2016). Sağlıkta sosyal medya kullanımı önemli kılan diğer özellik ise bilgileri karşılaştırmak ve analiz etmektir. Bu sayede sağlık hizmeti sunumundan yararlanan bireyler, sosyal medya aracılığıyla edindikleri bilgileri nasıl daha etkin ve verimli kullanılmaları gerektiğini anlayabilmektedir. Sağlık kurumları da bu özellikler ışığında içeriklerinde üretme konusunda stratejiler üretebilmektedir (Düzcü, 2019). Bu noktada yüksek e-sağlık okuryazarlığının önemi devreye girmektedir. Yüksek e-sağlık okuryazarlığına sahip bireylerin sosyal medyada ulaşılmış olduğu sağlıkla ilgili bilgilerde şüpheli davranarak; bilginin kaynağını, güvenilirliğini, nasıl üretildiğini sorgulaması gerekmektedir (Özen ve Topbaş, 2023).

2.3. Hastane Tercih ve Sosyal Medya

Hastane tercihi bireyler tarafından farklı hastane tercihi yapılmasıdır (Karafakioğlu, 1998). Hastaların, sağlık hizmetleri sunumundan faydalanırken, sosyal medyayı nasıl daha etkin ve verimli bir şekilde kullandıklarına bakıldığında en önemli etkenin "ulaşılabilirlik" olduğu görülmektedir. Hastalar sağlık kurumlarına, kurumlardaki hekimlere ve onların paylaştıkları sağlık bilgilerine ne kadar kolay ulaşabilirse kurum ve hasta arasındaki etkileşim o kadar fazla olmaktadır. Bu durum da hastaların hastane tercihlerine paralel düzeyde yansımaktadır (Uysal vd., 2020). Tüm bu nedenlerle ve halk sağlığı açısından güvenilir ve güncel bilgi kaynağı olma açısından günümüzde sağlık kurumlarının sosyal medya platformlarını kullanmalarının artık bir gereklilik olduğunu görmemek olanaksızdır (Vardarlı vd., 2020). Mayo Clinic Sosyal Medya Merkezi yöneticisi Lee Aase (2014) de sağlık sektörü çalışanlarının da sosyal medyayı etkin bir şekilde kullanmaları gerektiğinin altını çizerek bu konuya dikkat çekmektedir (Yıldırım vd., 2015). Hastalar sosyal medyayı sağlık hizmetinden yararlanmak

için gidecekleri zaman da sağlık hizmet sunumu aldıktan sonra da kullanmaktadır. Bu nedenle sağlık kurumlarının her iki süreçte de hasta ile aktif bir şekilde etkileşim halinde olması, süreçlerin hasta lehine ve her iki taraf açısından olumlu olarak yönetilmesini sağlayacaktır. Bu çalışmada e-sağlık okuryazarlık düzeyinin hastane tercihi öncesi ve sonrasında sosyal medya kullanımına etkisi irdelenerek; hastane tercih sürecinde sosyal medyanın önemi vurgulanmaya çalışılmaktadır.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli/Hipotezleri

Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri ve araştırma modeli aşağıda yer almaktadır (Şekil 1):

Bağımlı Değişken: Hastane Tercihinde Sosyal Medya Kullanımı

- Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medya Kullanımı
- Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medya Kullanımı

Bağımsız Değişken: E-sağlık okuryazarlık düzeyi



Şekil 1. Araştırma Modeli

Çalışmaya dair altı adet hipotez üretilmiştir. Bu hipotezler:

H1.1: E-sağlık okuryazarlığının (ESO) Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medya Kullanımı (HTÖSM) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır.

H1.2: ESO'nun Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medya Kullanımı (HTSSM) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır.

H1.3: Sosyodemografik özelliklerin HTÖSM üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır.

H1.4: Sosyodemografik özelliklerin HTSSM üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır.

H1.5: İnternette harcanan sürenin HTÖSM ve HTSSM üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır.

H1.6: Sağlıkla ilgili gelişmelerin takip edildiği yerlerin HTÖSM ve HTSSM üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın ön koşulu, ankete gönüllü olarak katılımı kabul eden çalışma kapsamındaki sağlık grubunun İstanbul ili Avrupa ve Anadolu yakasındaki iki vakıf üniversite hastanesinden son altı ay içerisinde sağlık hizmeti almış olmaktadır. Bu nedenle çalışma kapsamına bu kriterlere uygun olan 18-65 yaş arasındaki kişiler dahil edilmiştir. Örneklem bu kriterler dahilinde seçilmesi, çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Ayrıca bu çalışmaya sadece hastalar dahil edilmiş olup, sağlık çalışanları ve yöneticileri dahil edilmemiştir.

Araştırmanın evrenini, İstanbul ilinde ikamet eden ve son altı ay içerisinde sağlık hizmeti almış 18-65 yaş aralığındaki kişiler oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem yöntemi olarak amaçlı örneklem yöntemi basit tesadüfi örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Çalışma kapsamındaki sağlık grubunun İstanbul ili Avrupa ve Anadolu yakasındaki iki vakıf üniversitesi hastanesinden son 6 ay içerisinde sağlık hizmeti almış 18-65 yaş arasındaki ankete gönüllü olarak katılımı kabul eden hastalara yüz yüze anket uygulanmıştır. Örneklem büyüklüğü, Kalton (1987) ve Zülfiyar (1997)'ye göre hesaplanmıştır. Araştırmanın örneklemi toplamda 356 katılımcı oluşturmaktadır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada uluslararası indekste yer alan iki farklı ölçekle ölçülmesi amacıyla nicel araştırma yöntemi uygulanmıştır. Araştırma soru formunda uluslararası ve ulusal indekslerde yer alan iki farklı ölçek kullanılmıştır ve soru formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sosyodemografik özellikler ve internet kullanımına yönelik sorulara yer verilmiştir. İkinci bölümde E-Sağlık Okuryazarlık Ölçeği (Norman ve Skinner, 2006) ve Türkçeye Uyarlanan Ölçek (Tamer Gencer, 2017), üçüncü bölümde Hastane Tercihinde Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği kullanılmıştır (Çimen vd., 2015). Amaçlı örnekleme yoluyla, ankete gönüllü olarak katılımı kabul eden örnekleme oluşturan katılımcılara yüz yüze anket uygulanmıştır. Veriler Mart-Mayıs 2023 tarihleri arasında 5'li likert ölçeğine göre hazırlanmış soru formu ile toplanmıştır. Çalışma için İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24.11.2022 tarihinde 997 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırmada 356 katılımcının anket yanıtları SPSS for Windows 25.00 ve AMOS 24.0 programı kullanılarak çözümlenmiştir. Anket formunda bulunan Sosyal Medya Okuryazarlığı (SOY), Hastane Tercih Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) ve Hastane Tercih Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) ölçeklerinin doğrulayıcı faktör analizleri yapılarak örnekleme geçerlilik ve güvenilirliği Cronbach's alpha ve Birleşik güvenilirlik ile Açıklanan ortalama varyans (AVE) değerleri hesaplanarak ölçümlenmiştir. Değişkenler arasında Discriminant geçerliliği analizi yapılarak yapısal eşitlik modellemesi için değişkenler arası ayrışmanın yeterli olup olmadığı da incelenmiştir.

4. BULGULAR

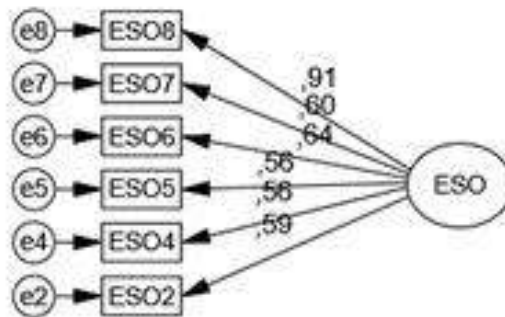
4.1. Sosyodemografik Özellikleri İlişkin Bulgular

Örnekleme cinsiyet dağılımında %51,1 kadın, %48,9 erkek oranında yer almıştır. Medeni durumlar; %66,9 oranında bekar, %33,1 oranında bekar şeklinde temsil edilmiştir. Katılımcıların eğitim durumları ilköğretim %6,2, ortaokul %32,9, lise % 20,5, üniversite % 40,4 oranında yer almıştır. Yaş gruplarında 18-24 yaş %23,9 oranında, 25-34 yaş % 19,7 oranında, 35-44 yaş % 18,55 oranında, 45-54 yaş % 17,7 oranında, 55-64 % 20,2 oranında olduğu görülmektedir. Katılımcılarda 5500-8500 TL gelir grubu %69,9 oranında yer alırken, 8500-11000 TL gelir grubu ise %30,1 oranında saptanmıştır. Örnekleme SGK güvencesi olan %90,7, özel sağlık sigortası olan (%9) olarak tespit edilmiştir. SGK ve özel sağlık sigortası olan ise sadece 1 kişidir. İnternette 1 saatten az süre geçiren %27,2, 1-3 saat geçiren %32,6 ve 3-5 saat geçiren ise % 40,2 oranında yer almıştır.

Sağlıkla İlgili Gelişmeleri takip mecrası olarak % 45,1 arkadaş, % 23,1 sosyal medya /internet, % 16,1 aile, % 7,9 akraba, % 7,9 akraba şeklindedir. Sağlık hakkında karar verirken internetin yardımcı olma durumunda % 24,4 hiç yararlı değil, % 30,3 yararlı değil, % 12,1 fikrim yok, % 18,5 yararlı, % 14,6 ise çok yararlı şeklinde yanıt vermiştir. İnternet üzerinden sağlık kaynaklarına erişimin önemi konusunda ise % 22,8 hiç önemli değil, % 44,7 önemli değil, % 30,3 fikrim yok, % 2,2 önemli şekilde yanıt vermiştir.

4.2. E-Sağlık Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Bulgular

Sekiz maddeli ve tek boyutlu olarak literatürde yer alan ESO ölçeği için uygulanan doğrulayıcı faktör analizinde 2 madde faktör yükleri (FY<0,50) olduğundan analizden elenmiştir.

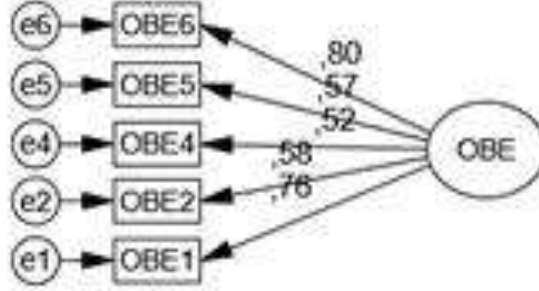


Şekil 2. E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi Yapısı

Doğrulayıcı faktör analizinde model fit değerleri, ($P<0.05$) olmak üzere, χ^2 (22,923), χ^2/df (2,547) bulunduğundan Doğrulayıcı Faktör Analizinin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) ölçeği için uygulanan doğrulayıcı faktör analizinde yer alan 6 maddenin tamamında ($FY>.50$; $p<.05$) olarak olarak bulunduğu görülmektedir.

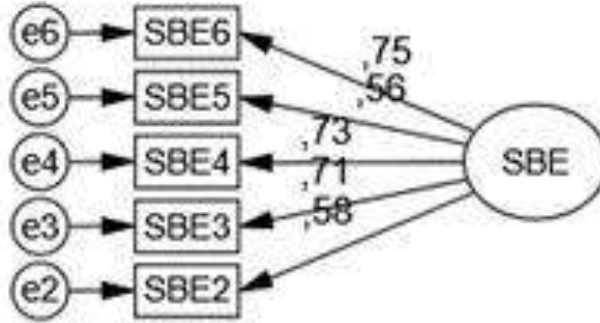
3. Hastane Tercihi Öncesi ve Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimine İlişkin Bulgular

Yedi maddeli ve tek boyutlu olarak literatürde yer alan Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) ölçeği için uygulanan doğrulayıcı faktör analizinde 2 madde faktör yükü ($FY<.50$) olduğundan analizden elenmiştir (Şekil 3).



Şekil 3. Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Yapısı

Altı maddeli ve tek boyutlu olarak literatürde yer alan Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) ölçeği için uygulanan doğrulayıcı faktör analizinde bir analizden elenmiştir (Şekil 4).



Şekil 4. Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Yapısı

Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi için doğrulayıcı faktör analizinde model fit değerleri, ($P<0.05$) olmak üzere, χ^2 (12,535), χ^2/df (2,507) bulunduğundan doğrulayıcı faktör analizinin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Modelin uyum indeks değerleri GFI (.908) ve CFI (.956), SRMR (.066), RMSEA (.073) kabul edilebilir uyum sınırları içinde yer aldığından araştırma örneklemini için ölçeğin tek boyutlu yapı geçerliliğinin sağlanmış olduğu anlaşılmaktadır. Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi için doğrulayıcı faktör analizinde model fit değerleri, ($P<0.05$) olmak üzere, χ^2 (13,525), χ^2/df (2,705) bulunduğundan Doğrulayıcı Faktör Analizinin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Modelin uyum indeks değerleri GFI (.920) ve CFI (.948), SRMR (.071), RMSEA (.078) kabul edilebilir uyum sınırları içinde yer aldığından araştırma örneklemini için ölçeğin tek boyutlu yapı geçerliliğinin sağlanmış olduğu anlaşılmaktadır. Modele ait regresyon katsayıları ve standart yükler Tablo 1'de yer almaktadır. Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) ölçeği için uygulanan doğrulayıcı faktör analizinde yer alan 5 maddenin tamamında ($FY>.50$; $p<.05$) olarak olarak bulunduğu görülmektedir. Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) ölçeği için uygulanan doğrulayıcı faktör analizinde yer alan 5 maddenin tamamında ($FY>.50$; $p<.05$) olarak olarak bulunduğu görülmektedir.

Tablo 1: Modelde Yer Alan Regresyon Katsayılarının Anlamlılık Testi

Boyut		Madde	Katsayı	Std.katsayı	Z	P
OBE	→	OBE1	1,000	,763		
OBE	→	OBE2	,929	,581	9,889	***
OBE	→	OBE4	,835	,516	8,793	***
OBE	→	OBE5	,873	,574	9,780	***
OBE	→	OBE6	1,334	,800	12,661	***
SBE	→	SBE2	,759	,580	9,701	***
SBE	→	SBE3	,843	,710	11,622	***
SBE	→	SBE4	,723	,728	11,839	***
SBE	→	SBE5	,610	,562	9,423	***
SBE	→	SBE6	1,000	,746		

***p<0,001 **p<0,01 *p<0,05 OBE: Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi, SBE: Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi

Ölçek Alt Boyutlarında Uygulanan Yakınsama, Ayrışma Geçerliliği ve Normallik Analizi

Birleşik güvenilirlik (CR) değerleri doğrulayıcı faktör analizinden hesaplanan faktör yüklerinden hesaplanmaktadır. Birleşik güvenilirlik değeri (CR≥0.70) olduğunda birleşik güvenilirlik şartının sağlandığı söylenebilmektedir (Raykov, 1997).

Tablo 2. Standart Faktör Yüklerinden Hesaplanan Yakınsama ve Ayrışma Geçerlilik Değerleri

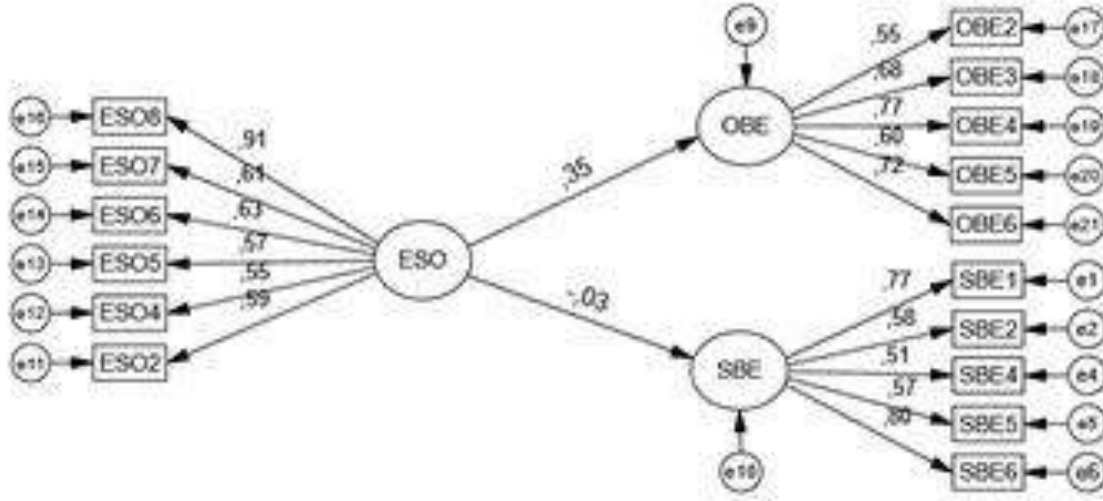
Boyut	AO	SS	SOY	OBE	SBE
E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO)	2,10	,37	(,712)		
Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE)	2,58	,33	,376**	(,714)	
Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE)	2,44	,38	,312**	,187*	(,707)
Cronbach's Alpha (CA)			,764	,775	,705
Composite reliability (CR)			,733	,719	,713
Açıklanan Ortalama Varyans (AVE)			,508	,511	,501

***p<0,001 **p<0,01 *p<0,05 AO: aritmetik ortalama SS: standart sapma

Araştırmada yer alan ölçeklerin örnekleme aldıkları güvenilirlik değerleri; ESO ölçeği için (,764), Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) ölçeği için (,775), Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) ölçeği için (,705) olarak hesaplanmıştır. Bu değerlerle ölçeklerin tamamı "oldukça güvenilir" seviyededir. Birleşik güvenilirlik ölçütünde ise E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) ölçeği için (,733), Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) ölçeği için (,719), Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) ölçeği için (,713) olarak hesaplanmıştır. Bu değerler ile tüm boyutlarda (CR>0,70) bulunduğu birleşik güvenilirlik şartının sağlandığı ifade edilebilir. Tüm değişkenler için ortalama açıklanan varyans değerlerinin (AVE≥0.50) bulunduğu yakınsama geçerliliği içinde gerekli şart sağlanmıştır. Ayrışma geçerliliği için hesaplanan AVE değerlerinin karekök sonuçları parantez içlerinde yer almaktadır. Bu değerlerde aynı satır ve sütunda yer alan korelasyon değerinden yüksek olduğundan ayrışma geçerliliğinin sağlandığı ifade edilebilmektedir (Tablo 2).

4.3. Araştırma Modelinin Gözlenen Değerlerle Uygulanan Yapısal Eşitlik Modellemesi Yol Analizi

Araştırma modelinde E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) ölçeği puanının, Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) puanına etkisi ve Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) puanına etkisi modeli incelenmiştir (Şekil 5).



Şekil 5. Gözlenen Değişkenlerle Yapısal Regresyon Modeli Yol Analizi

Gözlenen değişkenlerle yol analizi modelinde model test değerleri ($p < 0.05$) olmak üzere χ^2 (261,936), χ^2/df (2,568) bulunduğundan modelin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Modelin uyum indeks değerleri GFI (.911), CFI (.964), SRMR (.0651), RMSEA (.074) kabul edilebilir uyum sınırları içinde yer aldığından modelin geçerli olduğu anlaşılmaktadır.

ESO ölçeği puanının, Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) puanı ve Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) puanına etkisinin incelediği modelde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) puanının Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) puanına etkisinin ($\beta = .352$; $p < 0,05$) pozitif ve anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre e-sağlık okuryazarlığı puanının artması, Hastane tercihi öncesi sosyal medyada birey eğilimi (OBE) puanına da yükselmesine neden olmaktadır.
- E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) puanının Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) puanına etkisinin ($\beta = .05$; $p > 0,05$) negatif ve anlamsız olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre E-Sağlık Okuryazarlığı puanının artması, OBE puanına etkisi olmadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmada Yer Alan Değişkenlerin Demografik Özelliklere Göre İncelenmesi

Tablo 3. Cinsiyete, Medeni Durum, Gelir Durumuna Göre Ölçek Boyutlarının Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	AO	SS	t	p
E-Sağlık Okuryazarlığı	Kadın	182	2,1003	,38833	,247	,805
	Erkek	174	2,0905	,35594		
Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi	Kadın	182	2,6028	,31664	1,307	,192
	Erkek	174	2,5567	,34961		
Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi	Kadın	182	2,5604	,38184	-,784	,433
	Erkek	174	2,5920	,37612		
	Medeni Durum	N	AO	SS	t	p
E-Sağlık Okuryazarlığı	Bekar	118	2,1091	0,1321	,485	,628
	Evli	238	2,0888	0,0566		
Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi	Bekar	118	2,4576	0,4123	-5,051	,000**
	Evli	238	2,6411	0,5444		
	Gelir	N	AO	SS	t	p
E-Sağlık Okuryazarlığı	5.500-8.500 TL	249	2,1114	,35992	1,233	,218
	8.501-11.000 TL	107	2,0584	,39911		
Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi	5.500-8.500 TL	249	2,5909	,35476	,921	,357
	8.501-11.000 TL	107	2,5554	,27774		

Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi	5.500-8.500 TL	249	2,6352	,39995	4,639	,000**
	8.501-11.000 TL	107	2,4377	,28087		
Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi	Bekar	118	2,7147	0,7811	5,033	,000**
	Evli	238	2,5070	0,5111		

Cinsiyete göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında E-Sağlık Okuryazarlığı, Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi ve Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutlarında ($p>0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olmadığı anlaşılmaktadır (Tablo 3).

Bu çalışmada cinsiyete göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında E-Sağlık Okuryazarlığı, Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi ve Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutlarında bulunduğundan anlamlı farklılık olmadığı anlaşılmaktadır.

Medeni duruma göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında E-Sağlık Okuryazarlığı boyutunda ($p>0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi ve Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutlarında ($p<0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir (Tablo 3). Buna göre;

- Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda evli katılımcıların ortalaması (2,64), bekar katılımcıların ortalamasından (2,45) yüksektir.
- Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda evli katılımcıların ortalaması (2,50), bekar katılımcıların ortalamasından (2,71) düşük olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada medeni duruma göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında E-Sağlık Okuryazarlığı boyutunda anlamlı farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi ve Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutlarında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Buna göre; Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda evli katılımcıların ortalaması, bekar katılımcıların ortalamasından yüksektir. Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda evli katılımcıların ortalaması bekar katılımcıların ortalamasından düşük olduğu görülmektedir.

Gelir durumuna göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında E-Sağlık Okuryazarlığı ve Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda ($p>0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutlarında ($p<0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir (Tablo 3). Buna göre; Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda geliri 5.500-8.500 TL olan katılımcıların ortalaması (2,63), geliri 8.501-11.000 TL olan katılımcıların ortalamasından (2,43) yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Eğitim Durumuna Göre Ölçek Boyutlarının Karşılaştırılması

		N	AO	SS	F	P
E-Sağlık Okuryazarlığı	İlkokul	22	2,3295	,67760	3,197	,024*
	Ortaokul	117	2,0844	,27505		
	Lise	73	2,0651	,28037		
	Üniversite	144	2,0842	,40829		
	Total	356	2,0955	,37236		
Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi	İlkokul	22	2,7468	,48079	3,716	,012*
	Ortaokul	117	2,5287	,28894		
	Lise	73	2,5421	,26294		
	Üniversite	144	2,6161	,36214		
	Total	356	2,5803	,33349		
Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi	İlkokul	22	2,7879	,45187	2,526	,057
	Ortaokul	117	2,5670	,37528		
	Lise	73	2,5708	,31662		
	Üniversite	144	2,5532	,39256		
	Total	356	2,5758	,37885		

* $p<0,05$

Eğitim durumuna göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi ortalamaları ($p>0,05$) bulunduğundan farklılık göstermez, ancak E-Sağlık Okuryazarlığı, Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutlarında ($p<0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir (Tablo 4). Kaynağı Bonferroni testinde şu şekilde tespit edilmiştir;

- E-Sağlık Okuryazarlığı boyutunda ilkokul mezunu katılımcıların ortalaması (2,32), ortaokul mezunu katılımcıların ortalamasından (2,08), lise mezunu katılımcıların ortalamasından (2,06) ve üniversite mezunu katılımcıların ortalamasından (2,08) yüksektir.
- Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda ilkokul mezunu katılımcıların ortalaması (2,78), ortaokul mezunu katılımcıların ortalamasından (2,52), lise mezunu katılımcıların ortalamasından (2,54) ve üniversite mezunu katılımcıların ortalamasından (2,61) yüksektir.

Bu çalışmada eğitim durumuna göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi farklılık göstermemektedir. Ancak E-Sağlık Okuryazarlığı, Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutlarında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Kaynağı Bonferroni testinde şu şekilde tespit edilmiştir; E-Sağlık Okuryazarlığı boyutunda ilkokul mezunu katılımcıların ortalaması, ortaokul mezunu katılımcıların ortalamasından, lise mezunu katılımcıların ortalamasından ve üniversite mezunu katılımcıların ortalamasından yüksektir. Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda ilkokul mezunu katılımcıların ortalaması, ortaokul mezunu katılımcıların ortalamasından, lise mezunu katılımcıların ortalamasından ve üniversite mezunu katılımcıların ortalamasından yüksektir.

Tablo 5. Yaş Gruplarına Göre Ölçek Boyutlarının Karşılaştırılması

		N	AO	SS	F	p
E-Sağlık Okuryazarlığı	18-24	85	2,0603	,32881	,573	,682
	25-34	70	2,1321	,27738		
	35-44	66	2,1231	,44044		
	45-54	63	2,0635	,46113		
	55-64	72	2,1042	,35043		
	Total	356	2,0955	,37236		
Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi	18-24	85	2,5529	,33269	4,728	,001**
	25-34	70	2,7245	,20968		
	35-44	66	2,5455	,32471		
	45-54	63	2,5805	,36635		
	55-64	72	2,5040	,37451		
	Total	356	2,5803	,33349		
Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi	18-24	85	2,6039	,39756	,279	,892
	25-34	70	2,5786	,29176		
	35-44	66	2,5455	,40567		
	45-54	63	2,5556	,32517		
	55-64	72	2,5856	,45017		
	Total	356	2,5758	,37885		

** $p<0,01$ * $p<0,05$

Yaş gruplarına göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda ($p<0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir (Tablo 5). Bu çalışmada, yaş gruplarına göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Farklılık kaynağı Bonferroni testinde şu şekilde tespit edilmiştir; Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda 25-34 yaş grubu katılımcıların ortalaması diğer tüm yaş grubu ortalamasından yüksektir.

Tablo 6. İnternette Geçirilen Süreye ve Sağlıkla İlgili Gelişmeleri Takip Mecrasına Göre Ölçek Boyutlarının Karşılaştırılması

İnternette Geçirilen Süreye Göre		N	AO	SS	F	P	
E-Sağlık Okuryazarlığı	1 saatten az	97	2,0838	,37488	,647	,524	
	1-3 saat	116	2,0722	,37050			
	3-5 saat	143	2,1224	,37308			
	Total	356	2,0955	,37236			
Hastane Öncesi Medyada Eğilimi	Tercihisi Sosyal Birey	1 saatten az	97	2,5317	,34364	1,431	,240
		1-3 saat	116	2,5948	,25551		
		3-5 saat	143	2,6014	,37829		
		Total	356	2,5803	,33349		
Sağlıkla İlgili Gelişmeleri Takip Mecrasına Göre		N	AO	SS	F	P	
E-Sağlık Okuryazarlığı	Aile	57	2,1382	,30038	2,468	,045*	
	Akraba	28	2,0134	,25985			
	Arkadaş	160	2,1469	,43427			
	Sosyal medya/internet	82	2,0381	,32613			
	TV	28	1,9821	,28406			
	Total	355	2,0968	,37204			
Hastane Öncesi Medyada Eğilimi	Tercihisi Sosyal Birey	Aile	57	2,5815	,29803	,364	,834
		Akraba	28	2,6173	,25512		
		Arkadaş	160	2,5937	,39686		
		Sosyal medya/internet	82	2,5470	,27198		
		TV	28	2,5663	,23804		
		Total	355	2,5807	,33387		
Hastane Sonrası Medyada Eğilimi	Tercihisi Sosyal Birey	Aile	57	2,5673	,35195	,627	,644
		Akraba	28	2,5774	,24630		
		Arkadaş	160	2,6031	,42743		
		Sosyal medya/internet	82	2,5589	,34879		
		TV	28	2,4881	,33923		
		Total	355	2,5761	,37936		

**p<0,01 *p<0,05

İnternette geçirilen süreye göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında sadece Hastane Tercihisi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda ($p<0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir (Tablo 6). Farklılık kaynağı Bonferroni testinde şu şekilde tespit edilmiştir; Hastane Tercihisi sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi boyutunda 3-5 saat internette süre geçirenlerin ortalaması (2,68) diğer tüm süre gruplarının ortalamasından yüksek olduğu anlaşılmıştır. Bu çalışmada internette geçirilen süreye göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında sadece hastane tercihi sonrası sosyal medyada birey eğilimi boyutunda bulunduğundan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Farklılık kaynağı Bonferroni testinde şu şekilde tespit edilmiştir; hastane tercihi sonrası sosyal medyada birey eğilimi boyutunda 3-5 saat internette süre geçirenlerin ortalaması diğer tüm süre gruplarının ortalamasından yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Sağlıkla ilgili gelişmeleri takip mecrasına göre ölçek boyutlarının karşılaştırılmasında sadece E-Sağlık Okuryazarlığı boyutunda ($p<0,05$) bulunduğundan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir (Tablo 6). Farklılık kaynağı Bonferroni testinde şu şekilde tespit edilmiştir; E-Sağlık Okuryazarlığı boyutunda aile mecrasını kullananların ortalaması (2,13) ve arkadaş mecrasını kullananların ortalaması (2,14) diğer mecraları kullananların ortalamasından yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu çalışmada sağlıkla ilgili gelişmeleri takip mecrası olarak % 45,1 arkadaş, % 23,1 sosyal medya /internet, % 16,1 aile, % 7,9 akraba, % 7,9 akraba şeklindedir. Sağlık hakkında karar verirken internetin yardımcı olma durumunda % 24,4 hiç yararlı değil, % 30,3 yararlı değil, % 12,1 fikrim yok, % 18,5 yararlı, % 14,6 ise çok yararlı şeklinde yanıt vermiştir. İnternet üzerinden sağlık kaynaklarına erişimin önemi konusunda ise % 22,8 hiç önemli değil, % 44,7 önemi değil, % 30,3 fikrim yok, % 2,2 önemli şekilde yanıt vermiştir.

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada kurulan modeldedeki değişkenler ve bu bağlamda oluşturulan hipotezler test edilmiş ve 1.,3.,4. ve 5. hipotezler reddilemez olarak tespit edilmiş olup, 2. ve 6. hipotez reddedilmiştir. E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) ölçeği puanının, Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) puanı ve Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) puanına etkisinin incelediği modelde şu şekilde sonuçlanmıştır. E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) puanının Hastane Tercihi Öncesi Sosyal Medyada Birey Eğilimi (OBE) puanına etkisinin pozitif ve anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre E-Sağlık Okuryazarlığı puanının artması, Hastane tercihi öncesi sosyal medyada birey eğilimi (OBE) puanının da yükselmesine neden olmaktadır. Literatür incelendiğinde birçok çalışmada hastane tercihi ve öncesi olarak bir ayırım olmadan genel olarak sosyal medyanın hastane tercihinde kullanıldığı görülmüştür (Aşkın, 2018; Çimen, vd.2015; Fener ve Çimen 2016; Tengilimoğlu, 2015; Uçar, 2020; Düzcü, 2023). Bu çalışmalardan Uçar (2020)'ın çalışmasında bireylerin hastane tercihi öncesi kararlarında sosyal medyanın etkisinin olduğu da tespit edilmiştir. Bu çalışmada yer alan iki değişkenin araştırıldığı diğer bir çalışmada “e-sağlık okuryazarlık düzeyi ile hastane tercihinde sosyal medya kullanımı algısı arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu” tespit edilmiştir (Çavmak, 2023). Literatürde bu çalışma ile benzer olarak sağlık hizmeti almadan önce hastane seçiminde sosyal medya kullanımının yüksek çıkması, sağlık kuruluşlarının kendi sosyal medya hesaplarını aktif kullandığı takdirde hastaların güvenini kazanacağına bir göstergesi olarak yorumlanabilmektedir.

E-Sağlık Okuryazarlığı (ESO) puanının Hastane Tercihi Sonrası Sosyal Medyada Birey Eğilimi (SBE) puanına etkisinin negatif ve anlamsız olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre E-Sağlık Okuryazarlığı puanının artmasının, hastane tercihi sonrası sosyal medyada birey eğilimi (OBE) puanına etkisinin olmadığı anlaşılmaktadır. Literatür incelendiğinde, hastane tercihi sonrasında spesifik olarak sosyal medya kullanımına yönelik az çalışmaya rastlanmış olup, sonuçların bu çalışmanın aksine özellikle alınan hizmetten memnuniyet, olumlu ve olumsuz deneyimlerin sosyal medya platformlarında paylaşıldığını göstermektedir (Fener ve Çimen 2016; Düzcü, 2019). Bu durumun sağlık hakkında karar verirken internetin yardımcı olma durumuyla ilgili ağırlıklı olarak yararlı olmadığını ve internet üzerinden sağlık kaynaklarına erişimin önemli olmadığını düşünen katılımcılardan oluşmasının olduğu düşünülmektedir.

2015 yılında Çimen ve arkadaşları tarafından yayımlanan makalede, hastane tercihi öncesi/sonrası sosyal medyada birey eğiliminde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlara göre; “hastane seçiminde sosyal medyadaki bilgilere ve paylaşımlara verilen önem arttıkça hizmet sonrasında da bireylerin sosyal medyadaki memnuniyet ve memnuniyetsizlikle ilgili paylaşımlarının da arttığı” söylenebilmektedir.

Bu çalışma, hastaların e-sağlık okuryazarlık düzeyinin hastane tercihi öncesi ve sonrası sosyal medya kullanımı üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca çalışmada, hastaların sosyo-demografik özelliklerinin hastane tercihi öncesi ve sonrasında sosyal medya kullanımına olan etkisi de incelenmiştir. Bununla birlikte; sosyal medya kullanımının hastane tercihine nasıl yansıdığı incelenerek, sağlık yöneticilerinin bu tercih ile ilgili strateji üretmelerine ve sosyal medyayı hastaların istek, ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda nasıl kullanacaklarına dair yardımcı olmak hedeflenmiştir. Bu kapsamda sosyal medya araçlarının; bilgi edinme ve araştırma vb. konularda bireylere ve hastanelere oldukça fayda sağladığı ve hastane tercihi öncesi ve sonrası birey eğilimine katkı sağladığı görülmüştür. Gül ve arkadaşları tarafından 2022 yılında yayımlanan bir makalede e-sağlık okuryazarlık ölçeğinin cinsiyete göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Gül vd., 2022). Literatürde cinsiyet açısından e-sağlık okuryazarlığı puanının değerlendirildiği çalışmalarda elde edilen sonuçlar incelendiğinde; Orhan ve Sayar (2020) tarafından yapılan çalışmada “erkek üniversite öğrencilerinin e-sağlık okuryazarlık puanı daha yüksek hesaplanmıştır” (Orhan vd., 2020). Üstündağ (2021) tarafından yapılan çalışmada ise “cinsiyet açısından kız öğrencilerin e-sağlık okuryazarlık puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır” (Üstündağ vd., 2021). 2020 yılında Yüksel ve Deniz tarafından yayımlanan makalede katılımcıların cinsiyetine göre e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Literatür irdelendiğinde bu çalışmadan farklı olarak eğitim düzeyi yükseldiğinde e-sağlık okuryazarlık düzeyinin yükseldiği görülmektedir. Örneğin; Uslu ve İpek tarafından 2022 yılında yayımlanan makalede bireylerin eğitim seviyesinin yükseldikçe, e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin arttığı gözlenmektedir (Uslu vd., 2022). Mansur ve Cigerci tarafından 2022 yılında yayımlanan “Siberkondri ve E-Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişki” isimli makalede de e-sağlık okuryazarlık düzeyinin eğitim seviyesinin yükseldikçe, e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşılmaktadır (Mansur vd., 2022). E-sağlık okuryazarlığı üzerine yapılan başka bir çalışmada ise “kadınların ve eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğu” sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada, internet kullanımına ilişkin sorulara verilen yanıtlar gösteriyor ki;

eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin, sağlıkla ilgili gelişmeleri nereden takip edileceğini, sağlıkları ile ilgili karar verirken internetin kadar faydalı olduğunu ve bu kararları verirken internetin yardımcı olmada faydasının olmadığını düşünmektedir. Katılımcıların verdikleri cevaplar literatüre göre internette yer alan yalan bilgiden kaynaklanmaktadır bundan dolayı farklı ek sorularda aldığımız cevaplar aslında ölçeğin farklı yorumlanmasına sebep olmaktadır. “Bireylerin E-Sağlık Okuryazarlığı ve Siberkondri Düzeylerinin İncelenmesi” isimli araştırma makalesinde kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre; 36 veya üzeri yaş aralığında yer alan katılımcıların diğer yaş gruplarında yer alan katılımcılara göre e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (TÜİK, 2016).

Sosyal medya aracılığı ile edinilen bilgilerin içinden faydalı bilgilerin ayırt edilebilmesi için e-sağlık okuryazarlık seviyesinin artırılması gerekmektedir. Hastanelerin kurumsal sosyal medya platformlarında sundukları hizmetlerle ilgili bilgi vermesi, yazılan olumlu ve olumsuz yorumları incelemesi ve değerlendirmesi, sosyal sorumluluk bilinci ile toplumu bilgilendirmesi, eğitmesi ve sosyal medyanın iletişim aracı olarak daha yaygın kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca hastaların ve potansiyel hastaların e-sağlık okuryazarlığını geliştirmeye yönelik eğitim, sunum, mobil uygulama ve bilgilendirici reklamların yapılabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte hastane tercihinde sosyal medyanın etkili olması bakımından hastane yöneticilerinin dijital platformları iyi yönetmesi gerekmektedir. Ek olarak üretilen içeriklerin hastaların e-sağlık okuryazarlık düzeyini yükseltecek şekilde olmasına dikkat edilmesi önerilmektedir. Örneğin bir hastalık belirtisi durumunda neler yapılabilir, bu belirti neye işaret olabilir, hangi bölüme başvurulması uygundur, hangi durumda acil olarak sağlık kurumuna başvurmak gerekir gibi soruların yanıtlanacağı içeriklerin üretilmesinde fayda olacaktır. Bu sayede sağlık kurumu ile hasta arasında etkin bir iletişim ve etkileşim sağlanabilmekte ve hastanın sağlık kurumu hakkında ve sağlıkla ilgili doğru bilgi kaynağına ulaşması sağlanabilmektedir. Ayrıca gereksiz sağlık kurumuna başvurularının ve yanlış bölüme alınan randevuların da önüne geçilmiş olacaktır. Konuyla ilgili olarak Sağlık Bakanlığı'nın “Neyim Var” uygulamasının katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu yönde uygulamaların sağlık kurumlarının mobil uygulamalarına da entegre edilmesi fayda sağlayacaktır. Bu sayede her iki taraf da kazanç sağlayacak ve bir çeşit kazan-kazan ilişkisinden söz edilebilecektir. Hastane yöneticilerinin hizmet alımı öncesi olduğu kadar hizmet alımı sonrasında memnuniyet ve şikayetleri yönetebilmek açısından şikâyet yönetimini “dijital itibar ve şikâyet yönetimi” bakış açısıyla etkin bir şekilde yapmaları gerekmektedir. Hastaların hizmet alımı sonrası edinmiş oldukları deneyimlerini paylaşabilmeleri için onlara dijital platformlarda uygun ortamlar sağlanması önerilmektedir. Bunun için kurumların web sayfalarına deneyim paylaşım alanlarının eklenmesi örnek verilebilmektedir. Kamu hastaneleri de dahil olmak üzere tüm hastanelerin sosyal medya platformları açısından web sayfasını, mobil uygulamalarını ve sosyal medya hesaplarını aktif kullanmaları, hastayı bilgilendirmeleri, soyut olan hasta hizmeti sunumunu somutlaştırmak için birtakım çalışmalar yürütülmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Bunun için makro düzeyde Sağlık Bakanlığı merkez yönetiminden gelecek öneriler doğrultusunda kamu hastanelerinin de hastane tercihi öncesi ve sonrasında sosyal medya platformlarını aktif kullanabileceği çalışmaların yapılmasının hasta açısından da kurum açısından birçok fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Bu düzeyde Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü'ne bağlı çalışmalarda sağlık okuryazarlık düzeyinin artırılmasına yönelik çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu birimde başlatılan 2023 yılı Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Saha Araştırması sürecinin e-sağlık okuryazarlığı kavramı için de yürütülmesinin bu sürece katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda; e-sağlık okuryazarlığının artırılmasına yönelik çalışmaların yürütülmesinin hastaların sosyal medya platformlarında sağlıkla ilgili bilgilerini nasıl yönetmeleri gerektiği ve sağlıkla ilgili nasıl doğru bilgi kaynağına ulaşacaklarını öğrenmeleri konusunda yol gösterici olması açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu amaçlarla bakanlığın eğitimler vermesi, kamu spotları yayımlaması, özellikle internet ve sosyal medyayı daha aktif kullanan yaş gruplarına yönelik olarak farkındalığın oluşturulması, sağlık okuryazarlık düzeyinin artırılması için bilinçli internet ve sosyal medya kullanımının artırılmasına yönelik faaliyetlerin uygulanması örnek verilebilmektedir. Ayrıca makale, proje, bildiri vb. gibi akademik çalışmalarda bu konunun öneminin vurgulanarak hasta odaklı yaklaşımda hastaların yararına olacağını belirtilmesinin yanı sıra; makro düzeyde gereksiz ve yanlış sağlık hizmeti kullanımının önüne geçilmesi açısından maliyet etkililiği de katkı sağlayacağını anlatılmasının da önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca dijital hayatla iç içe büyüyen yeni nesile yönelik olarak ilköğretim ve lisede “E-sağlık okuryazarlığı dersi” ya da bu modülün ilgili bir derse eklenmesi önerilmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından sağlıkla ilgili içerik üreten mecraların denetlenmesi ve konuyla ilgili içerik üreten kurumlar ve bu içeriklere ulaşan kullanıcılar için rehber ve kılavuzların yayımlanması sürece katkı sağlayacaktır. Bu çalışmanın daha geniş, farklı şehirler ve örneklerle daha geniş perspektifte yapılacak ileriki çalışmalara ışık tutması ve alana katkı sağlaması hedeflenmektedir.

KAYNAKÇA

- Aşkin, Y. (2018). Hastane tercihinde sosyal medya kullanım etkisi: İstanbul il örneği, *Yüksek Lisans Tezi*, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Çalışkan, M. ve Mencik, M. (2015). Değişen dünyanın yeni yüzü sosyal medya, *Akademik Bakış Dergisi*, (50), 254-277.
- Çavmak, Ş. (2023). E-sağlık okuryazarlığı ile hastane tercihinde sosyal medya kullanımının ilişkisi, *İşletme Bilimi Dergisi*, 11(1), 79-90.
- Çimen, M., Çizmeçi, E., Deniz, S., Erkoç, B. (2015). Hastane tercihinde sosyal medyanın kullanımı, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(41), 1203-1210.
- Deniz, S. (2020). Bireylerin e-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri düzeylerinin incelenmesi, *İnsan ve İnsan*, 7(24), 84-96.
- Dijital 2024 Küresel Genel Bakış Raporu, <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report>. (Erişim tarihi: 20.05.2024).
- Doğanyığıt, Ö., Yıldırım, F., Keser, A. (2015). *Mobil Sağlık ve Sağlık Okuryazarlığı*, Ankara, Ankara Üniversitesi Yayını.
- Düzcü, T. (2019). Sağlık hizmet ve ürünlerinin markalanmasında yeni medyanın yeri, İ.Ü. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, *Doktora Tezi*, İstanbul.
- Düzcü, T. (2023). İlaç ve hastane tercihinde yeni medya etkinlik analizi, *Euroasia Journal of Social Sciences & Humanities*, 10(32), 26-38.
- Fener, E. ve Çimen, M. (2016). Hastane ve hekim tercihinde sosyal medyanın etkisine yönelik bir araştırma. *Journal of International Social Research*, 9(47), 842-845.
- Gül, İ., Demir, S., Coşkun, İ. (2022). E-sağlık okuryazarlığı ve çevrimiçi sağlık bilgisi arama davranışı üzerine bir araştırma, *Turkish Studies*, 17(7), 83-101.
- Hauwaert, R. V., Mateus, A. R., Coutinho, A. L, Rodrigues, J., Martins, A. R., Vilela, F., and Almeida, D. (2024). *The role of digital health technologies on maternal health literacy: a narrative review*, Hershey, Pennsylvania, IGI Global Scientific Publishing.
- Kalton, G. (1987). *Introduction to Survey Sampling*, 5th edition, Beverly Hills, Sage Publication Inc.
- Kara, (2023). We Are Social Dijital 2023 Global ve Türkiye Raporu Yayınlandı! OMG İletişim, <https://omgiletisim.com/we-are-social-dijital-2023-global-ve-turkiye-raporuyayinlandi/> (Erişim tarihi: 22.02.2023).
- Karafakioğlu, M. (1998).: *Sağlık hizmetleri pazarlaması*, İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını.
- Karagöz, K. (2016). Sağlık İletişimde Sosyal Medyanın Rolü: Türkiye’de Sağlık Kurumlarının Sosyal medya kullanımının İncelenmesi, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kılıç, T. (2016). Digital hospital; an example of best practice, *International Journal Of Health Science Research and Policy*, 1 (2).
- Korda, H. and Itani, Z. (2013). Harnessing Social Media for Health Promotion and Behavior Change, *Health Promotion Practice*, 14(1), 15-23.
- Küçük, Ş. (2024). Hastaların e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin hastane tercihinde sosyal medya kullanımına etkisi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.
- Li, X., and Liu, Q. (2020). Social Media Use, E-Health Literacy, Disease Knowledge, And Preventive Behaviors İn The COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Study On Chinese Netizens, *Journal of Medical Internet Research*. 22(10), 9-15.
- Mansur, F. ve Ciğerci, K. (2022). Siberkondri ve e-sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 11-21.

- Norman, C. D. and Skinner, H. A. (2006). E-health literacy: essential skills for consumer health in a networked world, *Journal Of Medical Internet Research*, 8(4): e27.
- Orhan, M. ve Sayar, B. (2020). Üniversite öğrencilerinin e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin karşılaştırılması: sağlık bilimleri lisans ve lisansüstü öğrencileri üzerine bir araştırma, *Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 141-157.
- Ölmez, H. ve Barkan, B. (2015). Sağlık okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve hasta hekim ilişkisinin değerlendirilmesi, *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (8).
- Özen, N., ve Topbaş, M. (2023). İnternet ortamında ve sosyal medyada doğru ve güvenilir sağlık bilgisi edinebilme, *Farabi Tıp Dergisi*, 2(2), 27-32.
- Putri, K. Y. S., Abdullah, Z., Istiyanto, S. B. and Anumudu, C. E. (2020). The antecedents and consequences of e-health literacy in the pharmaceutical industry: an agenda for future research, *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 12(6), 1-6.
- Raykov, T. (1997). Estimation of composite reliability for congeneric measures, *Applied Psychological Measurement*, 21, 173-184.
- Robbins, T., Hudson, S., Ray, P., Sankar, S., Patel, K. and Randeva, H. (2020). COVID-19: A new digital dawn?, *Digital Health*, 6, <https://doi.org/10.1177/2055207620920083>.
- Tamer Gencer, Z. (2017). Norman ve Skinner'ın e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinin kültürel uyarlaması için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (52), 131-145.
- Tanrıöver, M., Yıldırım, H., Demiray, F., Çakır, B., Akalın, H. (2014). *Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması*, Birinci Baskı, Ankara, Sağlık-Sen Yayınları.
- Tosyalı, H. ve Sütçü, C. S. (2016). Sağlık iletişimde sosyal medya kullanımının bireyler üzerindeki etkileri, *Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 3-22.
- Toygar, Ş. (2018). E-sağlık uygulamaları. *Yasama Dergisi* (37), 101-123.
- Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Saha Araştırması, 2024, <https://sggm.saglik.gov.tr/TR-99779/turkiye-saglik-okuryazarligi-saha-arastirmasi-basladi.html> (Erişim tarihi: 07.03.2025).
- Uçar, T. (2020). Hastane tercihinde sosyal medyanın etkine yönelik bir araştırma, *Journal of Healthcare Management and Leadership* (1), 28-42.
- Uğurlu, Z. ve Akgün, H. (2019). Sağlık kurumlarına başvuran hastaların sağlık okuryazarlığının ve kullanılan eğitim materyallerinin sağlık okuryazarlığına uygunluğunun değerlendirilmesi, *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*.12(1), 96-106.
- Uslu, D., İpek, K. (2022). Bireylerin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin e-nabız sisteminin kullanımına yönelik algılarına etkisi, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 25(1), 69-86.
- Uysal, B.ve Semiz, T. (2020). *Sağlık hizmetlerinde dijitalleşme ve geleceği*, Ankara, İKSAD Publishing House.
- Üstündağ, A. (2021). Covid 19 pandemi sürecinde ergenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*. 10(2), 36-46.
- Vardarlı, P. ve Öztürk, C. (2020). Sağlık iletişimde sosyal medya kullanımının rolü, *Sosyolojik Düşün*, 5(1), 1-18.
- Yıldırım, F., Keser, A. (2015). *Sağlık okuryazarlığı*, Ankara, Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Yüksel, O. ve Deniz, S. (2020). Bireylerin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesine yönelik bir araştırma, *2nd International Conference on Data Science and Applications (ICONDATA'19)*, October 3-6.
- Zülfikar, H. (1997). Piyasa araştırmalarında kullanılan örnekleme yöntemler, İ.Ü. Sosyal Bilimleri Enstitüsü, *Doktora Tezi*, İstanbul.

Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Çalışan Performansı ve Çalışanın Yeşil Davranışı Üzerindeki Etkisinde Yeşil Örgütsel Desteğin Aracılık Rolü

Green HRM, Employee Performance & Employee Green Behavior Relationships: The Mediating Role of Green Organizational Support

Gül den KARAKUŞ  ^a

^aSüleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Isparta Türkiye. guldenkarakus@sdu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<p>Anahtar Kelimeler: Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi Algılanan Yeşil Örgütsel Destek Çalışanın Yeşil Davranışı Çalışan Performansı</p> <p>Gönderilme Tarihi 28 Eylül 2024 Revizyon Tarihi 11 Mart 2025 Kabul Tarihi 15 Mart 2025</p> <p>Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi</p>	<p>Amaç – Yeşil insan kaynakları yönetimi (YİKY), örgütlerde sürdürülebilir davranışlar elde etmek için kritik bir araç olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada YİKY'nin çalışan performansı ve çalışanın yeşil davranışı üzerindeki etkisi ve bu ilişkilerde algılanan yeşil örgütsel desteğin aracılık rolünün araştırılması amaçlanmıştır.</p> <p>Yöntem – Bu araştırmanın verileri, Antalya'daki beş yıldızlı otel çalışanlarından elde edilmiştir. Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden nedensel tarama modeli çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırma modelinde önerilen hipotezler, SPSS PROCESS Macro kullanılarak test edilmiştir.</p> <p>Bulgular – Araştırma bulguları, YİKY uygulamalarının, çalışan performansı ve çalışanın yeşil davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, YİKY uygulamaları ve algılanan yeşil örgütsel desteğin birlikte analize dahil edilmesiyle, YİKY uygulamalarının çalışanın yeşil davranışı ve performansı üzerindeki doğrudan etkisinin anlamlılığını yitirdiği görülmüştür. Aracılık analizi sonuçları, YİKY'nin çalışanın yeşil davranışı ve iş performansı üzerindeki etkisinin algılanan yeşil örgütsel destek aracılığıyla dolaylı olarak gerçekleştiğini ve bu ilişkinin tam aracılık etkisi gösterdiğini ortaya koymaktadır.</p> <p>Tartışma – Çalışanların işyerinde YİKY uygulamalarıyla yeşil davranışlar sergilemeye teşvik edilmesi ve bu davranışların desteklenmesi, yeşil örgütsel destek algısı aracılığıyla daha olumlu iş sonuçları ve yeşil davranışlar ortaya çıkmasını sağlayabilmektedir. Otel çalışanları, YİKY'yi kişisel gelişimlerine yönelik bir kurumsal yatırım ve çevresel görevlerinde bir kurumsal destek olarak algılayarak bu doğrultuda daha yüksek düzeyde performans ve yeşil davranışlar sergilemeye yönelmiştir. Araştırmanın sonuçları, algılanan yeşil örgütsel desteğin, YİKY ile çalışan performansı ve çalışanın yeşil davranışı arasındaki ilişkide anahtar bir rol oynadığını göstermiştir.</p>
ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Green Human Resources Management Perceived Green Organizational Support Employee Green Behavior Employee Performance</p> <p>Received 28 Eylül 2024 Revised 11 March 2025 Accepted 15 March 2025</p> <p>Article Classification: Research Article</p>	<p>Purpose – Green human resources management (GHRM) is considered a critical tool for achieving sustainable behaviors in organizations. This research aims to propose a research model that investigates the mediating role of perceived green organizational support in the relations between GHRM-employee green behavior and GHRM-employee performance.</p> <p>Design/methodology/approach – The data for the study was obtained from employees of five-star hotels in Antalya. The study was conducted within the framework of the causal research design, one of the quantitative research methods. The hypotheses proposed in the research model were tested using SPSS PROCESS Macro.</p> <p>Findings – The research findings reveal that GHRM practices significantly impact employee performance and green behavior. However, when GHRM practices and perceived green organizational support are analyzed together, the direct effect of GHRM practices on employee performance and green behavior becomes insignificant. The mediation analysis results indicate that the impact of GHRM on employee performance and employee green behavior occurs indirectly through perceived green organizational support, demonstrating a full mediation in this relationship.</p> <p>Discussion – Encouraging and supporting green behaviors through GHRM practices can enhance job outcomes and promote employee green behaviors through perceived green organizational support. Hotel employees perceive GHRM as an investment in their professional development and a form of corporate support, leading to improved performance and increased engagement in green behaviors. The findings highlight perceived green organizational support as a key mechanism linking GHRM to employee performance and green behavior.</p>

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Karakuş, G. (2025). Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Çalışan Performansı ve Çalışanın Yeşil Davranışı Üzerindeki Etkisinde Yeşil Örgütsel Desteğin Aracılık Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 373-389.

1. Giriş

Küresel değişim dinamikleri, sürdürülebilirlik odaklı yaklaşımları teşvik ederken, şirketler de çevre dostu uygulamalar geliştirmeye yönelmektedir. Küresel sürdürülebilirlik ve çevre koruma standartları da bu dönüşümü hızlandırarak işletmelere önemli sorumluluklar yüklemektedir (Bansal & Roth, 2000). Şirketlerin çevresel sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda hayata geçirdiği çevre yönetimi girişimleri, çalışanların su ve enerji tasarrufu, geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımı ve sera gazı emisyonlarının azaltılması gibi çevresel konulara yönelik farkındalıklarını artırmaktadır. Bu tür uygulamalar, çalışanların çevre dostu tutumlar geliştirmesine katkıda bulunarak, sürdürülebilir iş süreçlerine aktif katılım göstermelerini ve çevresel etkileri en aza indirmeye yönelik bilinçli kararlar almalarını teşvik etmektedir (Paillé, vd., 2013; Renwick vd., 2013).

Çalışanların çevresel sürdürülebilirlik konusundaki tutum ve davranışlarını şekillendirmede insan kaynakları uygulamaları önemli bir rol oynamaktadır. Örgütlerin çevre dostu politikaları benimsemesi ve bu doğrultuda çalışanlarını teşvik etmesi, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir unsur olarak görülmektedir (Shadzağ vd., 2023). Çevresel yönetimin başarısında insan sermayesi belirleyici bir unsur olarak değerlendirilmekte olup, yöneticiler ve çalışanlar bu süreçte önemli bir rol oynamaktadır. Bu doğrultuda, insan kaynakları yönetimi, çevresel yönetim uygulamalarının daha verimli uygulanmasını destekleyebilmektedir (Molina-Azorin vd., 2021). Son yıllarda literatürde giderek daha fazla önem kazanan Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (YİKY), örgüt içinde yeşil kültürü anlayan ve benimseyen bir iş gücü oluşturmayı destekleyen bir yönetim yaklaşımı olarak öne çıkmaktadır (Ahmad, 2015). Nitekim, iş gücü piyasasındaki dönüşüm de bu eğilimi desteklemektedir; LinkedIn'in 2023 Küresel Yeşil Yetenekler Araştırması'na göre, 2018 ile 2023 yılları arasında yeşil yeteneklerin iş gücü içindeki payı yıllık %5,4 oranında artarken, en az bir yeşil beceri gerektiren işlerin payı %9,2 oranında büyümüştür (LinkedIn, 2023). YİKY, insan kaynakları yönetimi süreçlerini çevresel sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu hale getiren, çalışanların çevreci iş davranışlarını teşvik eden (Bombiak & Marciniuk-Kluska, 2018; Renwick vd., 2013) ve örgütün sürdürülebilir çevresel performansını artırmayı amaçlayan bir yönetim anlayışını ifade eder (Anton Arulrajah vd., 2015).

YİKY uygulamaları, çalışanların çevresel sürdürülebilirliğe ve yeşil yönetime katkılarının örgüt tarafından değerli bulunmasına yönelik bireysel inançları olarak ifade edilen algılanan yeşil örgütsel desteğin gelişimine de katkıda bulunur (Aboramadan & Karatepe, 2021). Bu noktada çalışanların örgütün çevre dostu uygulamalara verdiği önem ve bu konudaki teşvik edici politikalarını nasıl algıladıkları, örgütün çevresel konularda ortaya koyduğu desteğe işaret etmektedir (Lamm vd., 2015). Çalışanların algıladıkları yeşil örgütsel destek, onların çevreci davranışlar sergileme motivasyonlarını etkileyerek çalışanın yeşil davranışının ortaya çıkmasını teşvik edebilmektedir. Çalışanın yeşil davranışı, araştırmacılar tarafından iş yerinde sergilenen geri dönüşüm, tekrar kullanma ve atık azaltma gibi eylemleri içeren çevre dostu davranışların bir türü olarak ele alınmaktadır (Norton vd., 2015; Ones & Dilchert, 2012). Bununla birlikte çalışanların algıladıkları yeşil örgütsel destek yalnızca çevreci davranışları değil, çalışanların genel iş performanslarını ve örgütsel bağlılıklarını da olumlu yönde etkileyebilmektedir (Aboramadan & Karatepe, 2021; Lamm vd., 2015).

Çeşitli sektörlerde yeşil farkındalık ve çevresel sürdürülebilirlik çalışmaları artarken, turizm sektörü de bu dönüşümün önemli bir parçası haline gelmiştir. Turizm sektöründeki büyüme, özellikle gelişmekte olan ülkelerde otelcilik sektörünü hızla genişletirken, bu sektörün çevresel sorunlara önemli ölçüde katkı sağladığı da bilinmektedir (Yusoff, 2019). Turizm sektöründe rekabetin artması, kamu çevresel düzenlemeleri ve toplumsal talepler, çevresel performansın önemini giderek daha belirgin hale getirmektedir. Müşteri tercihlerinde yeşil uygulamaların daha fazla öne çıkmasıyla, otel işletmeleri sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamak ve kurumsal itibarlarını güçlendirmek için çevresel yönetim stratejilerini benimsemektedir (Yoon vd., 2016; Yusoff, 2019).

Turizm sektöründe en fazla kaynak tüketen alanlardan biri olan otelcilik sektörü, özellikle yüksek enerji kullanımıyla en yoğun sektörler arasında yer almaktadır (Yoon vd., 2016). Dünyada olduğu kadar Türkiye'de de turizm sektörü, ekonomik katkılarının yanı sıra çevresel sürdürülebilirlik açısından da değerlendirilmesi gereken kritik sektörlerden biri konumundadır. Türkiye'ye gelen turistlerin yaklaşık %27'sini ağırlayan Antalya (AKTOB, 2022), geniş konaklama kapasitesi ve yoğun turist akışıyla bu alandaki sürdürülebilirlik eğilimlerini ve çevresel yönetim stratejilerini anlamak için önemli bir örnek teşkil etmektedir. Turizm

işletmelerinde sürdürülebilir yönetim anlayışının benimsenmesi, yalnızca çevresel etkileri yönetmekle kalmayıp, çalışanların örgütsel destek algısını ve iş performanslarını da doğrudan etkileyebilmektedir (Aboramadan & Karatepe, 2021; Lamm vd., 2015; Pinzone vd., 2019). Bu noktada, insan kaynakları uygulamalarının çalışanların yeşil davranışlarını ve iş performanslarını nasıl şekillendirdiği önemli bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır. Bu doğrultuda, bu çalışmada YİKY uygulamalarının çalışan performansı ve yeşil davranışı üzerindeki doğrudan ve algılanan örgütsel destek aracılığıyla dolaylı etkilerinin Antalya'daki beş yıldızlı otel çalışanları örneğinde incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma modeli, iki temel kuramsal çerçeveye dayanmaktadır. İlk olarak Örgütsel Destek Teorisi'ne (Eisenberger vd., 1986) göre, çalışanların örgütlerinden algıladıkları destek, örgüte yönelik tutum ve davranışlarını önemli ölçüde şekillendirmektedir. Bu bağlamda, YİKY uygulamalarının çalışanlar tarafından çevre koruma konusundaki bilgi ve becerilerine yapılan bir yatırım olarak algılanması, örgütsel destek algısını güçlendirdiği ve artan destek algısının çalışanların yeşil davranışlarını teşvik ederken, iş performansı gibi iş sonuçlarını da olumlu yönde etkilediği öne sürülmektedir (Aboramadan & Karatepe, 2021; Pinzone vd., 2019). İkinci olarak, Sosyal Bilgi İşleme Teorisi (Salancik & Pfeffer, 1978), çalışanların tutum ve davranışlarının örgütsel uygulamalar ve sosyal çevreden gelen bilgiler doğrultusunda şekillendiğini öne sürmektedir. Bu çerçevede, YİKY uygulamalarının çalışanların yeşil davranışlarını ve performanslarını doğrudan etkilediği öne sürülmektedir. Bu iki kuramsal çerçevenin bütünleşmesi, YİKY'nin hem algılanan yeşil örgütsel destek aracılığıyla dolaylı etkilerini hem de doğrudan davranışsal sonuçlarını açıklayarak çok yönlü bir bakış açısı sunmaktadır. Bu kapsamda, çalışmanın insan kaynakları yönetimi literatürüne ve sürdürülebilirlik uygulamalarına katkı sunması hedeflenmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve, Hipotezler ve Araştırmanın Modeli

2.1. Yeşil İnsan Kaynakları Uygulamaları

YİKY, kaynakları çevreye duyarlı bir şekilde kullanmayı teşvik eden insan kaynakları yönetimi uygulamalarını kapsar. YİKY, çalışanları çevre bilincine sahip bireyler haline getirmek amacıyla bir sistemin geliştirilmesi, uygulanması ve sürekli bakımına ilişkin tüm faaliyetleri kapsar. İnsan kaynakları yönetiminin bu yönü, çalışanları çevresel sürdürülebilirlik bilincine sahip çalışanlar çalışanlara dönüştürmeye odaklanarak, örgütün çevresel hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olur ve böylece sürdürülebilirliğe önemli bir katkı sağlar. YİKY, çevre bilincine sahip bir iş gücünü teşvik etmeyi amaçlayan politikaları, uygulamaları ve sistemleri içerir ve bu da bireyler, toplum, doğal çevre ve işletme için yarar sağlar (Opatha & Anton Arulrajah, 2014).

YİKY uygulamaları, genel anlamda çevresel performansı iyileştirirken, çalışanların çevre yönetimi konusundaki farkındalık ve bağlılıklarını da artırmayı hedefler (Saeed vd., 2018). YİKY, yönetim alanında giderek önem kazanan bir konu olarak, insan kaynakları uygulamaları ve politikaları da dahil olmak üzere geniş çaplı kurumsal ve stratejik konular üzerinde önemli bir etki sağlar. YİKY, bir örgütün çevre yönetimi ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerini destekleyen tüm insan kaynakları politikaları ve uygulamalarını kapsar. YİKY, sadece çevresel konularda farkındalık yaratmakla kalmaz, aynı zamanda örgüt ve çalışanların ekonomik ve sosyal refahını daha bütünsel bir bakış açısıyla ele alır (Ahmad, 2015).

İnsan kaynakları, çevre dostu iş uygulamalarının geliştirilmesinde kritik bir rol oynar. Doğayı koruma çalışmalarına katkıda bulunur, sürdürülebilirlik odaklı bir iş gücünün işe alınması, eğitilmesi ve yetiştirilmesini sağlar ve çevreye zarar veren davranışları düzeltmeye yönelik adımlar atar (Deshwal, 2015). İşe alım, performans yönetimi ve değerlendirme, eğitim ve gelişim, istihdam ilişkileri, ayrıca ücret ve ödül gibi alanlardaki etkili politikalar, çalışanları bir örgütün çevresel stratejisiyle uyumlu hale getirmek için önemli araçlar olarak değerlendirilir (Renwick vd., 2008).

Bazı şirketler, çevresel ve sosyal sorumlulukları teşvik etmek amacıyla iş süreçlerine sürdürülebilirlik odaklı görevler entegre ederken, bazıları ise iş tanımlarını doğrudan çevresel sorumlulukları içerecek şekilde revize etmektedir. YİKY uygulamalarında ilk aşamada, sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda yeşil iş tasarımı ve iş analizlerinin gerçekleştirilmesi önemli bir adım olarak görülmektedir (Anton Arulrajah vd., 2015). İş tanımları, örgütlerin çevresel, sosyal, kişisel ve teknik gereksinimlerini kapsayan unsurları içermektedir. Çevresel unsurları içeren yeşil iş tanımları ve buna bağlı işe alım süreçleri, YİKY uygulamalarının temel odak

noktalarından biridir. Bu doğrultuda, iş tanımları yeşil görevler ve sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu olacak şekilde yapılandırılmaktadır.

Seçme ve yerleştirme sürecinde adayların çevresel tutumları ve bu yöndeki bireysel değerleri dikkate alındığında ve örgütün yeşil davranışlara yönelik tercihleri adaylara iletildiğinde, çalışanlar arasındaki yeşil farkındalık ve anlayışın artması muhtemeldir (Renwick vd., 2013). Çevreye ilişkin politikalarının hayata geçirilmesinde şirketler, çevre odaklı bir iş gücüne ihtiyaç duyarlar. Çevre odaklı bir iş gücü oluştururken şirketler yeşil işe alıma odaklanabilecekleri gibi mevcut iş gücüne gerekli çevre koruma ile ilgili farkındalık, eğitim ve gelişim sağlamaya da yönelebilirler. Ancak yeşil işe alıma yönelmek mevcut çalışanları bu yönde eğitmeye göre daha etkili ve daha az maliyetlidir (Anton Arulrajah vd., 2015). LinkedIn'in 2023 Küresel Yeşil Yetenekler Araştırması'na göre, 2022-2023 yılları arasında en az bir yeşil beceri gerektiren iş ilanlarında %15,2'lik bir artış yaşanmıştır (LinkedIn, 2023).

Yeşil eğitim ve gelişim uygulamaları, çevresel yönetimin önemini vurgulayarak, çalışanlara enerji tasarrufunu teşvik eden çalışma yöntemleri konusunda bilgi sağlar, örgüt genelinde çevre bilincini artırır ve çalışanlara çevresel sorunlarla ilgili çözüm geliştirme imkânı sunar (Ahmad, 2015). Eğitim, çalışanların çevresel faaliyetler hakkında farkındalıklarını, bilgilerini ve yetkinliklerini artırarak bu alandaki etkinliklerinin güçlendirilmesini sağlar (Sammalisto & Brorson, 2008). Bu nedenle, çalışanları çevre koruma becerilerini geliştirmeye ve çevresel sorunlara dikkat etmeye teşvik etmek, çevresel hedeflere ulaşmada kritik bir rol oynar (Jabbour vd., 2010). Yeşil davranışı teşvik eden eğitim programlarının performans değerlendirme süreçlerine entegre edilmesi, daha bütüncül bir çevreci yönetim anlayışını desteklemeye katkı sağlamaktadır (Renwick vd., 2013).

Yeşil performans değerlendirmesi süreci çevresel olaylar, çevre sorumluluklarının yerine getirilmesi ve çevresel kaygıların ve politikaların dikkate alınması gibi konuları ele almaktadır. Çalışanların yeşil iş performansını ölçmek, YİKYN'in temel işlevlerinden biridir. Uzun vadeli gerçekçi bir örgütsel çevresel performans sağlanması için yeşil performans değerlendirmesi önemlidir. Çalışanların yeşil iş performansının ölçüm kriterleri, örgütün çevresel performans kriterleriyle uyumlu olmalıdır (Anton Arulrajah vd., 2015). Yeşil performans değerlendirmesi ile ilgili konular, yöneticilerin genel performans hedeflerine ek olarak çevresel yönetim performansından da sorumlu olmaları gerektiğini vurgular (Renwick vd., 2013).

YİKYN kapsamında, ödüller ve tazminatlar, örgütlerin çevresel faaliyetlerini desteklemeye yönelik potansiyel araçlar olarak görülebilir. Stratejik bir ödüllendirme ve yönetim yaklaşımı benimseyen örgütler, çalışanlarının çevre dostu girişimlerini teşvik etmek amacıyla ödül sistemleri oluşturmaktadır (Ahmad, 2015). Teşvik ve ödüller, çalışanların performansını örgütün hedefleriyle uyumlu hale getirmede önemli bir rol oynamaktadır. Ancak, maddi teşvik ve ödüllere tek başına odaklanmak yerine, bunların manevi ödüller ve teşviklerle desteklenmesi, çalışan motivasyonunu artırmada daha etkili bir yöntem olarak görülmektedir (Renwick vd., 2013). Sonuç olarak, çevre dostu insan kaynakları uygulamalarının etkin şekilde hayata geçirilmesi, örgütlerin çevresel performansını artırmada ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada önemli bir rol oynamaktadır.

2.2. Algılanan Yeşil Örgütsel Destek

Örgütsel Destek Teorisi'ne (Eisenberger vd., 1986; Eisenberger vd., 2001) göre, çalışanlar örgütün onların katkılarını ne kadar değerli bulduğunu ve refahlarına ne kadar önem verdiğine dair bir inanç geliştirirler. Bu algı, çalışanların örgüte olan bağlılığını, motivasyonunu ve iş performansını doğrudan etkileyebilir. Algılanan örgütsel destek, karşılıklı normuna dayanarak, çalışanlarda örgütün refahını gözetme ve hedeflerine ulaşması için örgütü destekleme yükümlülüğü hissi uyandırır. Çalışanlar, bu borçluluk duygusunu, örgüte daha güçlü duygusal bağlılık göstererek ve örgüte yardımcı olma çabalarını artırarak karşılayabilirler (Eisenberger vd., 2001).

Lamm vd. (2015), çalışanların örgütün sürdürülebilirliğe katkılarını ne kadar değerli bulduklarına ilişkin kişisel inançlarını, çevreye yönelik algılanan örgütsel destek olarak tanımlamıştır. Genel olarak örgütsel destek, çalışanların örgütün katkılarını ne kadar değerli bulduğu ve refahlarını ne kadar önemseydiğine dair genel inançlarını ifade ederken, çevreye yönelik algılanan örgütsel destek, sürdürülebilirlik için sağlanan sosyo-politik desteği açıklayan daha spesifik bir yapı sunmaktadır (Lamm vd., 2015).

Örgütün çevresel performansını iyileştirmek için, çalışanlara çevreyle ilgili bazı yetkinlikler sağlamak ve onların yeşil mücadeleye olan bağlılıklarını kazanmak önemlidir. Örneğin, sağlık çalışanlarıyla yapılan bir araştırmanın sonuçları yeşil eğitimin çalışanlarda bir mücadele duygusunu harekete geçirdiğini ve bu

duygunun onları çevreye yönelik isteğe bağlı çabalara yönelttiğini ve diğer eğitim türlerinden farklı olarak çalışanların yeşil eğitimi işverenleri tarafından sağlanan bir destek biçimi olarak alguladığını göstermiştir (Pinzone vd., 2019)

YİKY uygulamaları, algılanan yeşil örgütsel desteğin gelişimine katkıda bulunur. Bu destek, çalışanların örgütün sürdürülebilirliğe yönelik katkılarını ne kadar değerli bulduğuna dair sahip oldukları belirli inançları ifade eder. Şirketin çevresel sürdürülebilirlik eğitim programlarına katılan çalışanlar, çevresel hedeflere ulaşmada stratejik ortaklar olarak görülür. Çevre dostu davranışları nedeniyle ödüllendirilen çalışanlar ise örgütün çevreye olan katkılarını takdir ettiğini ve değer verdiğini algırlar. Bu durum YİKY'yi örgütsel destek için bir temel haline getirir (Aboramadan & Karatepe, 2021).

2.3. Çalışanın Yeşil Davranışı

Çalışanın yeşil davranışı, çalışanların çevresel sürdürülebilirlikle ilişkili olarak gerçekleştirdiği ve sürdürülebilirlik sürecine olumlu ya da olumsuz yönde etki edebilen ve çeşitli düzeylerde ortaya çıkabilen davranışlarını ifade eder (Ones & Dilchert, 2012). Bu davranışlar, çalışanların işlerinin sorumlulukları ve örgütsel ödül ve ceza sistemi tarafından tamamlamaları gereken yeşil davranışları yani rol içi yeşil iş yeri davranışı olabileceği gibi çalışanlar tarafından örgütün resmi normlarına bağlı olmadan, isteğe bağlı olarak kendiliğinden başlatılan yeşil davranışlar yani rol dışı davranışlar da olabilir (Kim vd., 2019).

Çevresel performans ve buna bağlı olarak sürdürülebilirlik şirketler için her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. Birçok şirketin stratejik planında yeşil performansın iyileştirilmesi yer almaktadır. Bu nedenle şirketler, çalışanlarının yeşil yeteneklerini artıracak ve çalışanları yeşil davranışlara yönlendirecek uygulamaları desteklemektedir (Lee, 2022; Yasir vd., 2020). LinkedIn tarafından yürütülen Küresel Yeşil Yetenekler Araştırmasının sonuçları 2022 ve 2023 yılları arasında iş gücündeki yeşil yeteneklerin payının %12,3 oranında artış gösterdiğini, en az bir yeşil beceri gerektiren iş ilanlarının oranının ise bu artışın iki katına ulaşarak %22,4 seviyesine yükseldiğini göstermiştir (LinkedIn, 2023).

Çalışanların yeşil davranışları, çevrenin korunması, çevreye zarar vermekten kaçınma, sürdürülebilir dönüşüm sağlama, yeşil davranışlarla başkalarını etkileme ve proaktif inisiyatif alma gibi temel unsurlarla ifade edilmektedir. Bu genel kategoriler kapsamında, çevreyi korumaya yönelik çeşitli davranışlar yer almaktadır. Bunlar arasında geri dönüşüm, tekrar kullanma, kaynak tüketimini azaltma, alternatif amaçlarla kullanma, sürdürülebilir ürünleri tercih etme, elektronik dosyalama ve arşivleme, kağıt kullanımını en aza indirme, çift yönlü yazdırma, çevre bilinci geliştirme, bu bilgileri paylaşma ve eğitimler düzenleme gibi uygulamalar bulunmaktadır (Blok vd., 2015; Ones & Dilcher, 2012).

2.4. Çalışan Performansı

Çalışan performansı, bireyin kendisine verilen görev ve sorumlulukları yerine getirirken ortaya koyduğu iş miktarı ve kalitesini ifade eder (Hermina & Yosepha, 2019). Bireysel performans, örgütün stratejik hedeflerine ulaşma sürecinde çalışana atfedilen amaç ve beklentileri karşılama düzeyiyle ilişkilidir (Çöl, 2008). Çalışan performansı, aynı zamanda bireyin işini gerçekleştirirken elde ettiği sonuçlar ve başarı seviyesini yansıtır. Performansın belirlenmesi ise iş standartları, hedefler ve taraflarca önceden belirlenmiş kriterler doğrultusunda gerçekleştirilir (Al Mehrzi & Singh, 2016).

2.5. Türkiye'de Turizm Sektörü ve YİKY

Türkiye'de, turizm sektöründe çevre dostu uygulamaları teşvik etmek amacıyla çeşitli yeşil yönetim sertifikaları ve belgeleri mevcuttur. Bu sertifikalar, çevresel sürdürülebilirliği artırmak ve çevresel etkileri azaltmak için otel ve diğer konaklama tesislerine yönelik standartları belirler. Türkiye'de Kültür ve Turizm Bakanlığı, bu sertifikaları destekleyerek çevre yönetiminde kaliteyi artırmayı amaçlar. Yeşil yıldız, yeşil anahtar ve green globe bu sertifikalardan bazılarıdır (Gökdeniz, 2017; Sidal & Gümüş, 2023). Yeşil otelcilik anlayışı, konaklama işletmelerinin hem tüketicilerin beklentilerini karşılamayı hem de olumlu bir marka imajı oluşturarak maliyet tasarrufu, pazarlama performansını artırma, çalışan memnuniyetini sağlama ve yeni gelir kaynakları oluşturma hedefini taşır (Akdağ vd, 2014).

Enerji ve su yönetimi, atık yönetimi ve geri dönüşüm, karbon ayak izinin azaltılması gibi faktörler sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir turizm için önem taşır. TÜSİAD tarafından hazırlanan Avrupa Yeşil Mutabakatı Döngüsel Ekonomi Eylem Planı (2021) içerisinde turizm sektörü için özellikle gıda, su ve besin

maddeleri başlığı altında düzenlemeler öngörülmüştür. Türkiye’de Sürdürülebilir Turizm Sertifikası alan otel sayısı 2021’den 2023 yılına kadar yaklaşık 14 kat artmıştır. Türkiye, Küresel Sürdürülebilir Turizm Konseyi (GSTC) sürdürülebilir turizm sertifikası alan tesis sayısı bakımından lider olmuştur, toplam tesislerin %30’a yakını GSTC’nin Sürdürülebilir Turizm Sertifikasının ilk aşamasını tamamlamıştır (Turizm Gazetesi, 2023). Antalya, Türkiye’nin en büyük konaklama kapasitesine sahip şehirlerinden biridir ve ülkemizin turizm gelirlerinin önemli bir kısmını sağlamaktadır. 2022 yılı itibarıyla Antalya’nın turizm gelirlerinin Türkiye genelindeki toplam turizm gelirlerinin yaklaşık %30-35’ini oluşturduğu belirtilmiştir (Aktob Turizm İstatistikleri, 2022). Turizm sektörünün Türkiye’deki ekonomik katkısı ve sertifikasyonun artışı, yeşil ve sürdürülebilir uygulamaların yaygınlaşmasını teşvik ederken, insan kaynakları uygulamaları açısından da yeşil uygulamaların benimsenmesi için uygun bir zemin oluşturmaktadır.

2.6. Değişkenler Arası İlişkiler, Araştırmanın Hipotezleri ve Modeli

YİKY Uygulamaları ve Algılanan Yeşil Örgütsel Destek

YİKY kapsamında uygulanan yeşil seçme-yerleştirme, eğitim ve ödüllendirme stratejileri, çalışanları çevresel sürdürülebilirliğe ve yeşil yönetim süreçlerine katkı sağlamaya teşvik ederken, şirketin aynı zamanda onların refahına da önem verdiğini göstermektedir (Pinzone vd., 2019). Özellikle çevresel sürdürülebilirlik ve örgütün çevre yönetimi girişimlerine odaklanan eğitim programları, çalışanların su ve enerji tüketimini azaltma, geri dönüştürülmüş malzemeleri kullanma ve gaz emisyonunu düşürme gibi çevresel konuların önemini kavramalarını sağlayarak çevreye duyarlılıklarını artırmaktadır (Renwick vd., 2013).

YİKY uygulamalarının algılanan yeşil örgütsel destek üzerindeki etkisi Örgütsel Destek Teorisi çerçevesinde açıklanabilir. Bu teoriye göre, çalışanlar örgütün kendilerine verdiği değere ve refahlarını ne kadar önemseydiğine dair genel inançlar geliştirir (Eisenberger vd., 2001). Çalışanların örgütsel destek algısı, örgüt tarafından sunulan ödüller, iş koşullarının iyileştirilmesi ve çalışanların katkılarının takdir edilmesi gibi uygulamalarla güçlenir. Bu doğrultuda, YİKY uygulamalarının çevreci eğitim, teşvik ve katılım mekanizmaları sunarak örgütsel destek algısını güçlendirdiği ve çalışanların algılanan yeşil örgütsel destek düzeyini artırdığı gösterilmektedir (Aboramadan & Karatepe, 2021; Lamm vd., 2015; Pinzone vd., 2019). Çalışanların çevreci becerilerinin geliştirilmesi, yeşil iş uygulamalarına yönelik eğitimler, sürdürülebilir davranışların teşvik edilmesi ve bireysel çevresel katkılarının tanınması, algılanan desteğin güçlenmesine katkı sağlayabileceği öngörülmüş ve bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H₁: YİKY uygulamaları yeşil örgütsel destek algısını artırır.

Yeşil Örgütsel Destek Algısı, Çalışan Performansı ve Çalışanın Yeşil Davranışı

Çalışanlar, çevresel katkılarının örgüt tarafından takdir edildiğini ve çevresel gayretlerine değer verildiğini hissettiklerinde, daha özenli iş performansı ve isteğe bağlı davranışlarda bulunma eğiliminde olurlar. Örgütsel Destek Teorisi’ne (Eisenberger vd., 1986) göre, çalışanlar örgütün kendi performanslarını takdir ettiğini ve ödüllendirdiğini algıladıklarında, örgütün hedeflerine ulaşmasına içten bir gayretle katkıda bulunurlar. Bu bağlamda, çalışanların çevresel sürdürülebilirliğe yönelik katkılarının örgüt tarafından desteklenmesi, onların hem çevreci hem de genel iş performanslarını olumlu yönde etkileyebilmektedir. Çeşitli araştırmalar, algılanan yeşil örgütsel desteğin çalışanların çevresel sürdürülebilirlik çabalarına yönelik gönüllü davranışlarını teşvik ettiğini ortaya koymaktadır. Lamm vd. (2015), çalışanların algıladığı örgütsel çevresel desteğin, çevresel örgütsel vatandaşlık davranışlarını ve iş tutumlarını olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir. Bu doğrultuda, algılanan örgütsel çevresel desteğin iş tatmini ve örgütsel özdeşleşme üzerinde olumlu, işten ayrılma niyeti üzerinde ise olumsuz bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, Aboramadan ve Karatepe (2021), algılanan yeşil örgütsel desteğin iş performansı ve örgütsel vatandaşlık davranışını olumlu yönde etkilediğini bulmuştur.

Örgütsel Destek Teorisi’ne dayanarak ve önceki araştırmalardan hareketle, algılanan yeşil örgütsel desteğin çalışanların hem çevreci davranışlarını hem de iş performanslarını artırmada önemli bir rol oynadığı öne sürülmektedir. Bu çerçevede aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

H_{2a}: Yeşil örgütsel destek algısı, çalışanın yeşil davranışını pozitif yönde etkiler.

H_{2b}: Yeşil örgütsel destek algısı çalışan performansını pozitif yönde etkiler.

YİK Y uygulamaları, Çalışan Performansı ve Çalışanın Yeşil Davranışı

Sosyal Bilgi İşleme Teorisi (Salancik & Pfeffer, 1978), bireylerin tutum ve davranışlarının, içinde buldukları örgütsel çevreden edindikleri bilgilere bağlı olarak şekillendiğini öne sürmektedir. Çalışanlar, örgütlerindeki normları, değerleri ve yönelimleri gözlemleyerek bunlara uyum sağlama eğilimindedir. Örgütlerin çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden uygulamaları, çalışanların çevre dostu davranışlarını ve iş performanslarını etkileyebilir. Bu bağlamda, YİK Y, çalışanlara örgütün çevresel sürdürülebilirliğe verdiği önemi açıkça gösteren sinyaller sunar (Renwick vd., 2013). Örneğin, yeşil işe alım ve seçme süreçleri, örgütün çevreye duyarlı çalışanları tercih ettiğini gösterirken, yeşil eğitim programları çalışanların çevresel farkındalığını artırarak çevreci davranışlarını teşvik edebilir (Jabbour & de Sousa Jabbour, 2016). Yeşil ödüllendirme ve performans yönetimi sistemleri, çalışanların çevresel performansını destekleyerek, bu tür davranışların ödüllendirildiğini ve teşvik edildiğini göstermektedir (Dumont vd., 2017).

YİK Y uygulamaları, yalnızca çevre dostu davranışları teşvik etmekle kalmayıp, genel iş sonuçlarını da olumlu yönde etkileyebilmektedir. Araştırmalar, YİK Y'nin iş performansı, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışı ile olumlu ilişkili olduğunu göstermektedir (Aboramadan & Karatepe, 2021; Yusoff, 2019). Bu bulgular, YİK Y uygulamalarının çevresel sürdürülebilirlik odaklı bireysel davranışların yanı sıra, çalışanların görev performansı, örgütsel vatandaşlık davranışı ve örgüte bağlılığını da artırabileceğini ortaya koymaktadır. Sosyal Bilgi İşleme Teorisi (Salancik & Pfeffer, 1978) çerçevesinde ve mevcut literatürden yola çıkarak, YİK Y uygulamalarının çalışan performansı ve yeşil davranışı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla aşağıdaki hipotezler öne sürülmüştür.

H_{3a}: YİK Y uygulamaları, çalışanın yeşil davranışını pozitif yönde etkiler.

H_{3b}: YİK Y uygulamaları çalışan performansını pozitif yönde etkiler

Algılanan Yeşil Örgütsel Desteğin, YİK Y Uygulamaları ile Çalışan Performansı ve YİK Y Uygulamaları ile Çalışanın Yeşil Davranışı Arasındaki İlişkide Aracılık Rolü

Örgütsel Destek Teorisi (Eisenberger vd., 1986), çalışanların örgütlerinden algıladıkları desteğin, örgüte yönelik tutum ve davranışlarını önemli ölçüde şekillendirdiğini öne sürmektedir. Bu teori çerçevesinde, YİK Y uygulamalarının çalışanlar tarafından, çevre koruma konusundaki bilgi ve becerilerine yapılan bir yatırım olarak algılanabileceği düşünülmektedir. Çalışanlar, örgütlerinin çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden politika ve uygulamalarını destekleyici bir tutum olarak değerlendirdiğinde, örgütlerine karşı daha fazla sorumluluk hissedebilir, iş performanslarını artırabilir ve çevre dostu işyeri davranışlarını daha sık sergileyebilirler.

Örgütsel Destek Teorisi (Eisenberger vd., 1986) bağlamında, YİK Y uygulamalarının çalışanlar tarafından çevresel sürdürülebilirlik çabalarına yönelik bir bağlılık göstergesi olarak algılanmasının, iş performansı ve yeşil davranışlar üzerindeki etkisi daha net ortaya çıkmaktadır. YİK Y uygulamalarının çalışanlar üzerindeki etkilerini açıklamada algılanan yeşil örgütsel destek önemli bir mekanizma olarak öne çıkmaktadır. Araştırmalar, algılanan yeşil örgütsel desteğin, YİK Y'nin yalnızca çevre dostu bireysel davranışları değil, aynı zamanda örgütsel vatandaşlık davranışı, iş tatmini ve örgütsel bağlılık gibi iş sonuçlarını da etkilemesinde aracı bir rol oynadığını göstermektedir (Aboramadan & Karatepe, 2021; Pinzone vd., 2019). Bu doğrultuda, YİK Y uygulamalarının çalışanlar tarafından algılanan yeşil örgütsel destek mekanizması aracılığıyla çalışanların yeşil davranışları ve performanları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

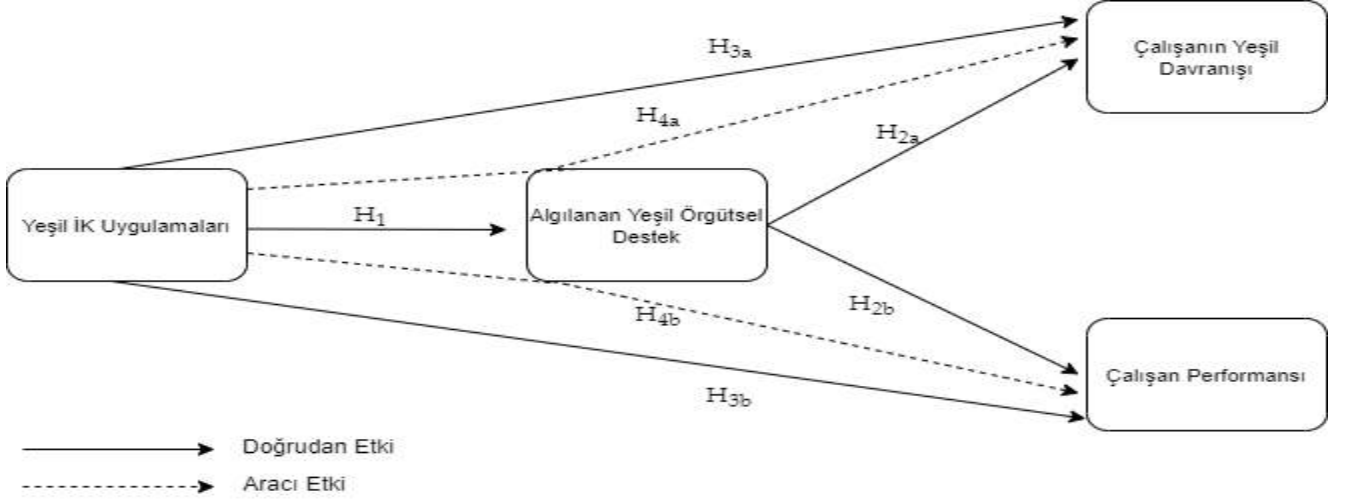
H_{4a}: Yeşil örgütsel destek algısının YİK Y uygulamalarını çalışanın yeşil davranışı üzerindeki etkisinde aracılık rolü vardır.

H_{4b}: Yeşil örgütsel destek algısının YİK Y uygulamalarının çalışan performansı üzerindeki etkisinde aracılık rolü vardır.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, YİK Y uygulamalarının yeşil örgütsel destek aracılığıyla çalışan performansını ve çalışanın yeşil davranışını pozitif yönde etkileyeceği öngörülmüş ve bu doğrultuda araştırmanın hipotezleri oluşturulmuştur. Şekil 1’de, araştırmanın değişkenleri arasında öngörülen ilişkileri gösteren araştırma modeli sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Antalya’da faaliyet gösteren beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışanlar oluşturmaktadır. Türkiye’de yeşil otelcilik anlayışıyla birlikte konaklama işletmelerinde enerji ve su yönetimi, atık yönetimi ve geri dönüşüm, karbon ayak izinin azaltılması gibi faktörlerin giderek daha fazla önem kazanması; sürdürülebilir turizm sertifikasına sahip otel sayısında son yıllarda büyük bir artış yaşanması ve Antalya’nın Türkiye’nin en büyük konaklama tesislerinden biri olması nedeniyle, YİK Y, algılanan yeşil örgütsel destek, çalışan performansı ve çalışanın yeşil davranışı arasındaki ilişkileri içeren modelin, Antalya’daki beş yıldızlı otellerde çalışanlar üzerinde test edilmesinin uygun ve anlamlı olduğu değerlendirilmiştir.

Araştırmanın verileri beş yıldızlı otel çalışanlarından kolayda örneklem yöntemiyle toplanmıştır. Kolayda örneklem yöntemi, ihtiyaç duyulan veri miktarına ulaşana kadar en ulaşılabilir katılımcılardan başlanarak örneklemin tamamlanmasını sağlayan bir yaklaşımdır (Cohen vd., 2018). Bu araştırmada, zaman ve kaynak kısıtlamaları nedeniyle en uygun veri toplama yöntemi olarak tercih edilmiştir. Özellikle Antalya’daki beş yıldızlı oteller gibi geniş bir evrene yayılmış çalışanlara ulaşmanın zorlukları göz önünde bulundurulduğunda, kolayda örnekleme yöntemiyle çalışanlara erişmek araştırmanın uygulanabilirliği açısından en etkili seçenek olmuştur. Veri toplama süreci 2024 yılı Haziran ve Temmuz aylarında tamamlanmıştır. Toplam 326 yanıt alınmış, verilerin incelenmesi sonucunda 322 geçerli anket analize dahil edilmiştir.

Hair vd. (2018), örneklem büyüklüğünün istatistiksel gücün yanı sıra gözlem-bağımsız değişken oranı yoluyla sonuçların genellenebilirliğini etkilediğini ve bu oranın her bağımsız değişken için en az 5 gözlem olacak şekilde belirlenmesi gerektiğini, ancak daha güçlü analizler ve güvenilir sonuçlar için bağımsız değişken başına 15 ila 20 gözlem içeren bir örneklem büyüklüğünün tercih edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Elde edilen örneklem büyüklüğü, Hair vd. (2018) tarafından önerilen kılavuz ilkeler doğrultusunda istatistiksel analizler için yeterli olarak değerlendirilmektedir.

Katılımcıların demografik dağılımı incelendiğinde, katılımcıların yaş ortalaması 32,36 bulunmuştur. Yaş grupları arasında en büyük oran %27,3 ile 26-30 yaş aralığındaki çalışanlara aittir, bunu %21,4 ile 18-25 yaş ve %20,2 ile 31-35 yaş arası çalışanlar takip etmektedir. Katılımcıların cinsiyet dağılımında ise erkekler %69,6, kadınlar ise %30,4 oranında temsil edilmektedir. Eğitim düzeyine göre katılımcıların %35,4’ü ön lisans

mezunu olup, %32'si lise, %29,2'si lisans, %3,4'ü ise lisansüstü eğitime sahiptir. Örgütteki kıdeme göre, çalışanların büyük bir kısmı (%61,8) 1-5 yıl arasında deneyime sahipken, %28,3'ü 6-10 yıl arasında çalışmaktadır. Daha uzun süreli deneyime sahip olanlar arasında %9,3'ü 11-15 yıl, %0,6'sı ise 16 yıl ve üzerinde çalışmaktadır.

Araştırma kapsamında, Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 20.05.2024 tarih ve 149/5 toplantı sayılı kararı ile etik kurul onayı alınmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları: Dumont vd. (2017) tarafından geliştirilen ve Erbaş (2021) tarafından Türkçe'ye uyarlanan 6 ifade ve tek boyuttan oluşan ölçek kullanılmıştır. Ölçekte ters kodlanan ifade bulunmamaktadır. Ölçekte yer alan, örnek bir ifade şöyledir; 'İşyerim çalışanları için yeşil dostu hedefler belirler'. Dumont vd. (2017) tarafından geliştirilen ölçeğin güvenilirliği 0,88 olarak bildirilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasına ilişkin bildirilen güvenilirlik katsayısı da 0,88'dir (Erbaş, 2021).

Algılanan Yeşil Örgütsel Destek: Eisenberger vd. (1986) tarafından geliştirilen Aboramadan ve Karatepe'nin (2021) Algılanan Yeşil Örgütsel Destek Ölçeği olarak uyarladığı ölçek Giray ve Şahin'in (2012) Türkçe uyarlamasını yaptığı Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği kullanılarak uyarlanmıştır. Ölçek, araştırmada doğrudan kullanılmadan önce enerji sektöründe çalışan 103 kişiye yönelik bir pilot analiz uygulanmış, keşfedici faktör analizi gerçekleştirilmiş ve güvenilirlik değerleri belirlenmiştir. Ölçek, 7 ifade ve tek boyuttan oluşmaktadır. Pilot çalışmada ölçeğin güvenilirliği 0,85 olarak bulunmuştur. Aboramadan ve Karatepe (2021) tarafından yapılan çalışmada ise ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,88 olarak rapor edilmiştir. Keşfedici faktör analizi sonuçlarına 'Bulgular' bölümünde yer verilmiştir. Ölçekte yer alan bazı ifadeler şöyledir; 'İşyerim yeşil dostu yönetim konularına olan katkılarına değer veriyor', 'İşyerim yeşil dostu yönetimle ilgili konulardaki çabalarım değer veriyor.' Ölçekte ters kodlanan 1 ifade yer almaktadır.

Çalışanın Yeşil Davranışı Ölçeği: Bissing-Olson vd. (2013) tarafından geliştirilen Türkçe uyarlaması Kerse vd. (2021) tarafından yapılan 3 ifade ve tek boyuttan oluşan ölçek kullanılmıştır. Ölçekte ters kodlanan ifade bulunmamaktadır. 'İş tanımında belirtilen sorumlulukları çevre dostu şekilde yerine getiririm' ölçekte yer alan ifadelerden biridir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasına ilişkin bildirilen güvenilirlik katsayısı da 0,94'tür (Kerse vd., 2021).

Çalışan Performansı Ölçeği: Kirkman ve Rosen (1999) tarafından geliştirilen ve Çöl (2008) tarafından Türkçeye uyarlanan, dört ifadeden ve tek boyuttan oluşan ölçek kullanılmıştır. Ölçekte ters kodlanan ifade bulunmamaktadır. 'Görevlerimi tam zamanında tamamlarım' ve 'İş hedeflerime ulaşırım' ölçekte yer alan örnek ifadelerdir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasına ilişkin bildirilen güvenilirlik katsayısı da 0,83'tür (Çöl, 2008).

3.4. Verilerin Analizi

Katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi, korelasyon analizleri, Algılanan Yeşil Örgütsel Destek Ölçeği için keşfedici faktör analizi ve normal dağılım testi SPSS 25 programı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeklere yönelik doğrulayıcı faktör analizi AMOS 24 programı kullanılarak test edilmiş, hipotez testleri ise SPSS Process Macro aracılığıyla yürütülmüştür.

4. Bulgular

4.1. Ölçeklerin Yapısal Geçerlik Analizi Sonuçları

Araştırmada kullanılan Algılanan Yeşil Örgütsel Destek Ölçeği, bu çalışma kapsamında Giray ve Şahin'in (2012) Türkçe uyarlamasını yaptığı Algılanan Örgütsel Destek Ölçeği temel alınarak Türkçeye çevrilmiştir. Ölçek, doğrudan kullanılmadan önce, enerji sektöründe çalışan 103 kişiye yönelik pilot analiz uygulanarak keşfedici faktör analizi gerçekleştirilmiş, güvenilirlik değerleri belirlenmiş ve ölçek uyarlama süreci tamamlanmıştır.

Faktörleştirme için Temel Bileşenler Analizi, döndürme işlemi için ise Varimax yöntemi kullanılmıştır. KFA sonucunda, orijinal ölçekle uyumlu olarak özdeğeri 1'den büyük olan tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Örneklem yeterliliği, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ile değerlendirilmiş ve KMO değeri 0,83 olarak bulunmuştur; bu da veri setinin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Bartlett küresellik testi anlamlı sonuç vermiştir ($\chi^2(21) = 291,309, p < 0,001$), bu da maddeler arasında yeterli düzeyde korelasyon

bulduğunu ortaya koymaktadır. Faktör yükleri 0,562 ile 0,834 arasında değişmektedir. 7 maddeden oluşan Algılanan Yeşil Örgütsel Destek Ölçeğinin tek faktörlü yapısının, toplam varyansın %53,43'ünü açıkladığı belirlenmiştir.

KFA sonucunda, 7 ifadeden ve tek faktörden oluşan yapıyı sınamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. YİK Y, çalışan performansı ve çalışanın yeşil davranışı ölçekleri, daha önce Türk kültürüne uyarlanmış olmaları nedeniyle doğrudan doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Ölçekler üzerinde doğrulayıcı faktör analizi AMOS 26 programı aracılığıyla test edilmiştir. Tablo 1 ölçüm modellerine ait uyum iyiliği değerlerini içermektedir.

Tablo 1. Ölçeklere İlişkin Uyum İyiliği Değerleri

Model	χ^2/df	CFI	IFI	NFI	GFI	TLI	RMSEA
YİK Y Uygulamaları	2,155	0,974	0,974	0,953	0,98	0,957	0,060
Çalışan Performansı	3,900	0,990	0,990	0,987	0,982	0,981	0,076
Çalışanın Yeşil Davranışı	1,830	0,998	0,998	0,996	0,996	0,995	0,051
Algılanan Yeşil Örgütsel Destek	2,497	0,973	0,974	0,957	0,972	0,957	0,068

Analizler sırasında ölçeklerden herhangi bir ifade çıkarılmamıştır. Tablo 1 incelendiğinde çalışmada kullanılan ölçeklerin kabul edilebilir ve iyi uyum iyiliği değerleri içerisinde olduğu görülmektedir (Hair vd., 2018; Hu & Bentler, 1999; Kline, 1998). Bu doğrultuda ölçeklerin yapı geçerlikleri doğrulanmıştır. Ölçeklerin güvenirlikleri Cronbach's Alpha (α) ile test edilmiş ve sonuçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Ölçeklerin Güvenirlik Değerleri

Araştırmanın Değişkenleri	İfade Sayısı	Cronbach's Alpha (α)
YİK Y Uygulamaları	6	0,74
Algılanan Yeşil Örgütsel Destek	7	0,83
Çalışanın Yeşil Davranışı	3	0,87
Çalışan Performansı	4	0,91

Bulunan (α) değerlerinin 0,70'in üzerinde değerler alması ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir (Nunnally, 1978).

4.2. Betimsel Göstergeler ve Korelasyon Analizi Sonuçları

Betimsel göstergeler ve değişkenler arası ilişki sonuçlarına Tablo 3'te yer verilmiştir. Verilerin normal dağılımının test edilmesi için çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında bulunması, verilerin normal dağılıma yakın olduğunu göstermekte ve bu durum, normal dağılım varsayımının sağlandığını kabul etmek için genel olarak yeterli görülmektedir (George & Mallery, 2010).

Değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, YİK Y ile algılanan yeşil örgütsel desteğin ($r=0,48$, $p<0,01$), algılanan yeşil örgütsel destek ile çalışanın yeşil davranışının ($r=0,53$, $p<0,01$) ve algılanan yeşil örgütsel destek ile çalışan performansının ($r=0,45$, $p<0,01$) pozitif yönlü ve anlamlı düzeyde ilişkili olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Betimsel İstatistikler ve Korelasyon Analizi Sonuçları

Araştırmanın Değişkenleri	1	2	3	4
1. YİK Y Uygulamaları	(0,74)			
2. Algılanan Yeşil Örgütsel Destek	0,48**	(0,83)		
3. Çalışanın Yeşil Davranışı	0,26**	0,53**	(0,87)	
4. Çalışan Performansı	0,23**	0,45**	0,72**	(0,91)
Ortalama	3,82	3,67	3,64	3,83
SS	0,667	0,665	0,966	1,00
Çarpıklık	0,254	0,462	-0,291	-0,490
Basıklık	-1,039	-0,225	-0,671	-0,749

** $p<0,01$; SS: Standart Sapma.

Ortak yöntem varyansını kontrol etmek amacıyla Harman'ın (1967) tek faktör testi uygulanmıştır (Podsakoff vd., 2003). Test sonuçları, tek faktörün toplam varyansın %26,9'unu açıkladığını göstermiştir. Bu oran, %50'nin altında olduğu için ortak yöntem varyansının ciddi bir sorun oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Fuller vd., 2016)

4.3. Hipotez Testleri

YİKY uygulamalarının çalışan performansı ve çalışanın yeşil davranışı üzerindeki etkisinde, algılanan yeşil örgütsel desteğin aracılık etkisini test etmek amacıyla bootstrap yöntemine dayalı regresyon analizi uygulanmıştır. Aracılık testine ilişkin veri analizleri, Process Macro kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analizlerde, bootstrap tekniği ile 5000 yeniden örneklem seçeneği uygulanmıştır. YİKY uygulamalarının çalışan performansı ve çalışanın yeşil davranışı üzerindeki dolaylı etkisi, bootstrap tekniğiyle elde edilen güven aralıkları doğrultusunda test edilmiştir. Tablo 4, aracılık testlerine ilişkin analiz sonuçlarını içermektedir.

Tablo 4 incelendiğinde, YİKY uygulamalarının algılanan yeşil örgütsel desteği pozitif yönde ve anlamlı düzeyde etkilediği görülmektedir ($b = 0,474$, %95 GA [0,3778-0,5705], $t=9,6787$, $p<0,001$). Bu sonuç doğrultusunda H_1 desteklenmiştir. YİKY uygulamaları algılanan yeşil örgütsel destekteki değişimin yaklaşık %23'ünü ($R^2=0,226$) açıklamaktadır.

Algılanan yeşil örgütsel desteğin çalışanın yeşil davranışı üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi olduğu bulunmuş ($b = 0,766$, %95 GA [0,6120-0,9199], $t=9,7910$, $p<0,001$) ve H_{2a} desteklenmiştir. YİKY uygulamalarının çalışanın yeşil davranışı üzerinde (toplam etki: c yolu) anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($b = 0,379$, %95 GA [0,2262-0,5333], $t=4,8651$, $p<0,001$). Bu sonuçlar doğrultusunda H_{3a} desteklenmiştir. Ancak, YİKY uygulamaları ve algılanan yeşil örgütsel desteğin birlikte analize dahil edilmesiyle, YİKY uygulamalarının çalışanın yeşil davranışı üzerindeki doğrudan etkisinin anlamlılığını yitirdiği belirlenmiştir ($b = 0,016$, %95 GA [-0,1368-0,1699], $t = 0,2128$, $p = 0,831$) (doğrudan etki, c' yolu). Aracılık etkisi analizine ilişkin sonuçlar, bootstrap üst ve alt güven aralığı değerlerinin 0'ı kapsamadığını göstermiş ve anlamlı düzeyde dolaylı etkiye işaret etmiştir ($b=0,363$, %95 GA [0,2599-0,4799]). Analiz sonuçları, YİKY uygulamalarının çalışanın yeşil davranışı üzerindeki etkisinde algılanan yeşil örgütsel desteğin aracılık rolünü desteklemiştir. Bu sonuçlar, algılanan yeşil örgütsel desteğin, YİKY uygulamaları ile çalışanın yeşil davranışı arasındaki ilişkide aracı etkisi olduğunu göstermiş ve H_{4a} desteklenmiştir. Tablo 4, regresyon analizi kapsamında güven aralığı değerlerini, standardize edilmemiş beta katsayılarını ve R^2 değerlerini içermektedir.

Tablo 4. Aracılık Testlerine İlişkin Analiz Sonuçları

					Çalışanın Yeşil Davranışı			
					b	SH	%95 GA	
Algılanan Yeşil Örgütsel Destek					c'	0,016	0,077	-0,1368-0,1699
					b	0,766**	0,078	0,6120-0,9199
					\dot{I}_Y	0,763**	0,303	1,657-1,3594
					$R^2= 0,28$			
					$F (319; 2) = 63,2750, p<0,001$			
YİKYU					Çalışan Performansı			
AYÖD								
Sabit								
					b	0,021	0,085	-0,1465-0,1894
					b	0,669**	0,086	0,5009-0,8379
					\dot{I}_Z	1,285**	0,332	0,6310-1,9380
					$R^2= 0,20$			
					$F (319; 2) = 40,7280, p<0,001$			

*** $p<0,001$; SH.: Standart Hata. Standardize edilmemiş beta katsayıları (b) raporlanmıştır. YİKYU: Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları, AYÖD: Algılanan Yeşil Örgütsel Destek

YİKY çalışan performansı üzerindeki etkisinde algılanan yeşil örgütsel desteğin aracılık rolünün test edildiği ikinci modelde algılanan yeşil örgütsel desteğin çalışan performansını pozitif yönde ve anlamlı düzeyde etkilediği bulunmuş ($b = 0,669$, %95 GA [0,5009-0,8379], $t=7,8152$, $p<0,001$) ve H_{2b} desteklenmiştir. YİKY uygulamalarının çalışan performansı üzerinde (toplam etki: c yolu) anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu

bulunmuştur ($b = 0,338$, %95 GA [0,1779-0,4998], $t=4,1422$, $p<0,001$). Bu sonuç doğrultusunda H_{3b} desteklenmiştir. Ancak, YİK Y uygulamaları ve algılanan yeşil örgütsel desteğin birlikte analize dahil edilmesiyle, YİK Y uygulamalarının çalışan performansı üzerindeki doğrudan etkisinin anlamlılığını yitirdiği görülmektedir ($b = 0,021$, %95 GA [-0,1465-0,1894], $t=0,2514$, $p=0,802$). YİK Y uygulamaları ve algılanan yeşil örgütsel desteğin birlikte analize dahil edilmesiyle YİK Y uygulamalarının çalışan performansı üzerindeki anlamlı etkisi ortadan kalkmıştır. Aracılık etkisi analizi sonuçlarına göre, bootstrap üst ve alt güven aralığına ilişkin değerlerinin 0'ı kapsamadığını göstermiş ve anlamlı düzeyde dolaylı etkiye işaret etmiştir ($b=0,3175$ %95 GA [0,2255-0,4186]). Bulgular, YİK Y uygulamalarının çalışan performansı üzerindeki etkisinde algılanan yeşil örgütsel desteğin aracılık rolü olduğunu desteklemiştir. Bu sonuçlara dayanarak, algılanan yeşil örgütsel desteğin, YİK Y uygulamaları ile çalışan performansı arasındaki ilişkide aracı etkisi olduğu bulunmuş ve H_{4b} desteklenmiştir. Aracılık etkisini için yürütülen regresyon analizi sonuçlarını gösteren güven aralığı değerleri, standardize edilmemiş beta katsayıları ve R^2 değerleri Tablo 4'te sunulmuştur.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, YİK Y uygulamalarının çalışanların yeşil davranışları ve performansları üzerindeki etkisi incelenmiş ve bu ilişkide algılanan yeşil örgütsel desteğin aracılık rolü test edilmiştir. Antalya'daki beş yıldızlı otellerde çalışanlardan toplanan verilerle yürütülen analizler, YİK Y uygulamalarının çalışanların çevre dostu davranışlarını ve iş performanslarını olumlu yönde etkilediğini ve bu etkide algılanan yeşil örgütsel desteğin tam aracılık rolü üstlendiğini ortaya koymuştur. Bu bulgu, çalışanların iş yerinde çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden uygulamaları destekleyici politikalar olarak algılamalarının, yalnızca çevre dostu davranışlarını artırmakla kalmayıp aynı zamanda iş performanslarını da iyileştirdiğini göstermektedir.

Araştırma bulguları, mevcut literatürdeki çalışmalarla büyük ölçüde paralellik göstermektedir. Pinzone vd. (2019), yeşil eğitimin çalışanların gönüllü çevreci davranışlarını teşvik ettiğini ve bu etkinin, çalışanların çevresel çabalarını desteklenmiş hissetmeleri aracılığıyla gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, yeşil eğitimin çalışanlar tarafından işveren desteği olarak algılanmasının, iş tatminini artırmada aracı bir rol oynadığı belirlenmiştir. Aboramadan ve Karatepe (2021), YİK Y uygulamalarının çalışanların algılanan yeşil örgütsel destek düzeyini artırdığını ve bu desteğin iş performansı ile örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisinde kritik bir aracı rol oynadığını ortaya koymuştur. Çalışanların YİK Y uygulamalarını bir destek mekanizması olarak algılaması, çevreci davranışlar üzerindeki etkisini aracı mekanizmalarla güçlendirirken, bu aracılık etkisi yalnızca çevreci davranışlarla sınırlı kalmayıp, iş tatmini, performans ve örgütsel vatandaşlık davranışı gibi geniş iş sonuçlarını da kapsamaktadır (Aboramadan & Karatepe, 2021; Pinzone vd., 2019).

Araştırma bulgularıyla paralel olarak örgütsel desteğin çalışanların çevresel sürdürülebilirlik odaklı tutum ve davranışlarını şekillendirmede önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Lamm vd. (2015), algılanan örgütsel çevresel desteğin, çalışanların çevresel örgütsel vatandaşlık davranışlarını ve iş tutumlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Algılanan yeşil örgütsel destek algısı çalışanların çevresel girişimlere katılımını teşvik ederken, iş tatmini, performans ve örgütsel vatandaşlık davranışı, işten ayrılma niyeti gibi faktörleri de etkileyebilmektedir (Aboramadan & Karatepe, 2021; Pinzone vd., 2019). Bu araştırmanın sonuçlarının da ortaya koyduğu üzere, YİK Y uygulamaları yalnızca yeşil davranışları teşvik etmekle kalmayıp, aynı zamanda çalışan performansı, iş tatmini ve örgütsel bağlılık gibi daha geniş iş sonuçları üzerinde de olumlu etkiler yaratmaktadır. Pham vd. (2019), YİK Y uygulamalarının çevresel örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde doğrudan etkili olduğunu belirlemiş ve özellikle yeşil eğitim, performans yönetimi ve çalışan katılımı gibi temel YİK Y uygulamalarının etkileşim içinde çalışanların gönüllü çevreci davranışlarını artırabileceğini vurgulamıştır. Saeed vd. (2018), YİK Y'nin çalışanların çevreci davranışlarını desteklediğini, Pinzone vd. (2019) ise yeşil eğitimlerin çalışanların gönüllü çevreci davranışlarını teşvik etmenin yanı sıra iş tatmini ve örgütsel vatandaşlık davranışını artırdığını ifade etmiştir.

YİK Y, yalnızca çalışanların bireysel çevresel farkındalığını artırmakla kalmayıp, işletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasını destekleyen stratejik bir araç olarak da öne çıkmaktadır. Anton Arulrajah vd. (2015), çevresel yönetimin insan kaynakları yönetimi ile entegrasyonunda özellikle işe alım, eğitim ve gelişim, performans değerlendirme ve ödüllendirme gibi belirli İKY işlevlerine odaklanıldığını ancak İKY'nin örgütlerin çevresel performanslarını iyileştirmede daha geniş bir kapsama sahip olduğunu belirtmiştir. Shahzad vd. (2023) YİK Y'nin yeşil inovasyon, yeşil kültür ve yeşil çalışan davranışları üzerindeki olumlu

etkilerini ortaya koymuş ve tüm bu faktörlerin işletmelerin sürdürülebilir performansına katkı sağladığını belirtmiştir. Araştırmalar YİKY uygulamalarını örgütlerin çevresel performanslarının artmasına da katkı sağladığını göstermektedir (Kim vd., 2019; Yusoff, 2019).

Araştırmanın sonuçları, Örgütsel Destek Teorisi (Eisenberger vd., 1986, 2001) ve Sosyal Bilgi İşleme Teorisi'nin (Salancik & Pfeffer, 1978) öngörülerini desteklemektedir. Örgütsel Destek Teorisi çerçevesinde, YİKY uygulamaları, çalışanlara örgüt tarafından değer verildiğini ve çevresel sürdürülebilirlik konusundaki çabalarının desteklendiğini hissettirerek yeşil örgütsel desteği güçlendirmekte bu da çalışanların iş yerinde daha fazla çevreci girişimde bulunmalarını ve daha yüksek performans göstermelerini sağlamaktadır. Sosyal Bilgi İşleme Teorisi'ne göre, çalışanlar örgütlerinden gelen çevreci mesajlara göre tutumlarını ve davranışlarını şekillendirmektedir. Bu çalışmada da YİKY uygulamalarının çalışanlar tarafından çevre dostu bir örgütsel kültürün göstergesi olarak algılandığı ve buna uygun davranışların geliştirildiği tespit edilmiştir. Bu yönüyle, araştırmanın bulguları önceki araştırmaları desteklemekle birlikte, özellikle turizm sektöründe YİKY uygulamalarının çalışan performansı ve yeşil davranışlar üzerindeki etkisini bütüncül bir şekilde ele alması açısından literatüre katkı sunmaktadır.

Uygulayıcılar yönünden bakıldığında, bu araştırmanın bulguları, otel yöneticileri ve insan kaynakları profesyonelleri için önemli çıkarımlar sunmaktadır. Turizm sektöründe sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak adına, çevreci insan kaynakları politikalarının benimsenmesi, çalışanlar açısından kurumsal destek algısını güçlendirebilir ve onların hem çevreci davranışlarını hem de iş performanslarını artırabilir. Özellikle yeşil eğitim programları, çevreci teşvikler ve performans değerlendirme süreçlerinde yeşil kriterlerin dahil edilmesi, çalışanların yeşil iş davranışlarını desteklemenin yanı sıra örgütsel bağlılığı ve verimliliği de artırabilir. Bu nedenle, insan kaynakları yöneticilerinin YİKY uygulamalarını yalnızca çevresel sürdürülebilirlik için değil, aynı zamanda çalışan motivasyonu ve iş performansını artıran bir strateji olarak ele almaları önerilmektedir.

Bu çalışma bazı sınırlılıklara sahiptir. Öncelikle, kesitsel tasarım kullanıldığı için değişkenler arasındaki nedensel ilişkileri zaman içinde takip etmek mümkün değildir. Gelecekte yapılacak çalışmaların, boylamsal veri toplayarak YİKY uygulamalarının çalışan davranışları üzerindeki uzun vadeli etkisini incelemesi önerilmektedir. İkinci olarak, bu çalışmada Antalya'daki beş yıldızlı otellerde çalışan katılımcılardan veri toplanmıştır. Farklı turizm bölgelerinde gerçekleştirilecek araştırmalar, turizm sektöründe sürdürülebilirlik ve YİKY uygulamalarının etkisini daha geniş bir perspektiften değerlendirilmesine katkı sağlayabilir. Bunun yanı sıra, YİKY uygulamalarının farklı sektörlerde ele alınması, araştırma modelinin genellenebilirliğini artırarak sonuçların farklı bağlamlarda test edilmesine olanak sağlayabilir. Son olarak, bu çalışmada algılanan yeşil örgütsel destek aracılığı test edilmiştir. Ancak, çevresel duyarlılık, yeşil liderlik, psikolojik güçlendirme veya kurumsal sosyal sorumluluk gibi değişkenler dikkate alınarak alternatif araştırma modelleri oluşturulabilir ve test edilebilir. Bu doğrultuda, gelecek çalışmalarda farklı aracı ve düzenleyici değişkenler test edilerek model daha kapsamlı hale getirilebilir.

Sonuç olarak, bu araştırma, YİKY uygulamalarının çalışanın performansını ve yeşil davranışını artırmada önemli bir araç olduğunu ve bu etkide algılanan yeşil örgütsel desteğin kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Çalışanlar, YİKY politikalarını örgüt tarafından çevresel sürdürülebilirliğe verilen destek olarak algıladığında, bu algı hem yeşil davranışları daha sık sergilemelerine hem de genel performanslarını artırmalarına katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, örgütlerin çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden insan kaynakları politikalarını etkin bir şekilde uygulamaları hem çalışan performansını hem de işletme verimliliğini artırarak sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerine olanak sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aboramadan, M., & Karatepe, O. M. (2021). Green human resource management, perceived green organizational support and their effects on hotel employees' behavioral outcomes, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33 (10), 3199-3222. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2020-1440>.
- Ahmad, S. (2015). Green human resource management: Policies and practices, *Cogent Business & Management*, 2 (1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2015.1030817>.
- Akdağ, G., Güler, O., Demirtaş, O., Dalgıç, A., & Yeşilyurt, C. (2014). Turizm ve çevre ilişkisi: Türkiye'deki yeşil otellerin gözünden yeşil otelcilik uygulamaları üzerine bir değerlendirme, Ertürk, M., Uzun, A., & Danacıoğlu, Ş. (Eds.), *Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi Bildiriler Kitabı*, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 1-10.
- Aktob. (2022). *Turizm İstatistikleri, 2022*, Antalya Turistik Otelciler ve İşletmeciler Birliği, <https://aktob.org.tr/istatistik/> (Erişim tarihi: 03 Haziran 2024).
- Al Mehrzi, N., & Singh, S. K. (2016). Competing through employee engagement: A proposed framework, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65, 831-843. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2016-0037>.
- Anton Arulrajah, A., Opatha, H. H. D. N. P., & Navaratne, N. N. J. (2015). Green human resource management practices: A review, *Sri Lankan Journal of Human Resource Management*, 5, 1-16. <https://doi.org/10.4038/sljhrm.v5i1.5624>.
- Bansal, P., & Roth, K. (2000). Why companies go green: A model of ecological responsiveness, *Academy of Management Journal*, 43 (4), 717-736.
- Bissing-Olson, M. J., Iyer, A., Fielding, K. S., & Zacher, H. (2013). Relationships between daily affect and pro-environmental behavior at work: The moderating role of pro-environmental attitude, *Journal of Organizational Behavior*, 34 (2), 156-175. <https://doi.org/10.1002/job.1788>.
- Blok, V., Wesselink, R., Studynka, O., & Kemp, R. (2015). Encouraging sustainability in the workplace: A survey on the pro-environmental behavior of university employees, *Journal of Cleaner Production*, 106, 55-67. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.07.063>.
- 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>.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8. Baskı), Routledge.
- Çöl, G. (2008). Algılanan güçlendirmelerin işgören performansı üzerine etkileri, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9 (1), 35-46.
- Deshwal, P. (2015). Green human resource management: An organizational strategy of greening people, *International Journal of Applied Research*, 1 (13), 176-181.
- Dumont, J., Shen, J., & Deng, X. (2017). Effects of green HRM practices on employee green behavior: The role of psychological green climate and employee green values, *Human Resources Management*, 56 (4), 613-627. <https://doi.org/10.1002/hrm.21792>.
- Eisenberger, R., Armeli, S., Rexwinkel, B., Lynch, P. D., & Rhoades, L. (2001). Reciprocation of perceived organizational support, *The Journal of Applied Psychology*, 86 (1), 42-51. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.42>.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support, *Journal of Applied Psychology*, 71 (3), 500-507. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>.
- Erbaşı, A. (2021). Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamaları ölçeğinin Türkçe'ye uyarlaması, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12 (23), 247-262. <https://doi.org/10.36543/kauibfd.2021.012>.

- 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>.
- Fuller, C.M., Simmering, M.J., Atinc, G., Atinc, Y. and Babin, B.J. (2016). Common method variance detection in business research, *Journal of Business Research*, 69 (8), 3192-3198. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.008>.
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 Update* (10. Baskı), Pearson.
- Giray, M. D., & Şahin, D. N. (2012). Algılanan örgütsel, yönetici ve çalışma arkadaşları desteği ölçekleri: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması, *Türk Psikoloji Yazıları*, 15 (30), 1-9.
- Gökdeniz, A. (2017). Konaklama sektöründe yeşil yönetim kavramı, eko etiket ve yeşil yönetim sertifikaları ve otellerde yeşil yönetim uygulama örnekleri, *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi*, 7 (1), 70-77.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate data analysis* (8. Baskı), Cengage Learning.
- Harman, D. (1967). A single factor test of common method variance, *The Journal of Psychology*, 35 (1), 359-378.
- Hermia, U. N., & Yosepha, S. Y. (2019). The model of employee performance, *International Review of Management and Marketing*, 9 (3), 69–73. <https://doi.org/10.32479/irmm.8025>.
- Hu, L. and 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.
- Jabbour, C. J. C., & Jabbour, A. B. L. de S. (2016). Green human resource management and green supply chain management: Linking two emerging agendas, *Journal of Cleaner Production*, 112, 1824-1833. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.01.052>
- Jabbour, C. J. C., Santos, F. C. A., & Nagano, M. S. (2010). Contributions of throughout the stages of environmental management: Methodological triangulation applied to companies in Brazil, *The International Journal of Human Resource Management*, 21 (7), 1049-1089. <https://doi.org/10.1080/09585191003783512>.
- Kerse, G., Maden, Ş., & Tartan Selçuk, E. (2021). Yeşil dönüştürücü liderlik, yeşil içsel motivasyon ve çalışanın yeşil davranışı: Ölçek uyarılama ve ilişki tespiti, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13 (2), 1574–1591. <https://doi.org/10.20491/isarder.2021.1216>.
- Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H. M., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance, *International Journal of Hospitality Management*, 76, 83-93. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.04.007>.
- Kirkman, B. L., & Rosen, B. (1999). Beyond self-management: Antecedents and consequences of team empowerment, *Academy of Management Journal*, 42 (1), 58-74. <http://dx.doi.org/10.2307/256874>.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*, Guilford Press.
- Lamm, E., Tosti-Kharas, J., & King, C. E. (2015). Empowering employee sustainability: Perceived organizational support toward the environment, *Journal of Business Ethics*, 128 (1), 207-220. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2093-z>.
- Le, T. T. (2022). How do corporate social responsibility and green innovation transform corporate green strategy into sustainable firm performance?, *Journal of Cleaner Production*, 362, 132228. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132228>.
- LinkedIn. (2023), *Global Green Skills Report 2023*. LinkedIn Corporation, <https://economicgraph.linkedin.com/research/global-green-skills-report>.

- Molina-Azorin, J. F., López-Gamero, M. D., Tarí, J. J., Pereira-Moliner, J., & Pertusa-Ortega, E. M. (2021). Environmental Management, Human Resource Management and Green Human Resource Management: A Literature Review, *Administrative Sciences*, 11 (2), 48. <https://doi.org/10.3390/admsci11020048>.
- Norton, T. A., Parker, S. L., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2015). Employees' green behavior: A theoretical framework, multilevel review, and future research agenda, *Organization & Environment*, 28 (1), 103-125. <https://doi.org/10.1177/108602661456470>.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2. Baskı), McGraw-Hill.
- Ones, D. S., & Dilchert, S. (2012). Employee green behaviors, Jackson, S. E., Ones, D. S., Dilchert, S., & Kraiger, K. (Eds.), *Managing Human Resources for Environmental Sustainability*, Wiley, 85-115.
- Opatha, H. H. P., & Anton Arulrajah, A. (2014). Green human resource management: Simplified general reflections, *International Business Research*, 7 (8), 101. <https://doi.org/10.5539/ibr.v7n8p101>.
- Paillé, P., Boiral, O., & Chen, Y. (2013). Linking environmental management practices and organizational citizenship behavior for the environment: A social exchange perspective, *International Journal of Human Resource Management*, 24 (18), 3552-3575. <https://doi.org/10.1080/09585192.2013.777934>.
- Pham, N. T., Tučková, Z., & Jabbour, C. J. C. (2019). Greening the hospitality industry: How do green human resource management practices influence organizational citizenship behavior in hotels? A mixed-methods study, *Tourism Management*, 72, 386-399. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.12.008>.
- Pinzone, M., Guerci, M., Lettieri, E., & Huisingh, D. (2019). Effects of 'green' training on pro-environmental behaviors and job satisfaction: Evidence from the Italian healthcare sector, *Journal of Cleaner Production*, 226, 221-232. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.048>.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y. and 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>.
- Renwick, D., Redman, T., & Maguire, S. (2008). Green HRM: A review, process model, and research agenda, *University of Sheffield Management School Discussion Paper*, 1, 1-46.
- 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>.
- Saeed, B. B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M., & Afridi, M. A. (2018). Promoting employee's pro-environmental behavior through green human resource management practices, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. <https://doi.org/10.1002/csr.1694>.
- Salancik, G. R., & Pfeffer, J. (1978). A social information processing approach to job attitudes and task design, *Administrative Science Quarterly*, 23 (2), 224-253. <https://doi.org/10.2307/2392563>.
- Sammalisto, K., & Brorson, T. (2008). Training and communication in the implementation of environmental management systems (ISO 14001): A case study at the University of Gavle, Sweden, *Journal of Cleaner Production*, 16 (3), 299-309. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.07.029>.
- Shahzad, A., Jianguo, D., & Junaid, M. (2023). Impact of green HRM practices on sustainable performance: Mediating role of green innovation, green culture, and green employees' behavior, *Environmental Science and Pollution Research*, 30, 88524-88547. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-28498-6>.
- Sidal, Ö., & Gümüş, A. (2023). Turizm işletmeleri açısından yeşil yönetim ve yeşil insan kaynakları yönetimi: Kavramsal bir araştırma, *Journal of Academic Tourism Studies*, 4 (2), 86-96. <https://doi.org/10.29228/jatos.71403>.
- Turizm Gazetesi. (2023, Temmuz 24), Sürdürülebilir sertifikalı otel sayısında Türkiye lider, <https://www.turizmgazetesi.com/haber/surdurulebilir-sertifikali-otel-sayisinda-turkiye-lider/85944> (Erişim tarihi: 13 Haziran 2024).

- TÜSİAD. (2021). Avrupa Yeşil Mutabakatı: Döngüsel ekonomi eylem planı Türk iş dünyasına neler getirecek?, <https://tusiad.org/tr> (Erişim tarihi: 13 Haziran 2024).
- Yasir, M., Majid, A., Yasir, M., & Qudratullah, H. (2020). Promoting environmental performance in manufacturing industry of developing countries through environmental orientation and green business strategies, *Journal of Cleaner Production*, 275, 123003. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123003>.
- Yoon, D., Jang, J., & Lee, J. (2016). Environmental management strategy and organizational citizenship behaviors in the hotel industry: The mediating role of organizational trust and commitment, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28 (8), 1577-1597. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2014-0498>.
- Yusoff, Y. M. (2019). Linking green human resource management bundle to environmental performance in Malaysia's hotel industry: The mediating role of organizational citizenship behaviour towards environment, *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 8 (9S3), 2278–3075.

Etik Ses Ölçeğinin Türkçeye Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Adaptation of the Ethical Voice Scale Into Turkish: Validity and Reliability Study

Muhammed Kürşat TİMUROĞLU^a Emre GÜL^b

^aAtatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Erzurum, Türkiye. timuroglu@atauni.edu.tr

^bErzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Erzincan, Türkiye. emre.gul@erzincan.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Etik ses Ölçek uyarlama Geçerlik Güvenirlik Gönderilme Tarihi 28 Eylül 2024 Revizyon Tarihi 11 Mart 2025 Kabul Tarihi 15 Mart 2025 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç - Bu araştırmanın amacı, Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş etik ses ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanmasını yaparak geçerlik ve güvenilirliğini incelemektir. Yöntem - Bu amaç kapsamında, veriler Türkiye'de Erzincan ilinde görev yapan 191 öğretmenden anket yoluyla elde edilmiştir. Etik Ses Ölçeğinin Türkçe uyarlamasında ölçeğin güvenilirliğinin, yapısal, yakınsak ve iraksak geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla SPSS 25 ve AMOS 24 istatistik programlarından yararlanılmıştır. Bulgular - Bulgulara göre ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,82 olarak çıkmıştır. Bu değer etik ses ölçeğinin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi bulgularında, etik ses ölçeğinin tek faktörlü yapıyla uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Tartışma - Sonuç olarak yapılan tüm analizler sonucunda elde edilen bulgular, etik ses ölçeğinin Türkiye'de yapılacak çalışmalarda kullanılmak üzere güvenilir ve geçerli olduğunu göstermektedir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Ethical Voice Scale Adaptation Validity Reliability Received 28 Eylül 2024 Revised 11 March 2025 Accepted 15 March 2025 Article Classification: Research Article	Purpose - The purpose of this research is to examine the validity and reliability of the ethical voice scale developed by Zheng et al. (2021) by adapting it to Turkish. Design/methodology/approach - Within the scope of this purpose, data were obtained from 191 teachers working in Erzincan province in Turkey through a survey. In the Turkish adaptation of the Ethical Voice Scale, SPSS 25 and AMOS 24 statistical programs were used to determine the reliability, structural and convergent validity of the scale. Findings - According to the findings, the Cronbach Alpha value of the scale was 0.82. This value shows that the reliability of the ethical voice scale is high. In the confirmatory factor analysis findings, it was determined that the ethical voice scale was compatible with the single-factor structure. Discussion - In conclusion, the findings obtained as a result of all the analyses conducted show that the ethical voice scale is reliable and valid for use in studies to be conducted in Turkey.

1. Giriş

Dünya çapında kendi faaliyet alanlarında büyük kabul edilen şirketlerden bazılarında (Çinli şirket Luckin Coffee, Alman Alipay şirketi Wirecard gibi) kurumsal suistimal ve etik yanlışları ile ilgili iş etiği skandalı vakaları yaşanmıştır. Bu olaylar ilgili şirketlerin iş başarısını ve sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemenin yanında toplumun gözünde örgütlere olan güvene de ciddi zararlar vermektedir. Etik ihlallerin ortaya çıkardığı yıkıcı sonuçlar, kuruluşları etik davranışı teşvik etmeye, gelecekteki kurumsal skandalları ve etik krizleri önleme yollarını aramaya yöneltmiştir. Bu bağlamda örgüt üyelerinin, genel etik iklimi iyileştirmek için örgütlerindeki etik olmayan davranışları, prosedürleri ve politikaları sorgulamaları ve değiştirmeye çalışmaları gerekmektedir. Çalışan ses davranışları üzerine literatür, etik olmayan sorunların zamanında tespiti için ahlaki olarak istenmeyen davranışlara karşı ses çıkaran ve onları değiştirmeyi amaçlayan bir ifade olan etik sesin önemini vurgulamaktadır (Huang ve Paterson, 2017).

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Timuroğlu, M. K., Gül, E. (2025). Etik Ses Ölçeğinin Türkçeye Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 390-399.

Etik ses, bir örgütün hayatta kalması ve büyümesi için kritik öneme sahip etik bir davranıştır. Etik sesin amacı, örgütün etik olmayan davranışlarına, prosedürlerine ve politikalarına meydan okumak ve bunları değiştirmektir (Huang ve Paterson, 2017). Örgütlerin mevcut etik olmayan sorunları ve uygulamaları zamanında belirlemesine ve ele almasına yardımcı olan ve böylece ciddi sorunlardan ve krizlerden kaçınmayı sağlayan değerli bir etik davranıştır (Lee vd., 2017; Zheng vd., 2022). Etik ses sadece astlarla sınırlı değildir. Liderler de örgüt içindeki etik sorunları ele almak için endişelerini dile getirebilirler (Paterson ve Huang, 2018). Roller ve pozisyonları nedeniyle liderler genellikle astlara kıyasla etik uygulamaları teşvik etmede daha büyük bir etkiye sahiptirler (Epitropaki vd., 2017).

Son birkaç yıldır etik ses, etik hataları önlemede ve örgütlerin etik işleyişini geliştirmede kritik bir faktör olarak önemli ilgi görmüştür. Bununla birlikte, etik sesle ilgili mevcut araştırmalar etik liderlik (Zheng vd., 2022), örgüt yararına etik olmayan davranışlar (Xia vd., 2023), otantik liderlik (Froemmer vd., 2021), otoriter liderlik (Zheng vd., 2021) gibi farklı liderlik tarzlarının çalışanların etik sesini nasıl etkilediğini incelemiştir.

Etik ses kavramının incelendiği bu çalışmada literatüre önemli bir katkı sunulması amaçlanmaktadır. Araştırma kapsamında Türkçe uyarlaması olmayan Etik Ses ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılarak, Türkiye'deki çalışmalarda ölçeğin kullanılıp kullanılmayacağını tespit edilmesidir. Yabancı literatür ele alındığında etik sese ilişkin Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş ölçeğin genellikle kullanıldığı görülmektedir. Türkiye'de ise etik ses ile ilgili hem ampirik hem de kavramsal bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu kavrama ilişkin bir ölçek uyarlama çalışması bulunmamaktadır. Bu yüzden çalışma Türkiye'de yapılacak araştırmalarda kullanılabilecek etik ses ölçeğini alan yazına kazandıran ilk araştırma olma özelliğine sahiptir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Etik Ses Kavramı

Ses çalışma ortamını eleştirmekten ziyade iyileştirmek veya değiştirmek için fikirleri ifade etmede kullanılan bireysel takdir yetkisine dayalı takdir edici bir davranış olarak tanımlanmaktadır (LePine ve Van Dyne, 1998). Ses, örgütsel işleyişi iyileştirmeyi amaçlayan bilgilerin isteğe bağlı olarak sağlanmasını içeren, değişime yönelik bir davranış biçimidir. Ses, kamu görevlileri ve kişiler arasında olumlu etkileşimleri teşvik edebilen proaktif ve alışılmışın dışında bir düşünce tarzıdır (Morrison, 2011). Ses davranışı, bir bireyin endişeleri hakkında açıkça konuşmaktan çekinmemesi ve endişelerini iyileştirmek adına önerilerde bulunması anlamına gelmektedir. Bu davranış, statükoyla uyumsuz bir bakış açısı sergileyen bir meydan okuma ifadesi olarak adlandırılabilir (Faheem vd., 2021). Sesli katılım, bireylerin işyerinde görmüş oldukları uygunsuz davranışlara (örneğin; kişilerarası kötü muamele) cevap vermelerinin bir yoludur (Frieder vd., 2015).

Çalışan ses davranışlarına ilişkin literatür ele alındığında etik ses, ahlaki açıdan uygunsuz davranışlara meydan okuyan ve onları değiştirmeyi amaçlayan bir ifade biçimi olarak tanımlanmaktadır (Huang ve Paterson, 2017). Ayrıca etik olmayan sorunların zamanında tespiti ve etkisiz hale getirilmesi açısından da önemli bir olgudur. Genel olarak ses davranışları performansı iyileştirmeyi hedeflerken, etik ses etik karar alma ve davranışları iyileştirmeyi amaçlayan önerilerden oluşmaktadır (Morrison, 2011). Bu nedenle, etik ses genel ses davranışlarının bir alt kümesidir ve çalışanların neyin doğru neyin yanlış olduğuna ilişkin algılarını ve inançlarını içerir. Etik ses, bir örgütün hayatta kalması ve büyümesi için kritik öneme sahip etik bir davranıştır. Örgütün etik statüsünü iyileştirmek amacıyla çalışanların örgüt içindeki etik açıdan uygunsuz davranışlara, prosedürlere ve politikalara karşı ses çıkarmasını ve karşı çıkmasını içermektedir (Huang ve Paterson, 2017). Etik ses, örgütün mevcut etik olmayan sorunları ve uygulamaları zamanında belirleyip ele alarak ciddi sorunlardan kaçınmasına yardımcı olur (Lee vd., 2017).

Son on yıldır etik ses, etik hataları önlemede ve örgütlerin etik işleyişini geliştirmede kritik bir faktör olarak önemli ilgi görmüştür. Önceki çalışmalar, özellikle otoriter liderlik ve otantik liderlik gibi liderlik stilleri olmak üzere, etik sesin öncüllerini incelemiştir (Zheng vd., 2021). Etik ses, örgütlerde etik davranışın eşsiz ve önemli bir biçimi olarak görülmüştür çünkü ciddi sorunlar ortaya çıkmadan önce etik olmayan sorunların belirlenmesini ve bunlara karşı mücadele edilmesini sağlar. Önceki çalışmalar, liderlerin çalışanları etik ses davranışına katılmaya motive etmede kritik bir rol oynadığını belirlemiştir (Lee vd., 2017). Bununla birlikte, etik ses doğası gereği risklidir çünkü işyerinde bireylerin davranış biçimlerine meydan okumak, iş arkadaşları gibi başkalarıyla anlaşmazlık ve çatışmaya yol açabilir (Lee vd., 2016). Etik ses, çalışanların etik sorunlar

hakkındaki endişelerini açıkça ifade ettikleri olumlu bir eylemdir. Ancak etik sesi kullanmak, çalışanların ahlaki sorumluluklarını değerlendirmelerini ve olası başarısızlıklarla yüzleşmek için yeterli cesarete sahip olmalarını gerektirir (Huang ve Paterson, 2017).

Önceki araştırmalar etik sesi farklı kavramlarla ele almış ve aralarındaki ilişkileri belirlemeye çalışmışlardır. Paterson ve Huang (2018), liderlerin etik konularda seslerini yükseltmeleri durumunda çalışanların rol etikliğinin güçlü bir şekilde etkilendiğini belirlemişlerdir. Bu gibi durumlarda, çalışanlar liderlerine inanır ve iş yerinde etik kültürü ve uygulamaları sağlamaya çalışmak için çaba gösterirler. Zheng ve diğerleri (2022), etik liderlik ve etik ses arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Etik liderlerin çalışanları etkileme potansiyeline sahip olduğunu ve onların etik ses davranışlarını ortaya koymalarında rol oynayabileceğini tespit etmişlerdir. Xia ve diğerleri (2023) örgüt yararına etik olmayan davranışlar ile etik ses arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmacılar, örgüt yararına etik olmayan davranışların etik ses üzerinde anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğunu belirlemişlerdir. Takeuchi ve diğerleri (2012), liderlerin genellikle ödülleri dağıtma ve cezaları uygulamaktan sorumlu olduklarını, çalışanların liderlerinin ses davranışları nasıl yorumlayacağından ve tepki vereceğinden emin olmadıklarında konuşmayı (etik ses davranışını ortaya koymayı) istemeyeceklerini ileri sürmüşlerdir.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli ve Etik Ses Ölçeğinin Türkçeye Çevirisi

Bu araştırmanın amacı, Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş etik ses ölçeğinin Türkçe 'ye uyarlanması yaparak geçerlik ve güvenilirliğini incelemektir. Ölçek uyarlama çalışmaları, sosyal bilimler alanında veri toplama aracı oluşturmak amacıyla araştırmacıların yararlandıkları yöntemlerden birisidir. Ölçek uyarlama çalışması geliştirmeye kıyasla daha düşük maliyetli bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. Farklı dilde literatüre kazandırılmış bir ölçeğin uyarlama çalışması birtakım adımlar takip edilerek gerçekteştirilir (Brislin vd., 1973). Bu adımlar şu şekilde sıralanabilir; (a) hedef dile ölçeğin çevrilmesi, (b) hedef dile çevirisi yapılmış ölçeğin orijinal haline tekrar geri çevrilmesi, (c) ilgili alanda yetkin kişilere başvurulması, (d) ölçeğin güvenilirlik ve geçerliliğinin değerlendirilmesidir (Sperber vd., 1994). Çalışma kapsamında uyarlanan etik ses ölçeği, dört maddeden oluşmakta olup, Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal hali İngilizce dilinde hazırlanmıştır. İlk olarak iki uzman (hem İngilizce hem de Türkçe' ye hakim olan) yardımıyla ölçek Türkçe' ye çevrilmiştir. Ardından, farklı iki uzman tarafından çevirisi yapılan ölçek soruları tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Orijinal ölçek ile çevirisi yapılmış ölçek karşılaştırılmıştır. Sonrasında, sosyal bilimler alanında yetkinliği olan üç öğretim üyesine danışılmış olup, ölçeğin bağlama uyumluluğu, yapısı ve anlaşılabilirliği değerlendirilmiştir. Son adımda ise, ölçeğin son hali yine sosyal bilimlerde yetkin farklı iki öğretim üyesi tarafından incelenerek onaylatılmıştır. Tüm bu adımlar neticesinde, etik ses ölçeğinin Türkçe' ye çevirisinin uygun olabileceğine karar verilmiştir.

Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş olan etik ses ölçeğinin Türkçe' ye çeviri adımları tamamlandıktan sonra, Atatürk Üniversitesi Rektörlüğu Hukuk Müşavirliği tarafından 03.09.2024 tarih ve E-88656144-000-2400284670 sayılı etik kurul onayı alınmıştır. Etik kurul onayının ardından verileri toplamak amacıyla çevrimiçi ortamda anket formları oluşturulmuştur. Katılımcılara gizlilik ve gönüllülük esaslarıyla ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Bu kuralları kabul eden katılımcılara anketler uygulanmıştır. Katılımcılara anketler e-mail yoluyla ulaştırılmıştır.

3.2. Örnekleme

Özellikle kamu kurum ve kuruluşlarında mesleki davranış kuralları, dürüstlük ve bütünlükle davranma ihtiyacını ve bireylerin nasıl davranacaklarına ve aldıkları kararlara ilişkin yargılarını yönlendirmek için etik değerleri kullanmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca, uygunsuz davranışlara meydan okuma ve bunları bildirme ihtiyacı, tüm kamu personeli için bir davranış örneği hatta standardı olarak benimsenmiştir (Usta ve Yıldırım, 2023). Dolayısıyla bu kurum ve kuruluşlardaki davranış standartları etik sesin yükseltilmesinin savunulduğunu göstermektedir. Bu çalışma kapsamında, kamu kurum ve kuruluşlarındaki çalışanların etik ses davranışını dile getirme eğiliminde olmaları gerektiğini gösteren bulgular dikkate alınarak (örneğin polis memurları, Zheng vd., 2021), araştırmanın evreninin Türkiye' de Erzincan ilinde görev yapan öğretmenler (n=345) olarak seçilmesi uygun görülmüştür. Kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak, Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş olan etik ses ölçeğinin Türkçe uyarlamasını yapmak üzere

191 öğretmenden anket yoluyla veriler elde edilmiştir. Yüzde 70 oranında anketlere dönüş sağlanmıştır. Alan yazında bir ölçeğin geçerliliğine ilişkin çıktıları ortaya koymak üzere Açıklayıcı Faktör Analizinin yapılabilmesi için araştırmaya dahil edilecek kişi sayısının ölçekte bulunan madde sayısından en az beş kat fazla olması ve örneklem büyüklüğünün ise değişken sayısının (madde-soru sayısı) en az beş katı olması gerekliliği önerilmektedir (Akbulut ve Çapık, 2022). Sonuç olarak belirlenen örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu görülmektedir.

Tablo 1’de etik ses ölçeğine ilişkin tanımlayıcı istatistikler gösterilmektedir. Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun (%68,6) erkek olduğu, yaşlarına göre çoğunluğunun (%34,0) 33-39 yaş aralığında olduğu ve kıdeme göre ise büyük çoğunluğunun (%37,2) 7-10 yıl arası iş tecrübesine sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 1. Etik Ses Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

		Sıklık	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	60	31,4
	Erkek	131	68,6
Yaş	25 ve altı	12	6,3
	26-32	50	26,2
	33-39	65	34,0
	40 ve üzeri	64	33,5
Kıdem	2 yıl ve altı	27	14,1
	3-6 yıl	42	22,0
	7-10 yıl	71	37,2
	11 yıl ve üstü	51	26,7

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın belirlenen hedeflere ulaşabilmesi amacıyla etik ses kavramıyla alakalı hem yabancı hem de yerli literatür taranarak ilgili ölçüm aracı belirlenmiştir. Çalışmanın anket formu iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısım, katılımcıların cinsiyet, yaş ve kıdem gibi tanımlayıcı istatistik sorularından oluşmaktadır. Son kısımda ise etik ses ölçeğine ait sorular yer almaktadır.

Önceki araştırmalar dikkate alınarak kontrol değişkenleri olarak cinsiyeti yaş ve kıdem belirlenmiştir (Zheng vd., 2021; Zheng vd., 2022). Çalışanların etik ses düzeylerini belirlemek amacıyla Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş 4 madde ve tek boyuttan oluşan “Etik Ses Ölçeğinden” yararlanılmıştır. Ölçekte “Etik davranmayan iş arkadaşlarımla konuşmaya hazırım.”, “Etik olmayan bir şey yapan iş arkadaşıma durmasını söylerim.” şeklinde ifadeler yer almaktadır. Etik ses ölçeğine ait katılımcıların cevapları 5’li Likert tipinde derecelendirilmiştir (5-Kesinlikle Katılıyorum ve 1-Kesinlikle Katılmıyorum). Yüksek puanlar katılımcıların etik olmayan bir durumda ses çıkarma düzeyine sahip olduğu yönünde değerlendirilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Etik Ses Ölçeğinin Türkçe uyarlamasında, ölçeğin güvenilirliğinin, yapısal, yakınsak ve ıraksak geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla SPSS 25 ve AMOS 24 istatistik programlarından yararlanılmıştır. Ortaya çıkan bulgular istatistiki olarak yorumlanmıştır.

4. Bulgular

4.1. Etik Ses Ölçeğinin Güvenirlik Analizine İlişkin Bulgular

Etik ses ölçeğinin güvenilirliğini (içsel tutarlılığını) tespit etmek amacıyla Cronbach Alfa katsayısı hesaplanmıştır. Etik ses ölçeğinin güvenilirliğini tespit etmek amacıyla yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Etik Ses Ölçeğine İlişkin Güvenirlilik Analizi Sonuçları

Maddeler	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Madde Silinirse Ölçeğin Ortalaması	Madde Silinirse Ölçeğin Varyansı	Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonu	Madde Silinirse Ölçeğin Cronbach Alfa Katsayısı
ES1	2,92	1,15	9,81	10,98	0,41	0,88
ES2	3,39	1,08	9,34	9,25	0,76	0,74
ES3	3,67	1,16	9,06	8,73	0,78	0,72
ES4	2,74	1,40	9,98	7,78	0,71	0,75
GENEL	Aritmetik Ortalama 12,73	Standart Sapma 3,93		Varyans 15,48		Cronbach Alfa 0,82

Not: ES= Etik Ses

Tablo 2 incelendiğinde, ölçekten herhangi bir maddenin çıkarılmasına gerek olmadığı görülmektedir. Ayrıca ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,82 olarak çıkmıştır. Bu değer etik ses ölçeğinin güvenilirliğinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir (George ve Mallery, 2003).

Çalışma kapsamında etik ses ölçeğindeki maddelerin ilişki düzeylerini belirleyebilmek amacıyla maddeler arası korelasyon verileri incelenmiştir. Bu analiz kapsamında, bir madde üstünde bulunan puanın ölçekteki diğer maddelerin puanlarıyla olan ilişki düzeyi belirlenmektedir. Yapılan analiz neticesinde elde edilen bulgular Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3. Maddeler Arası Korelasyon Değerleri

Maddeler	1	2	3	4
ES1	1			
ES2	0,35**	1		
ES3	0,40**	0,78**	1	
ES4	0,36**	0,70**	0,70**	1

Not: **p<0,01; ES= Etik Ses

Tablo 3'teki sonuçlara bakıldığında değerlerin 0,35 ile 0,78 aralığında olduğu görülmektedir. Yine tablodan hareketle, maddeler arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir.

Korelasyon ve güvenilirlik analizlerinden sonra faktör bazlı ayırt etme aşaması ele alınmıştır. Etik ses ölçeğine ait %27'lik alt ve üst gruplardaki skorların birbirleriyle anlamlı seviyedeki farklılık durumunu ölçmek üzere bağımsız t-testi yapılmıştır. Bu analiz kapsamında her bir maddeye katılımcıların vermiş olduğu cevabın alt ve üst gruplar arasında farklılık oluşturup oluşturmadığı durumu yani ayıt edebilme gücü belirlenmiştir.

Tablo 4. Maddelere İlişkin Üst ve Alt Grup Ortalamalarına Dair Bağımsız t Testi Sonuçları

Maddeler	Group	Ortalama	SS	t	p
ES1	Üst grup	3,94	0,95	14,31	0,00
	Alt grup	2,00	0,19	14,31	0,00
ES2	Üst grup	4,32	0,51	31,81	0,00
	Alt grup	1,98	0,13	31,81	0,00
ES3	Üst grup	4,63	0,48	29,03	0,00
	Alt grup	2,05	0,41	29,03	0,00
ES4	Üst grup	4,15	0,77	26,99	0,00
	Alt grup	1,07	0,26	26,99	0,00

Not: n= 191; ES= Etik Ses

Tablo 4 ele alındığında tüm gruplarda meydana gelen farklılıkların anlamlı olduğu görülmektedir (p<0,01). Analiz neticesinde, etik ses ölçeğindeki maddelerin birbirlerinden bağımsız olduğu tespit edilmiştir.

4.2. Etik Ses Ölçeğinin Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Etik ses ölçeğinin geçerliliğini tespit etmek için açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan bulgular Tablo 5' de verilmiştir.

Tablo 5. Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	Faktör Yükleri	Özdeğer	Açıklanan Varyans (%)	Toplam Varyans (%)	Cronbach Alfa
ES1. Etik davranmayan iş arkadaşlarımla konuşmaya hazırım.	0,59				
ES2. Etik olmayan bir şey yapan iş arkadaşşıma durmasını söylerim.	0,89				
ES3. İş arkadaşlarımla dürüst davranmaları konusunda teşvik ederim.	0,90	2,71	67,82	67,82	0,82
ES4. Ekibimizde başkalarının dürüstlükten yoksun davranmasını engellemek için sesimi yükseltirim.	0,86				

KMO= 0,78

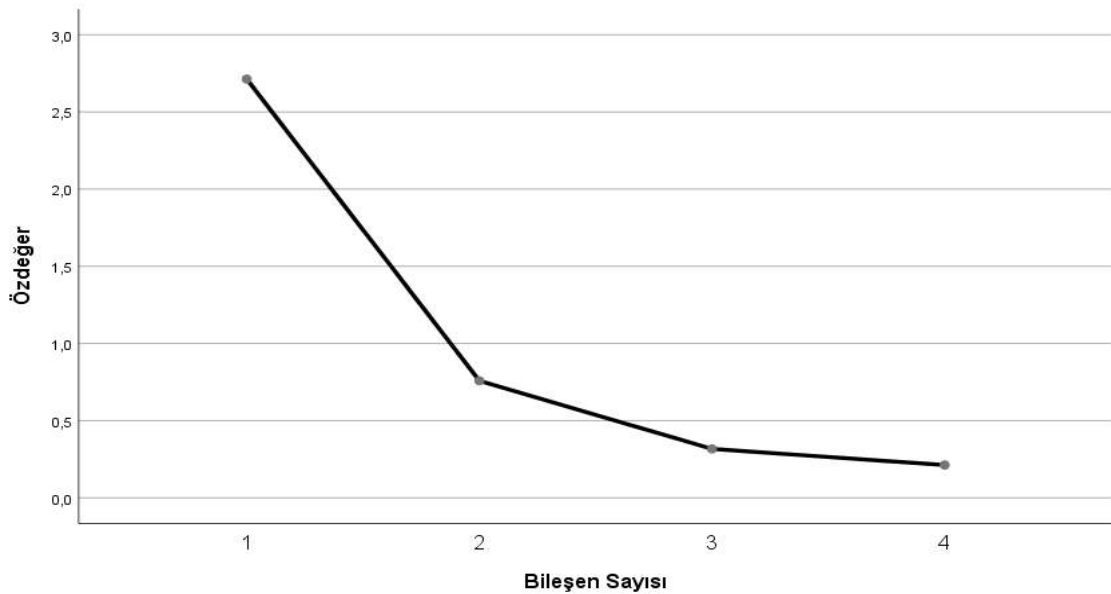
Küresellik Derecesi (Bartlett's)= 371,58

p= 0,00

Not: ES= Etik Ses

Ölçeğin faktör analizine uyumunu tespit edebilmek amacıyla Bartlett's Küresellik testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) sonuçları ele alınmıştır. Tablo 5' deki sonuçlar, faktör analizi yapabilmek amacıyla seçilmiş olan örneklemin yeterli büyüklükte olduğunu (KMO= 0,78) ifade etmektedir (KMO>0,60). Ayrıca Bartlett's Küresellik testinde elde edilen sonucun (371,58; p=0,00) anlamlı çıkması (p<0,05) anket verilerinin faktör analizi yapılması için uygun olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca ölçek maddelerinin faktör yükleri 0,40' dan yüksek çıkmıştır (Hair vd., 1998). Faktör yüklerinin 0,59 ile 0,90 arasında deđiştđđi belirlenmiştir. Buradan çıkan sonuçla, maddelerin faktörü nitelediđđi yorumu yapılabilir.

Ölçeğe ilişkin açımlayıcı faktör analizi incelendiğinde özdeğeri 1' den yüksek (özdeğer= 2,71) tek faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Birinci faktörden sonra bariz şekilde bir kırılma oluşmuştur (Şekil 1). Son olarak etik ses ölçeğindeki maddelerin toplam varyansı açıklama oranı %67,82 olarak belirlenmiştir.



Şekil 1. Etik Ses Ölçeğine Ait Yamaç Serpme Grafiği

Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş 4 madde ve tek boyutlu etik ses ölçeğinin Türkçe uyarlanması için yapılan açımlayıcı faktör analizi neticesinde, ölçeğin Türkçe alan yazında tek boyutlu olarak çalışmalarda kullanılmasının (orijinal halinde de ifade edildiği üzere) araştırmacılar için uygun olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

4.3. Etik Ses Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Ortaya konan faktör yapısının verilerle olan uyumunu ve yapısal geçerliliğini belirleyebilmek için AMOS 24 istatistik programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır (şekil 2). Yapılan analiz neticesinde elde edilen uyum iyiliği değerleri Tablo 6’da özetlenmiştir.

Tablo 6. Etik Ses Ölçeğine Ait Uyum İyiliği Değerleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum Aralığı	Kabul Edilebilir Uyum Aralığı	Modelin Uyum Değerleri
CMIN/DF	$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 < \chi^2/df \leq 5$	0,79
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$	0,03
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 < SRMR \leq 1$	0,02
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1$	$0,90 \leq NFI < 0,95$	0,99
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1$	$0,95 \leq CFI < 0,97$	0,99
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1$	$0,90 \leq GFI < 0,95$	0,99
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1$	$0,85 \leq AGFI < 0,90$	0,97

Kaynak: (Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003)

Tablo 6 ele alındığında, etik ses ölçeğine ilişkin uyum indeksi değerlerinin iyi uyum aralığında oldukları söylenebilir (CMIN/DF= 0,79; RMSEA= 0,03; SRMR= 0,02; GFI= 0,99; CFI= 0,99; NFI=0,99; AGFI= 0,97). DFA sonucuna göre etik ses ölçeğinin tek faktörlü yapıya uyum sağladığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak ölçeğin yapısal geçerliliğinin olduğu belirlenmiştir.

Ayrıca etik ses ölçeğinin yakınsak geçerliliğini de değerlendirmek amacıyla ortalama açıklanan varyans (Average Variance Extracted-AVE) ve bileşik güvenilirlik (Composite Reliability-CR) değerleri ele alınmıştır. Yakınsak geçerlilikten bahsedebilmek için $CR > AVE$, AVE değerinin 0,50’nin üzerinde ve CR değerinin ise 0,70’in üzerinde olması istenmektedir (Hair vd., 2010). Yapılan analiz neticesinde ölçeğe ilişkin AVE değeri 0,67 ve CR değeri 0,89 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular neticesinde ölçeğin yakınsak geçerliliğinin olduğu belirlenmiştir. Yakınsak geçerliliğin yanı sıra, yapı geçerlilik göstergelerinden biri olan iraksak geçerlilik de incelenmiştir. Bu amaca yönelik olarak maksimum paylaşılan varyansın karesi (Maximum Squared Variance-MSV) ve paylaşılan varyansın karesinin ortalaması (Average Shared Square Variance-ASV) değerleri ele alınmıştır. Iraksak geçerlilikten bahsedebilmek için $MSV < AVE$ ve $ASV < MSV$ şartının sağlanması gerekmektedir (Yaşlıoğlu, 2017). Bu kapsamda MSV ve ASV değerleri hesaplanmış, yukarıda bahsedilen karşılaştırmalar yapılmış ve etik ses ölçeğinin iraksak geçerliliğinin olduğu belirlenmiştir.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmanın amacı, Zheng ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilmiş etik ses ölçeğinin Türkçe ‘ye uyarlanmasını yaparak geçerlik ve güvenilirliğini incelemektir. Önceki araştırmalar, etik konulardaki sessizliğin örgütlerde artan şiddet ve yolsuzluk düzeyleriyle (Rothwell ve Baldwin 2007), yasa ve düzenlemelere yönelik kamu saygısının azalmasıyla (Kleinig 1996) ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu kanıt, örgütlerin etik sesin önemini ve bunun nasıl kolaylaştırılabileceğini anlamalarının önemli olduğunu göstermektedir. Önceki alışmalar, etik değerleri teşvik eden ve çalışanlar için net etik standartlar belirleyen etik liderliğin, takipçileri etik sesle meşgul etmede önemli bir rol oynadığını belirlemiştir (Huang ve Paterson 2017; Lee vd. 2016; Chen vd., 2023). Ayrıca etik ses üzerine mevcut çalışmaların büyük çoğunluğu grup düzeyinde bir perspektif benimsemiş ve etik ses paylaşılan bir birim özelliği olarak ifade edilmiştir (Klein ve Kozlowski, 2000). Ancak, ses doğası gereği kendiliğinden başlatılan bir eylem biçimidir (LePine ve Van Dyne, 2001). Etik endişeleri dile getirmek genellikle bir kişinin iş tanımı kapsamında yer almaz (Parker vd., 2010). Bu nedenle ses eylemleri kendi kendini içerir (Ashford vd., 2009). Dolayısıyla, etik sesi ağırlıklı olarak paylaşılan bir olgu niteliğinde incelemek, bireysel temsilciliği ve motivasyonu küçümser ve etik ses davranışlarının tezahürlerinde ve itici güçlerinde homojenlik olduğunu varsayar (Howell ve Shamir, 2005). Sonuç olarak, etik sesin bir organizasyondaki ahlaki ortamı iyileştirdiği, başkalarını etik davranmaya motive

ettiği (Huang ve Paterson, 2017), ahlaksız veya zararlı eylemleri düzelttiği (Babalola vd., 2022) ve başkalarını etik davranışlar benimsemeye teşvik ettiği gösterilmiştir (Chen ve Treviño, 2022; Kim vd., 2023).

Belirlenen amaç kapsamında, veriler Türkiye’de Erzincan ilinde görev yapan öğretmenlerden anket yoluyla elde edilmiştir. Öncelikle ölçek uyarlama adımları baz alınarak etik ses ölçeğinin Türkçeye çevirisi gerçekteştirilmiştir (Brislin vd., 1973). Etik kurul onayı alındıktan sonra katılımcılara anketler uygulanmıştır. Bu aşamadan sonra anket verileri analiz edilmiştir.

Verilerin analizi kısmında ilk olarak etik ses ölçeğinin güvenilirliğini (içsel tutarlılığını) tespit etmek amacıyla Cronbach Alfa değerı ele alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin Cronbach Alfa değerı 0,82 olarak çıkmıştır. Bu değer etik ses ölçeğinin güvenilirliğinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir (George ve Mallery, 2003). Sonrasında etik ses ölçeğinin geçerliliğini belirleyebilmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi gerçekteştirilmiştir. Analiz neticesinde, 4 ifadeden meydana gelen etik ses ölçeğinin orijinal halinde de (Zheng vd., 2021) ifade edildiği üzere Türkçe alan yazında tek boyutlu olarak çalışmalarda kullanılmasının araştırmacılar için uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

Ölçeğin tek faktörlü yapıyla olan uyumunu ve yapısal geçerliliğini belirlemek üzere DFA yapılmıştır. DFA bulguları, etik ses ölçeğinin tek faktörlü yapıyla uyumlu olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak ölçeğin yapısal geçerliliğinin olduğu tespit edilmiştir. Son olarak ise ölçeğin yakınsak geçerliliğini de değerlendirmek amacıyla AVE ve CR değerleri incelenmiştir. Bulgular neticesinde ölçeğin yakınsak geçerliliğinin olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak yapılan tüm analizler sonucunda elde edilen bulgular, etik ses ölçeğinin Türkiye’de yapılacak çalışmalarda kullanılmak üzere güvenilir ve geçerli olduğunu desteklemektedir. Dolayısıyla mevcut araştırmanın etik ile ilgili literatüre katkı sağlayabileceği ve gelecekteki araştırmalar için yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Literatüre yapılan katkının yanı sıra, mevcut çalışmada bazı kısıtlar da yer almaktadır. Araştırma verilerine kesitsel çalışma yoluyla ulaşılması araştırmanın kısıtlarından biridir. Bu yöntemde veriler tek bir zaman diliminde toplanmaktadır. Bu durum da nedensellik hususunda eksiklik oluşturmaktadır. Bu sebeple gelecekte yapılacak çalışmalarda boylamsal çalışma yöntemiyle verilerin toplanmasıyla bu eksiklik giderilebilir.

Mevcut çalışmada elde edilen sonuçların daha fazla genellenebilir olması amacıyla gelecekte yapılacak çalışmaların etik ses davranışının yoğun olabileceği farklı meslek dallarında (örneğin= diğer kamu kuruluşları gibi) gerçekteştirilip karşılaştırma yapılarak farklı bir perspektif oluşturulabilir.

Kaynakça

- Akbulut Ö., ve Çapık C. (2022). Çok değişkenli istatistiksel analizler için örneklem büyüklüğü. *Journal of Nursology*, 25(2), 111-116.
- Ashford, S. J., Sutcliffe, K. M., and Christianson, M. K. 2009. Speaking up and Speaking out: The Leadership Dynamics of Voice in Organizations. In J. Greenberg and M. S. Edwards (Ed.), *Voice and Silence in Organizations*, 175-202.
- Babalola, M. T., Garcia, P., Ren, S., Ogunfowora, B., and Gok, K. (2022). Stronger together: Understanding when and why group ethical voice inhibits group abusive supervision. *Journal of Organizational Behavior*, 43(3), 386–409.
- Brislin, R.W., Lonner, W.J. and Thorndike R.M. (1973). *Cross Cultural Research Methods*, New York, John Willey& Sons Pub.
- Chen, A., and Treviño, L. K. (2022). Promotive and Prohibitive Ethical Voice: Coworker Emotions and Support for the Voice. *Journal of Applied Psychology*, 107(11), 1973–1994.
- Chen, S., Liu, W., Zhang, G., and Tian, C. (2023). Is ethical human resource management effective for ethical voice? Role of moral efficacy and moral task complexity. *Employee Relations: The International Journal*, 45(5), 1216-1233.

- Epitropaki, O., Kark, R., Mainemelis, C., and Lord, R. G. (2017). Leadership and followership identity processes: A multilevel review. *Leadersh. Q*, 28, 104–129.
- Faheem, M. A., Ahmed, I., Ain, I., and Iqbal, Z. (2021). Authentic leadership and follower's role ethnicity: the role of leader's ethical voice and ethical culture. *International Journal of Ethics and Systems*, 37(3), 422-441.
- Frieder, R. E., Hochwarter, W. A., and DeOrtentiis, P. S. (2015). Attenuating the negative effects of abusive supervision: The role of proactive voice behavior and resource management ability. *The Leadership Quarterly*, 26, 821–837.
- Froemmer, D., Hollnagel, G., Franke-Bartholdt, L., Strobel, A., and Wegge, J. (2021). Linking authentic leadership, moral voice and silence-a serial mediation model comprising follower constructive cognition and moral efficacy. *German J. Hum. Resourc. Manag. Z. Pers*, 35, 436–466.
- George, D., and Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows Step by Step: A simple Guide and Reference*. Boston, Allyn & Bacon.
- Hair, J. F., Anderson, E. R., Tatham, L. R. ve Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey, Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New York, Pearson Education.
- Howell, J. M., and Shamir, B. (2005). The role of followers in the charismatic leadership process: Relationships and their consequences. *Academy of Management Review*, 30, 96-112.
- Huang, L. and Paterson, T.A. (2017). Group ethical voice: influence of ethical leadership and impact on ethical performance, *Journal of Management*, 43(4), 1157-1184.
- Kim, D., Choi, D., and Son, S. Y. (2023). Does Ethical Voice Matter? Examining How Peer Team Leader Ethical Voice and Role Modeling Relate to Ethical Leadership. *Journal of Business Ethics*, 1–16.
- Klein, K. J., and Kozlowski, S. W. (2000). *Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations: Foundations, Extensions, and New Directions*, San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Kleinig, J. (1996). *The ethics of policing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lee, D., Choi, Y., Youn, S., and Chun, J. U. (2017). Ethical leadership and employee moral voice: the mediating role of moral efficacy and the moderating role of leader-follower value congruence. *J. Bus. Ethics*, 141, 47–57.
- Lee, K., Kim, E., Bhave, D. P., and Duffy, M. K. (2016). Why victims of undermining at work become perpetrators of undermining: An integrative model. *Journal of Applied Psychology*, 101(6), 915.
- LePine, J. A., and L. Van Dyne. (1998). Predicting voice behavior in work groups. *Journal of Applied Psychology*, 83 (6), 853.
- LePine, J. A., and Van Dyne, L. (2001). Voice and cooperative behavior as contrasting forms of contextual performance: Evidence of differential relationships with Big Five personality characteristics and cognitive ability. *Journal of Applied Psychology*, 86, 326-336.
- Morrison, E. W. (2011). Employee voice behavior: Integration and directions for future research. *Academy of Management Annals*, 5(1), 373–412.
- Parker, S. K., Bindl, U. K., and Strauss, K. (2010). Making things happen: A model of proactive motivation. *Journal of Management*, 36, 827-856.
- Paterson, T.A. and Huang, L. (2018). Am I expected to be ethical? A role-definition perspective of ethical leadership and unethical behavior, *Journal of Management*, 20(10), 1-24.
- Rothwell, G. R., and Baldwin, J. N. (2007). Ethical climate theory, whistle-blowing, and the code of silence in police agencies in the state of Georgia. *Journal of Business Ethics*, 70(4), 341–361.

- Schermelleh-Engel K., and Moosbrugger H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2):23-74.
- Sperber, A. D., Devellis, R. F. and Boehlecke, B. (1994). Cross-Cultural translation: Methodology and validation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 25 (4):501-524.
- Takeuchi, R., Chen, Z., and Cheung, S. Y. (2012). Applying uncertainty management theory to employee voice behavior: An integrative investigation. *Personnel Psychology*, 65(2), 283–323.
- Usta, S., ve Yıldırım, A. (2023). Türk kamu yönetiminde etik ilke ve değerlerin Kutadgu Bilig üzerinden okunması. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 6(4), 1118-1129.
- Xia F, Lu P, Wang L and Bao J (2023). Investigating the moral compensatory effect of unethical pro-organizational behavior on ethical voice. *Front. Psychol.*, 14, 1-12.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Zheng, Y., Epitropaki, O., Graham, L., and Caveney, N. (2022). Ethical leadership and ethical voice: The mediating mechanisms of value internalization and integrity identity. *Journal of Management*, 48(4), 973-1002.
- Zheng, Y., Graham, L., Farh, J. L., and Huang, X. (2021). The impact of authoritarian leadership on ethical voice: A moderated mediation model of felt uncertainty and leader benevolence. *Journal of Business Ethics*, 170(1), 133–146.

Analysis of the Effects of Digital Transformation on Business Performance: The Case of Istanbul Beylikdüzü Organized Industry

Ömer Faruk ŞARKBAY  ^a

^aIstanbul Gelişim University, Faculty of Health, İstanbul, Türkiye. ofsarkbay@gelisim.edu.tr

ARTICLE INFO

Keywords:

Digital Transformation
Career Development
Business Efficiency
Business Performance
Employee Motivation

Received 29 August 2024
Revised 12 March 2025
Accepted 15 March 2025

Article Classification:
Research Article

ABSTRACT

Purpose - The purpose of this paper is to analyze the effects of digital transformation practices on the performance of businesses.

Design/methodology/approach - The population of this research is 1870 enterprises operating in Istanbul Beylikdüzü Organized Industrial Union Industrial Site and 520 people were surveyed. As a method in the research, deductive method in the conceptual part and quantitative methods in the application part, "relational survey" model was taken as basis in order to analyze cause and effect relationships and the survey participants were determined by simple random sampling method.

Findings - Contribution to personal development variable has a negative effect on business performance;

The contribution to career development variable has a positive effect and the contribution to work productivity variable has a positive effect.

Discussion - The advantages offered by informatics technologies provide significant benefits to the production of goods and services of enterprises. In this context, the ability of enterprises to increase their profitability and market shares in a global context supports the formation of important developments in the economy. For this reason, in this research, it is thought that investigating the effects of informatics technologies on the performance of enterprises will contribute to the field.

1. Introduction

This study analyzes the effects of digital transformations on the performance of businesses. As it is known, businesses can maintain their profitability and sustainability to the extent that they can adapt information technologies to their structure in global competitive markets.

Performance measurement is seen as an important application in determining the future of businesses, ensuring continuity, and making the right investment decisions. Performance measurements fulfill important functions in achieving the goals of businesses, evaluating the work done, identifying deficiencies, recognizing their mistakes, and using their resources economically. In other words, performance measurements should be made in order to evaluate the effectiveness and efficiency of businesses. In the past, while businesses were making performance measurements focused on profit, market share and efficiency, later with the development of technology, they turned to issues such as customer satisfaction, meeting customer needs, ensuring continuity and stability (Bayyurt, 2011: 586).

Globalization in the world has put increasing pressure on businesses in the area of digital transformations. This requires businesses to integrate efficiently not only to survive but also to thrive in competitive environments. Efficient integration can only be achieved through digital processes and collaborative tools. Increasing competition in markets has increased the importance of Digital Transformation DTs, making it imperative to incorporate DTs into existing business processes (Bouncken et al., 2021: 1).

2. DIGITAL TRANSFORMATION OF CONCEPTUAL FRAMEWORK

Digital Transformation DT is defined as the use of new digital technologies that deliver significant business improvements and impact all aspects of customers' lives (Reis et al., 2018: 417). Digital Transformation (DT) refers to fundamental changes in society and industries through the use of high-level, digital technologies (Hess et al., 2016: 123). Digital transformation activities include the digitization of sales and communication

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Şarkbay, Ö. F. (2025). Analysis of the Effects of Digital Transformation on Business Performance: The Case of Istanbul Beylikdüzü Organized Industry, *Journal of Business Research-Turk*, 17 (1), 400-413.

channels that provide new ways to interact with customers and the digitization of a business' offerings of products and services that replace or augment physical offerings (Haffke et al., 2016: 1). Digital transformations therefore support the implementation of digital business models that enable tactical and strategic business moves triggered by data-driven insights and new ways of capturing value (Horlach et al., 2017: 5420).

In order to effectively implement digital transformations in businesses, digital literacy must be at the best level for employees. The skills that facilitate the understanding and use of developing digital transformations are called digital literacy. In this context, the rapid development of digital technologies in the digital age confronts individuals with situations that require the use of an increasing variety of technical, cognitive and sociological skills necessary to perform and solve problems in digital environments, making it imperative for employees to develop their literacy competencies (Bangert-Drowns et al., 2002: 1922).

2.1. Dimensions of Digital Transformation

The dimensions of digital transformation are listed as contribution to personal development, contribution to career development and contribution to work efficiency (Kumar, 2016: 10).

2.1.1. Contribution to Personal Development

While digital transformations offer lifelong learning opportunities (Prozorova, et al., 2021: 1581), they also contribute to personal development in many areas such as increasing competencies, being aware of new developments, and improving skills with technology support (Vuorikari, & Punie, 2019: 1).

2.1.2. Contribution to Career Development

Digital transformations cause individuals to improve themselves, set new goals, follow education and training programs, develop their competencies and increase their performance (Yankın, 2019: 15).

2.1.3. Contribution to Work Productivity

The introduction of modern digital technologies into the field of Human Resources (HR) allows for more effective management of labor productivity and human potential processes of the organization, as well as creating a digital environment for personnel communication (Bannikov and Abzeldinova, 2021: 54).

3. BUSINESS PERFORMANCE CONCEPTUAL FRAMEWORK

The total economic results of the activities undertaken by an organization represent business performance (Cano, 2014: 58-68). In other words, the level of outputs achieved by businesses in certain periods is the degree of realization of goals and objectives (Öncü et al., 2015: 150). Digital transformation to improve business performance refers to rethinking how a company uses information technologies and other organizational resources to fundamentally change and gain sustainable competitive advantages (Day, 1984: 16). The main purpose of businesses is not only to increase the performance of their employees for a short period of time, but also to ensure that they produce high performance for a long time. Therefore, it is necessary to pay attention to increasing organizational commitment (Stup, 2006: 1).

3.1. Business Performance Criteria

The performance of businesses can be measured by objective criteria such as sales volume, profitability and market share, as well as subjective criteria such as employee satisfaction, customer satisfaction and supplier satisfaction (Atalay et al., 2013: 228). In addition to accounting-based financial criteria such as sales growth and profitability (Lin et al., 2009: 922) return on investment, return on sales, return on equity and earnings per share, qualitative criteria such as non-financial market share, introduction of new products to the market, product quality, marketing activity, technological activity are also taken into consideration to measure business performance (Venkatraman and Ramanujam, 1986: 801).

finansal teknolojilerin ve dijital platformların piyasa likiditesi, işlem hacmi ve yatırımcı davranışları üzerindeki rolü değerlendirilebilir.

Finansal olarak da dijital alanların piyasa likiditesi, işlem hacmi ve yatırımcılarına yönelik davranışsal süreçler hakkında bilgi sahibi de olmaktadır.

In the digital age, the use of informatics systems in performance evaluation is becoming widespread. Because the success of businesses becomes evident thanks to electronic informatics management systems that are independent from human beings and fully effective in obtaining informatics about business and employee performance with zero error. In business performance, which is difficult to measure; besides criteria such as customer satisfaction and quality, criteria such as sales level, profitability, turnover rate, productivity, market share are used. Variables such as market share and profitability from the data here may have been left out of the focus of the study as they may have indirect effects. Since such variables are business-specific and sensitive data, it will be difficult to obtain such information reliably. Financially, information is also gained about the market liquidity of digital areas, transaction volume and behavioral processes for investors (Yüzbaşıoğlu, 2025). If they have a high correlation with other variables such as sales level or productivity, they may cause multicollinearity between the variables in the model and affect the accuracy of the results. (Barazandeh et. al. 2015).

3.1.1. *Organizational Commitment*

The relationship between organizational commitment and job performance is increasingly becoming an area of interest for businesses. There is extensive evidence of the apparent benefits of employee organizational commitment and its impact on both individual and organizational performance (Pinho et al., 2014: 374). Organizational commitment affects organizational performance because highly committed employees perform their services with enthusiasm and more willingly work towards organizational goals (Kim et al., 2005: 173). It is stated that organizational commitment has a positive effect on the performance of businesses (Rashid et al., 2003: 708).

3.1.2. *Employee Productivity*

Employee productivity leads to profitability of enterprises, revitalization of sectors, growth of the economy and increase in investments. In countries with developed economies, wages are higher and employment opportunities are much higher (Hill et al., 2014: 8). In this context, the fact that employees fulfill their duties in the best way and work with high performance refers to their productivity. Employee productivity is related to individuals' level of education, knowledge, skills, experience, commitment to work and organizational climate (Köksal, 2008: 36).

3.1.3. *Full Utilization of Operating Capacity*

Developments such as the use of digital technologies in businesses, superiority in competition in the market, customer satisfaction, and superior market share are the criteria that enable businesses to operate at full capacity. In addition, for full capacity utilization, enterprises should have a high quality, work-dependent, purpose-oriented and participatory understanding of their employees (Eğilmez, 2012: 2).

3.1.4. *Low Labor Turnover*

It is stated that employees with high levels of organizational commitment are more likely to participate in the organization and production and perform better in the organization than those without (Yalçın and İplik, 2005: 396). Generally, the positive behaviors of employees with high levels of organizational commitment towards the organization are accepted as appropriate behaviors that ensure organizational efficiency. For example, high levels of organizational commitment are believed to be associated with low turnover, less tardiness, low absenteeism and high job performance. While job satisfaction, motivation, participation in decisions and desire to stay in the organization are positively related to commitment, job turnover and absenteeism are the most important behavioral outcomes negatively related to commitment (Agwu, 2013: 35).

3.1.5. *Ensuring Employee Motivation*

He argues that there is an inevitable link between motivation and job satisfaction and between motivation and employee engagement (Dacre and Sewell, 2007: 277). Motivation is basically a force that enables an individual to act towards a specific goal in order to facilitate behavioral change. Therefore, motivated employees are more likely to be committed to their jobs and their work than less motivated employees (Grant, 2008: 108).

Business managers need to fulfill motivational practices at every stage in order to increase the motivation of employees. tangible and intangible motivational practices increase employees' productivity in their current jobs, their attendance to work, their commitment to work and their participation in decisions (Çavdar & Çavdar, 2010: 79).

3.1.6. Making Team Work

Teamwork is defined as a working process that has a common goal and in which members develop mutual relationships to accomplish tasks. For the group to be successful, individuals need to cooperate effectively with each other (Brown, 2010: 150). Effective teamwork allows employees to have more opportunities on how to perform their work tasks (Katzenbach & Smith, 2015: 26) and how to organize their daily work tasks (Ilhan & İnce, 2015: 128).

3.1.7. Innovation

A good communication and innovation process is needed for effective knowledge management (Huang and Li, 2009: 285). For this reason, it has become a necessity for businesses to use innovation as a competitive tool in producing new products and entering new markets in order to gain superiority over their competitors in the globalizing world (Liao and Rice, 2010: 117).

Innovation is a vital element of the modern economy, critical to the competitiveness of businesses, sectors and nations (Kılınç, (2021: 131). There has been extensive theoretical work on the innovation potential of Information and Communication Technologies (ICTs); based on a rich theoretical discussion, it is argued that ICTs have great potential to enable and drive significant innovations in firms' business processes, products and services, which in turn significantly improve their business performance (Droege et al., 2009: 153).

4. METHOD

In this study, the "relational survey" method was preferred in order to reveal cause and effect relationships.

4.1. Research Model

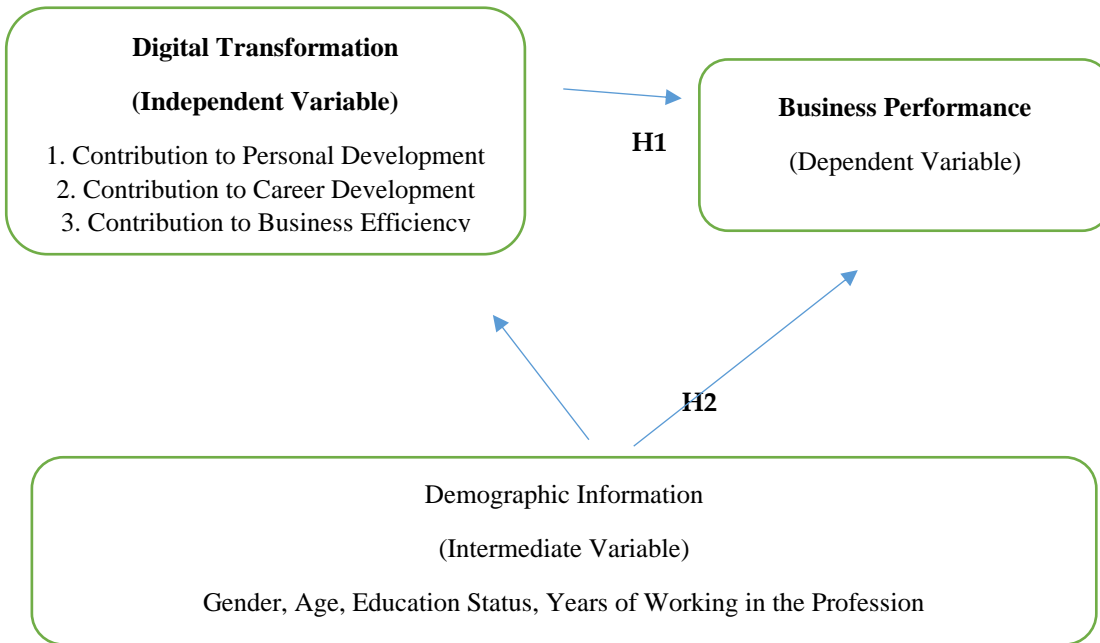


Figure -1. Theoretical Research Model for the Relationship between Demographic Characteristics (Control Variable), Digital Transformation (Independent Variable) and Business Performance (Dependent Variable)

Hypotheses

Main Hypothesis, H1: Digital transformation affects business performance.

Main Hypothesis, H2: There is a statistical difference between demographic characteristics, digital transformation and business performance.

Sub Hypotheses, H2:

H2a: There is a statistical difference between "digital transformation" and "Business Performance" in terms of gender variable.

H2b: There is a statistical difference between "digital transformation" and "Business Performance" in terms of age variable.

H2c: There is a statistical difference between "digital transformation" and "Business Performance" in terms of educational status.

H2d: There is a statistical difference between "digital transformation" and "Business Performance" in terms of years of employment.

4.2. Population and Sample

The population of this research is 1870 enterprises operating in Istanbul Beylikdüzü Organized Industrial Union Industrial Site, 520 people were surveyed and the obtained data were analyzed using the SPSS 21 statistical program.

4.3. Data Collection Tools

The questionnaire of this study consists of three parts; the first part includes demographic characteristics, the second part includes questions related to the "Digital Transformation Scale" and the third part includes questions related to the "Business Performance Scale" and the information about the scales is as follows;

4.4. Digital Transformation *Scale*

In this study, the "digital transformation scale" developed by (Kumar, 2016: 10) and translated into Turkish by (Demirel, 2019: 2960) was used. It was stated that the Cronbach's Alpha coefficient value of the scale was found to be highly reliable at 0.927. The scale was prepared according to the 5-point Likert method and consists of 3 dimensions and 11 items, among these dimensions; the contribution to personal development dimension consists of 12 items, the contribution to career development dimension consists of 3 items and the contribution to work efficiency consists of 3 items. Participants' response options are as follows; "(1) Strongly disagree, (2) Disagree, (3) Undecided, (4) Agree, (5) Strongly agree".

4.5. Business Performance Scale

In this study, the "Business Performance Scale" developed by (Demirel, 2008: 98) was used and it was stated that the Cronbach's Alpha coefficient value was 0.925 and it was highly reliable. The scale is prepared according to the 5-point Likert method, 1 dimension consists of 11 items and the participants' response options are; (1) Very Negative (2) Negative (3) Neither Positive nor Negative (4) Positive (5) Very Positive".

5. METHOD

In order to obtain the research data, the data obtained from the questionnaires were uploaded to the excel cable and the results obtained by performing "reliability analysis", "Frequency Analysis", "Correlation", "Regression" and "Difference Analysis" in the SPSS 21 statistical program are given below.

6. DATA ANALYSIS AND FINDINGS

Demographic questions were used in part 1, "digital transformation scale" in part 2 and "business performance scale" in part 3 of the questionnaire application in order to realize the purpose of the study. In this context, the results obtained by conducting "reliability", "frequency", "regression", "correlation" and "difference analysis" with IBM SPSS 21 program using the questionnaires made for the study are given below.

6.1. Reliability Analysis

Reliability analysis findings related to the study;

Table 1. Reliability Analysis Findings for Digital Transformation and Business Performance Scales

Scale	Size	Dimension Reliability	Scale Reliability
"Digital Transformation"	"Contribution to Personal Development"	0,801	0,830
	"Contribution to Career Development"	0,846	
	"Contribution to Business Efficiency"	0,881	
"Business Performance"	"Business Performance"	0,850	0,850

In this research, the reliability coefficients of both scales and dimensions were analyzed. The calculated Cronbach's Alpha coefficients are summarized in the table above. When these calculated values are examined, it is seen that the smallest reliability coefficient for the dimensions is 0.801. Although it is the smallest value, it is a value that shows that the "Contribution to Personal Development" dimension is quite reliable. In addition, when the Cronbach's Alpha values calculated for the "Digital Transformation" ($\alpha=0.830$) and Business Performance ($\alpha=0.850$) scales are examined, it is seen that the scales are quite reliable.

6.2. Frequency Analysis

In this part of the study, the findings related to the variables "Gender", "Age", "Educational Status" and "Length of Service", which belong to demographic data, are presented.

Table 2. Findings on Demographic Variables

		Frequency	Percentage (%)
"Gender"	"Woman."	168	42,0
	"Male."	232	58,0
"Age"	"18-26 years old"	108	27,0
	"27-35 years old"	170	42,5
	"36-44 years old"	41	10,3
	"45-53 years old"	62	15,5
	"Over 54"	19	4,8
"Education Status"	"Primary Education"	7	1,8
	"Associate Degree"	85	21,3
	"License"	57	14,3
	"Master's degree"	173	43,3
	"PhD."	78	19,5
"Length of Service"	"0-9 Years"	202	50,5
	"Between 10-19 Years"	157	39,3
	"Between 20-29 Years"	34	8,5
	"30-39 Years"	7	1,8

When the demographic findings of the participants were examined, it was observed that 168 people (42.0%) were "Female" and 232 people (58.0%) were "Male"; 108 people (27.0%) were between the ages of 18-26, 170 people (42.5%) were between the ages of 27-35, 41 people (10.3%) were between the ages of 36-44, 62 people (15.5%) were between the ages of 45-53, and 19 people (4.8%) were over the age of 54. It was determined that 7 (1,8%) of the participants had "primary education", 85 (21,3%) "associate degree", 57 (14,3%) "bachelor's degree", 173 (43,3%) "graduate degree" and 78 (19,5%) "doctorate degree". When the length of service was analyzed, it was observed that 202 people (50.5%) had 0-9 years of service, 157 people (39.3%) had 10-19 years of service, 34 people (8.5%) had 20-29 years of service and 7 people (2.6%) had 30-39 years of service.

6.3. Correlation Analyses

In the analyses, the relationships between the variables of the study were analyzed. For the ordinal values found in the analyses, -1 is strong in a negative direction, plus one is strong in a positive direction, and for the value of 0 it is decided that there is no relationship between the variables.

Table 3. Correlation Analysis Findings for Digital Transformation and Business Performance

	Contribution to Personal Development	Contribution to Career Development	Contribution to Business Efficiency	Business Performance
Contribution to Personal Development	1			
Contribution to Career Development	0,770	1		
Contribution to Business Efficiency	0,673	0,841	1	
Business Performance	0,544	0,796	0,905	1

When the analysis findings related to the effects of "Digital Transformation" and "Business Performance" factors on each other are examined; it is determined that there is a strong and positive relationship between the correlation coefficient values. For example, there is a positive relationship between "Contribution to Business Efficiency" and "Business Performance" ($r = 0.905$). Looking at the other findings in the table, it can be said that the lowest correlation coefficient is 0.544 and this value means that there are relationships between variables. After observing the existence of relationships between variables, regression analysis was performed to determine the rates of influence of these variables on each other.

6.4. Regression Analysis

The equation to be used for regression analysis is $Y = \beta_0 + \beta_1 X_{0i1} + \epsilon_i$ (1)

In this formula, " X_i is the i . independent variable", " Y is the dependent variable", " β_i is the coefficient of the i . independent variable", " ϵ_i is the error term of the i . dependent variable" and " β_0 is the constant coefficient value".

First, regression analysis results related to the hypothesis H1: "Digital transformation has an impact on business performance" are presented below.

Table 4. Regression Analysis Table on the Effects of Digital Transformation on Business Performance

	Dimensions	"Business Performance"	
		β	P
	Constant Coefficient	-0,045	0,728
"Digital Transformation"	"Contribution to Personal Development"	-0,219	0,000
	"Contribution to Career Development"	0,272	0,000
	"Contribution to Business Efficiency"	0,823	0,000
Model Significance Description Percentage		(Sig.)=0.000 (r^2) = 0.842	

It was determined that "Contribution to Personal Development" ($p=0.000$), "Contribution to Career Development" ($p=0.000$) and "Contribution to Work Productivity" ($p=0.000$) factors had an effect on the dependent variable "Business Performance" and the related hypothesis was accepted ($p<0.05$). The regression equation created with the accepted variables is as follows.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X_{0112233} = X + \beta \text{"Business Performance"} = - 0,219 \text{"Contribution to Personal Development"} + 0,272 \text{"Contribution to Career Development"} + 0,823 \text{"Contribution to Business Productivity"}$$

On "Business Performance" as a result;

-The "Contribution to Personal Development" variable has a negative direction of 21.9% (when "Contribution to Personal Development" increases by 1 unit, "Business Performance" decreases by 0.219 units)

- "Contribution to Career Development" variable has a positive direction of 27.2% (when "Contribution to Career Development" increases by 1 unit, "Business Performance" increases by 0.272 units)

- "Contribution to Business Productivity" variable has a positive effect of 82.3% (when "Communication" increases by 1 unit, "Business Performance" increases by 0.823 units).

6.5. Difference Analyses

Findings related to the hypothesis "H2: There is a difference between digital transformation and business performance in terms of demographic variables";

6.5.1. Differences in Digital Transformation and Business Performance by Gender

"H2a: There is a difference between Digital Transformation and business performance in terms of gender variable".

Table 5. t-Test Results for the Relationship between Gender and Digital Transformation and Business Performance

	Levels	"Gender"	N	Mean	t Value	p Value	Hypothesis
"Digital Transformation"	"Contribution to Personal Development"	"Woman."	168	4,2857	0,182	0,856	H2 Rejected
		"Male."	232	4,2766			
	"Contribution to my "Career Development"	"Woman."	168	4,0417	0,127	0,899	
		"Male."	232	4,0330			
	"Contribution to Business Efficiency"	"Woman."	168	4,2222	0,641	0,522	
		"Male."	232	4,1925			
"Business Performance"	"Business Performance"	"Woman."	168	4,1418	0,491	0,624	
		"Male."	232	4,1134			

As a result of the analysis, it was determined that "Contribution to Personal Development" (p=0.856), "Contribution to Career Development" (p=0.899), "Contribution to Work Productivity" (p=0.522) and "Business Performance" (p=0.624) did not differ according to gender (p>0.05).

6.5.2. Differences in Digital Transformation and Business Performance by Age

"H2b: There is a difference between digital transformation and business performance in terms of age" hypothesis;

Table 6. f-Test Results for the Relationship between Age and Digital Transformation and Business Performance

	Levels	"Age"	N	Mean	f Value	P Value	Hypothesis
"Digital Transformation"	"Contribution to Personal Development"	18-26 Years	108	4,3040	,964	0,427	H2 Rejected
		27-35 Years	170	4,2569			
		36-44 Years	41	4,2967			
		45-53 Years	62	4,3441			
		Over 54 Years	19	4,1140			
	"Contribution to Career Development"	18-26 Years	108	4,0494	1,793	0,129	
		27-35 Years	170	4,0490			
		36-44 Years	41	3,9919			
		45-53 Years	62	4,1237			
		Over 54 Years	19	3,6667			
	"Contribution to Business Efficiency"	18-26 Years	108	4,2191	1,503	0,201	
		27-35 Years	170	4,2020			
		36-44 Years	41	4,2276			

		45-53 Years	62	4,2473			
		Over 54 Years	19	3,9649			
"Business Performance"	"Business Performance"	18-26 Years	108	4,1389	0,723	0,576	H2 Rejected
		27-35 Years	170	4,1355			
		36-44 Years	41	4,1220			
		45-53 Years	62	4,1422			
		Over 54 Years	19	3,9091			

As a result of the analysis, it was determined that "Contribution to Personal Development" (p=0.856), "Contribution to Career Development" (p=0.899), "Contribution to Work Productivity" (p=0.522) and "Business Performance" (p=0.624) did not differ according to age (p>0.05).

6.5.3. Differences in Digital Transformation and Business Performance by Educational Background

"H2c: There is a difference between digital transformation and business performance in terms of education level" hypothesis;

Table 7 Findings of f-Test for the Relationship between Education Level and Digital Transformation and Business Performance

	Levels	"Education"	N	MEAN	f Value	P Value	Hypothesis
"Digital Transformation"	"Contribution to Personal Development"	Primary education	7	4,1667	0,386	0,818	H2 Rejected
		Associate Degree	85	4,2902			
		License	57	4,2749			
		Master's Degree	173	4,2592			
		PhD	78	4,3312			
	"Contribution to Career Development"	Primary education	7	3,9524	0,179	0,949	H2 Rejected
		Associate Degree	85	4,0353			
		License	57	4,0292			
		Master's Degree	173	4,0193			
		PhD	78	4,0897			
	"Contribution to Business Efficiency"	Primary education	7	4,1905	0,477	0,753	H2 Rejected
		Associate Degree	85	4,2118			
License		57	4,2222				
Master's Degree		173	4,1734				
PhD		78	4,2564				
"Business Performance"	"Business Performance"	Primary education	7	4,2597	0,295	0,881	H2 Rejected
		Associate Degree	85	4,1041			
		License	57	4,1611			
		Master's Degree	173	4,1046			
		PhD	78	4,1562			

As a result of the analysis, it was determined that "Contribution to Personal Development" (p=0,856), "Contribution to Career Development" (p=0,899), "Contribution to Work Productivity" (p=0,522) and "Business Performance" (p=0,624) did not differ according to educational status (p>0,05).

6.5.4. Differences in Digital Transformation and Business Performance According to Length of Professional Service

Findings related to the hypothesis "H2d: There is a difference between digital transformation and business performance in terms of length of professional service";

Table 8 Findings of f-Test for the Relationship between Length of Professional Service and Digital Transformation and Business Performance

	Levels	"Length of Service"	N	Mean	f Value	P Value	Hypothesis
"Digital Transformation"	"Contribution to Personal Development"	0-9 Years	202	4,2756	1,655	0,160	H2 Rejected
		Between 10-19 Years	157	4,2792			
		Between 20-29 Years	34	4,3431			
		30-39 Years	5	3,8667			
		40 Years and Over	2	4,8333			
	"Contribution to Career Development"	0-9 Years	202	4,0314	1,246	0,291	H2 Rejected
		Between 10-19 Years	157	4,0403			
		Between 20-29 Years	34	4,1078			
		30-39 Years	5	3,4667			
		40 Years and Over	2	4,5000			
	"Contribution to Business Efficiency"	0-9 Years	202	4,2096	0,796	0,528	H2 Rejected
		Between 10-19 Years	157	4,1847			
		Between 20-29 Years	34	4,2843			
		30-39 Years	5	4,0000			
		40 Years and Over	2	4,5000			
"Business Performance"	"Business Performance"	0-9 Years	202	4,1274	678	607	H2 Rejected
		Between 10-19 Years	157	4,1015			
		Between 20-29 Years	34	4,2273			
		30-39 Years	5	3,9455			
		40 Years and Over	2	4,5000			

As a result of the analysis, it was determined that "Contribution to Personal Development" (p=0,856), "Contribution to Career Development" (p=0,899), "Contribution to Work Productivity" (p=0,522) and "Business Performance" (p=0,624) did not differ according to length of service (p>0,05).

7. DISCUSSION

It shows that businesses that adopt digital tools and technologies experience significant improvements in operational efficiency. This is in line with global studies that suggest that digitalization leads to smoother operations, less human error, and faster decision-making processes. In the case of Beylikdüzü, industrial firms that implement ERP (Enterprise Resource Planning), automated production systems, and advanced data analytics show faster production times and reduced operational costs. However, the success of these initiatives largely depends on the degree of adaptation and digital literacy of employees. Companies that invest in continuous training for their employees show better results than those that simply implement technological changes without addressing the human factor. This finding is in line with previous studies that emphasize that successful digital transformation requires a balance between technology adoption and human resource development. While technology encourages economic growth, digitalization contributes to economic performance through production, employment and technological developments (Yüzbaşıoğlu, 2023). Digital transformation has also contributed to increased market competition among businesses in the region. Firms that leverage digital marketing, e-commerce platforms, and CRM (Customer Relationship Management) systems have shown significant growth in customer acquisition and retention. The ability to reach broader audiences and personalize marketing efforts based on data insights has given these businesses a competitive advantage in local and international markets. This aligns with broader industry trends where digital technologies enable more customer-centric business models, which in turn encourage customer loyalty. However, smaller businesses have struggled with the high cost of implementing digital tools. While larger firms have the resources to implement comprehensive digital strategies, smaller businesses may need financial support or collaboration platforms to fully leverage digital transformation. Despite the clear

benefits, several barriers to digital transformation have been identified. One key challenge is the cost of technology adoption, especially for small and medium-sized businesses (SMBs). The high initial investment in hardware, software, and cybersecurity measures can prevent businesses from fully committing to digitalization. SMBs in Beylikdüzü expressed concerns about the long-term return on investment (ROI) of their digital transformation efforts. Another barrier is resistance to change, especially among older workers who may feel overwhelmed by new digital tools. Resistance has been observed more frequently in traditional manufacturing sectors where the workforce is less accustomed to rapid technological change. This issue highlights the importance of creating a corporate culture that embraces innovation and change, and providing employees with adequate support and training. Government policies and support structures have played a significant role in facilitating digital transformation in Beylikdüzü Organized Industrial Zone. Incentives such as tax breaks, grants for technological innovation, and access to digital infrastructure have enabled businesses to overcome some of the financial barriers associated with digital adoption. However, the findings suggest that more policy interventions are needed, particularly in supporting SMEs and addressing the digital divide between large companies and smaller businesses. The ongoing digital transformation in Beylikdüzü is poised to shape the future of industrial performance in the region. As businesses continue to adopt new technologies such as artificial intelligence (AI), the Internet of Things (IoT), and blockchain, further performance improvements are expected (Basal, et al, 2024). The study highlights the importance of continuously investing in digital infrastructure and human capital to maintain a competitive advantage in a rapidly evolving market. From a strategic perspective, businesses need to develop a long-term digital transformation path.

7.1. CONCLUSION

Based on the findings of this study, it was determined that the factors of contribution to personal development, contribution to career development and contribution to work efficiency have an effect on the dependent variable of business performance. In the same direction, according to the findings of the research conducted by Güllü and Göktaş (2024: 36), a statistically significant relationship was found between the skills of individuals in the field of digital technology and the performance of enterprises. As a suggestion for the research findings, selecting the skilled labor force from people who are skilled in digital technologies and being sensitive to new developments may lead to an increase in the performance of both employees and the business.

According to the results derived from this study, it was determined that digital transformations have no effect on the dependent variable of business performance according to the gender of the individuals. In the study by Kaygın and Güven (2015: 66), the breakdown of gender stereotypes in business life and the increase in the role of women in working life. The active participation of women in the labor force shows the level of development and the increase in development of countries. Supporting and encouraging women entrepreneurship contributes to the performance of businesses. As a suggestion for the research findings, continuing activities without gender discrimination among business employees, evaluating their performance, ensuring the adaptation of digital technologies according to the skills of individuals; can increase the performance of businesses and employees.

Following the evaluation of the research data, it was determined that digital transformations do not have an effect on the dependent variable of business performance according to the age of the individuals. However, according to the findings of the research conducted by Sucu (2021: 1471), in the same direction, it was determined that there was no significant difference between the employees for the age factor in terms of employees' participation and adaptation to digitalization-related activities. As a suggestion for the research findings, since many employees working in businesses are of different ages, their closeness and adaptation to digital technologies may not be the same. For this reason, it may be useful for businesses to approach their employees of different ages, training methods, encouragement and guidance efforts with different practices to ensure effectiveness.

As an outcome of the analysis performed in this study, it was determined that digital transformations have no effect on the dependent variable of business performance according to the educational status of the individuals. On the other hand, Reding (2003: 4) stated in his study that; with the understanding of lifelong learning, ensuring the adoption of digital transformations in a way to ensure the participation of all employees and supporting the personal development of employees with training programs; it increases the performance of businesses and employees. As a suggestion for the research findings, digital transformations can provide significant benefits for businesses and employees if digital transformations are adapted to businesses in a way that will increase the personal development of employees, enable them to carry out their duties successfully, and new developments are supported by continuous training.

As a consequence of the analysis conducted in this research, it was determined that digital transformations have no effect on the dependent variable of business performance according to the length of service of the individuals in the profession. In the study conducted by Munoz, et al. (2016: 4), it was stated that as the duration of the employees in the profession increases in the enterprises where digital transformations are started to be implemented; the activities of individuals such as communication, joint work, cooperation, cooperation, joint decision-making, carrying out joint projects increase, so digital transformations are used more and more intensively. As a suggestion for the research findings, it can be suggested that businesses should adapt digital transformations to business activities, encourage employees, and reward employees for positive developments; digital transformations can be used much more efficiently in businesses and increase the performance of employees in this context.

7.2. RECOMMENDATIONS

As a suggestion for future research, it may be more useful to include topics such as employee motivation, employee performance, leadership, organizational climate, organizational commitment, and emerging digital technologies in the scope of the study population to be regional, national, or cross-national in order to represent the field and to apply the results to the whole. In order for businesses to be successful in digital transformation processes, it is very important to increase the digital literacy level of employees. Therefore, continuous training programs should be organized and employees should be provided with practical knowledge and skills about new technologies. Small and medium-sized enterprises (SMEs) often have difficulty keeping up with digital transformation processes. Therefore, state-supported incentives, low-cost technology solutions and credit opportunities should be offered. In addition, collaborative platforms and consultancy services should be developed to facilitate the digitalization of SMEs. Since the digital transformation requirements of each sector are different, sector-specific digital strategies should be developed. In particular, technologies suitable for digitalization processes should be used in sectors such as manufacturing, logistics and finance. Businesses in the Istanbul Beylikdüzü Organized Industrial Zone should invest not only in existing technologies but also in future technologies (e.g. artificial intelligence, internet of things, big data analytics). These technologies enable a more sustainable digital transformation process. Businesses should adopt flexible and creative business models in digital transformation processes. In particular, business models that respond quickly to customer needs and adapt to changes in the market should be developed.

REFERENCES

- Agwu, M. O. (2013). Organizational culture and employees commitment in Bayelsa State Civil Service. *Journal of Management Policies and Practices*, 1(1), 35-45.
- Atalay, M., Anafarta, N., & Sarvan, F. (2013). The relationship between innovation and firm performance: An empirical evidence from Turkish automotive supplier industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 75, 226-235.
- Bangert-Drowns, R., Baltrus, J., Moore-Cox, A., Dugan, R., & Swan, K. (2002). Technology and literacy learning: a national survey. In *EdMedia+ Innovate Learning*. 1921-1923.
- Bannikov, S. A., & Abzeldinova, K. T. (2021). Digital transformation of HR management System. In *International Scientific and Practical Conference, Russia 2020-a new reality: economy and society*, 54-58.

- Barazandeh, M., Parvizian, K., Alizadeh, M. and Khosravi, S. (2015). Investigating the effect of entrepreneurial competencies on business performance among early stage entrepreneurs Global Entrepreneurship Monitor (GEM 2010 survey data)," J. Glob. Entrep. Res., 2015, doi: 10.1186/s40497-015-0037-4.
- Basal, M. , Saraç, E. and Özer, K. (2024) Dynamic Pricing Strategies Using Artificial Intelligence Algorithm. Open Journal of Applied Sciences, 14, 1963-1978. doi: 10.4236/ojapps.2024.148128.
- Bayyurt, N. (2007). The importance of performance evaluation in businesses and the relationships between performance indicators. In *Journal of Social Policy Conferences*. 53, 577-592.
- Bouncken, R. B., Kraus, S., & Roig-Tierno, N. (2021). Knowledge-and innovation-based business models for future growth: Digitalized business models and portfolio considerations. *Review of Managerial Science*, 15(1), 1-14.
- Brown, P. J. (2010). Process-oriented guided-inquiry learning in an introductory anatomy and physiology course with a diverse student population. *Advances in Physiology Education*, 34(3), 150-155.
- Cano, J. E. G. (2014). Dialectical Model of Marketing versus Trends and Fashions{1}. *Journal of Business and Management Sciences*, 2(3), 58-68.
- Çavdar, H., & Çavdar, M. (2010). Stages of finding and selecting employees in businesses. *Journal of Naval Sciences and Engineering*, 6(1), 79-93.
- Dacre Pool, L., & Sewell, P. (2007). The key to employability: developing a practical model of graduate employability. *Education+ training*, 49(4), 277-289.
- Day, G. S. (1984). *Strategic Market Planning: The Pursuit of Competitive Advantage*. St. Paul: West Publishing Company.
- Demirel, Y. (2008). A research on the effect of knowledge and knowledge sharing on business performance. *Journal of Management Sciences*, 5(2), 91-106.
- Demirel, Z. H. (2019). The impact of digital transformation on employee motivation and employability perception. *Third Sector Journal of Social Economy*, 56(4), 2944-2961.
- Droege, H., Hildebrand, D., & Heras Forcada, M. A. (2009). Innovation in services: present findings, and future pathways. *Journal of Service Management*, 20(2), 131-155.
- Eğilmez, M. (2012). *What is capacity utilization, how is it measured, what does it do?* Kendime Yazılar, <https://www.mahfiegilmez.com/>(Date of Access: 28.07.2024).
- Fenwick, N. (2015). Digital predator or digital prey. *Forrester Research*, 3, 1-23.
- Grant, A. M. (2008). The significance of task significance: Job performance effects, relational mechanisms, and boundary conditions. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 108-122.
- Güllü, Ö., & Göktaş, P. (2024). The relationship between digital literacy and business performance of women entrepreneurs: The case of Gaziantep province. *Oguzhan Journal of Social Sciences*, 6(1), 35-50.
- Haffke, I., Kalgovas, B. J., & Benlian, A. (2016). The role of the CIO and the CDO in an organization's digital transformation. *International Conference of Information Systems*, Dublin, Ireland, 1-20.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123-139.
- Hill, C. W., Jones, G. R., & Schilling, M. A. (2014). *Strategic management: Theory & cases: An integrated approach*. Cengage Learning Publishing Company.
- Horlach, B., Drews, P., Schirmer, I., & Böhmman, T. (2017). Increasing the agility of IT delivery: five types of bimodal IT organization. *Hawaii International Conference on System Sciences*, 5420-5429.
- Huang, J. W., & Li, Y. H. (2009). The mediating effect of knowledge management on social interaction and innovation performance. *International Journal of Manpower*, 30(3), 285-301.
- Ilhan, A., & Ince, E., (2015). Measuring the factors determining teamwork and team effectiveness: An application at Gaziantep University. *Journal of Kahramanmaraş Sütçü İmam University Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 5(1), 127-152.
- Katzenbach R. J. & Smith K. D., (2015), "The Wisdom of Teams-Creating the High Performance Organization", Harvard Business Review Press, Boston, Massachusetts.
- Kaygın, E., & Güven, B. (2015). *Powerful Women: Women's Entrepreneurship in Turkey*. Veritas Publishing.
- Kılınç, K. (2021). The rise of dark social media in digital marketing. *Digital Future Digital Transformation*. 2, 131-151.

- Kim, W. G., Leong, J. K., & Lee, Y. K. (2005). Effect of service orientation on job satisfaction, organizational commitment, and intention of leaving in a casual dining chain restaurant. *Hospitality Management*, 24(2), 171-193.
- Köksal, Y. (2008). *The effects of brand on labor productivity: İstikbal furniture example*. Kırıkkale University Institute of Social Sciences, Unpublished Master's Thesis, Kırıkkale.
- Kumar, S. (2016, June). Burnout and doctors: prevalence, prevention and intervention. In *Healthcare*, 4(3), 1-10.
- Liao, T.S. and Rice, J. (2010). Innovation investments, market engagement and financial performance: a study among Australian manufacturing SMEs. *Research Policy*, 39, 117-125.
- Lin, Z., Yang, H., & Arya, B. (2009). Alliance partners and firm performance: resource complementarity and status association. *Strategic Management Journal*, 30(9), 921-940.
- Munoz, R. M., Sánchez de Pablo, J. D., Peña, I., and Salinero, Y. (2016). The Effects of Technology Entrepreneurship on Customers and Society: A Case Study of a Spanish Pharmaceutical Distribution Company, *Frontiers in Psychology*, 7, 1-13.
- Öncü, M. A., Bayat, M., Kethüda, Ö., & Zengin, E. (2015). The impact of innovation and customer performance on financial performance: a research in medium-sized industrial enterprises. *Marmara University Journal of I.İ.B.F.*, (1), 149-164.
- Pinho, J. C., Rodrigues, A. P., & Dibb, S. (2014). The role of corporate culture, market orientation and organizational commitment in organizational performance. *Journal of Management Development*, 33(4), 374-398.
- Prozorova, M. N., Zharkov, A. D., Zharkova, A. A., Khamdamova, V. A., Sattorova, S. O., & Losev, V. S. (2021). University graduate career potential in digital transformation period: Features and problems of formation. *Linguistics and Culture Review*, 5(S3), 1574-1585.
- Rashid, M. Z., Sambasivan, M., & Johari, J. (2003). The influence of corporate culture and organizational commitment on performance. *Journal of Management Development*, 22(8), 708-728.
- Reding, V. (2003). E-learning: Better E-learning for Europe, *Paper presented at the E-learning & e-Training 2003 Conference, Nicosia, Cyprus*, 4-32.
- Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018, March). Digital Transformation: A Literature Review And Guidelines For Future Research. In *World Conference On Information Systems And Technologies*. 411-421.
- Stup, R. E. (2006). *Special research report: human resource management and dairy employee organizational commitment*. The Pennsylvania State University ProQuest Dissertations Publishing.
- Sucu, M. (2021). A research to determine the relationship between employees' compliance with digitalization activities and organizational climate. *Journal of International Social Research*, 14(77). 1458-1473.
- Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of Management Review*, 11(4), 801-814.
- Vuorikari, R., & Punie, Y. (2019). The use of reference frameworks to support digitally competent citizens-the case of DigComp. *Digital Skills Insights*, 1-11.
- Yalcin, A., & Iplik, F.N. (2005). A study to determine the relationship between demographic characteristics and organizational commitment of employees in five-star hotels: The case of Adana province. *Çukurova University Journal of Institute of Social Sciences*, 14(1), 395-412.
- Yankın, F. B. (2019). Working life in the digital transformation process. *Trakya University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences* 7(2), 1-38.
- Yüzbaşıoğlu, N. (2023). Finansal Gelişme Perspektifinden Doğrudan Yabancı Yatırım ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi: Türk Devletleri Örneği, *International Refereed Journal of Humanities and Academic Sciences*, 32:1-21, ss. 1-21, Doi: 110.17368/uhab.2023.32.01 /
- Yüzbaşıoğlu, N. (2025). BRICS Ülkeleri arasında borsa entegrasyonu: dalgacık yaklaşımı. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 10(1), 169-207.

Turizm İşletmelerinde Çalışan Bireylerin İş-Boş Zaman Çatışmasının İş Tatmini ve Yaşam Tatmini Üzerindeki Etkisi

The Effect of Work-Leisure Conflict on Job Satisfaction and Life Satisfaction of Individuals Working in Tourism Enterprises

Muhammet VAPUR  ^a

^aİstanbul Rumeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye. muhammet.vapur@rumeli.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

İş-Boş zaman çatışması
İş tatmini
İş performansı
Rekreasyon
Turizm

Gönderilme Tarihi 24 Ekim 2024

Revizyon Tarihi 8 Mart 2025

Kabul Tarihi 15 Mart 2025

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Amaç – Bu çalışma, turizm sektöründe çalışan bireylerin iş-boş zaman çatışmasının iş tatmini ve yaşam tatmini üzerindeki etkilerini araştırmaktadır.

Yöntem – Araştırma, ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veriler, İstanbul'da faaliyet gösteren konaklama işletmelerinde çalışan 208 kişiden anket yöntemiyle toplanmıştır. İş-boş zaman çatışması, iş tatmini ve yaşam tatmini ölçekleri kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS ve SMART-PLS istatistik programlarıyla yapılmıştır.

Bulgular – Araştırma bulguları, iş-boş zaman çatışmasının iş tatmini ve yaşam tatmini üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. İş-boş zaman çatışması arttıkça, iş tatmini ve yaşam tatmini düşmektedir.

Tartışma – Bu bulgular, iş ve boş zaman arasındaki dengesizliğin çalışanların iş ve yaşam tatminini olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Özellikle turizm sektörü gibi yoğun iş temposuna sahip sektörlerde çalışanlar, iş-boş zaman çatışmasını daha yoğun yaşamaktadırlar. Konaklama işletmeleri çalışanların iş-yaşam dengelerini destekleyen stratejiler geliştirmesi gerekmektedir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Work-Leisure conflict
Job satisfaction
Job performance
Recreation
Tourism

Received 24 October 2024

Revised 8 March 2025

Accepted 15 March 2025

Article Classification:
Research Article

Purpose – This study aims to examine the effects of work-leisure conflict on job satisfaction and life satisfaction of individuals working in the tourism sector.

Design/methodology/approach - The research was conducted using the relational screening model. Data were collected from 208 individuals working in accommodation businesses operating in Istanbul using a survey method. Work-leisure conflict, job satisfaction and life satisfaction scales were used. Data analysis was performed using SPSS and SMART-PLS statistical programs.

Findings – The research findings show that work-leisure conflict has a significant and negative effect on job satisfaction and life satisfaction. As work-leisure conflict increases, job satisfaction and life satisfaction decrease.

Discussion – These findings reveal that the imbalance between work and leisure negatively affects employees' work and life satisfaction. Especially in sectors with a busy work tempo such as the tourism sector, employees experience work-leisure conflict more intensely. Accommodation businesses need to develop strategies that support employees' work-life balance.

Önerilen Atf/Suggested Citation

Vapur, M. (2025). Turizm İşletmelerinde Çalışan Bireylerin İş-Boş Zaman Çatışmasının İş Tatmini ve Yaşam Tatmini Üzerindeki Etkisi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 414-426.

1. Giriş

Modern çalışma hayatının karmaşıklığı, iş ve boş zaman arasında denge kurmayı zorlaştırmaktadır. Bilhassa turizm sektöründe, yoğun iş talepleri ve düzensiz çalışma saatleri, çalışanların iş ve boş zaman çatışmasını daha derin yaşamalarına yol açmaktadır. İş ve boş zaman çatışması, bireylerin iş yükümlülüklerinin, yaşamın diğer alanlarına ayrılan zamanı, enerjiyi ve kaynakları azaltacak şekilde baskın hale geldiği bir rol çatışması olarak tanımlanmaktadır (Wong & Lin, 2007). Bu çatışma, çalışanların iş tatminini ve yaşam tatminini olumsuz yönde etkilemekte, uzun vadede iş performansını ve örgütsel bağlılığı azaltabilmektedir.

Literatürde, iş ve boş zaman çatışmasının çeşitli sektörlerde çalışan bireyler üzerindeki etkilerine dair birçok çalışma bulunmaktadır. Bilhassa sağlık, bilişim, imalat ve eğitim gibi alanlarda (Zhao & Rashid, 2010; Meier, 2021; Kurtipek vd., 2023; Cho, 2023), çalışanların bu çatışmayı yoğun bir şekilde deneyimlediği görülmektedir. Ancak turizm sektörü, bu çatışmanın daha belirgin olduğu bir alan olarak öne çıkmaktadır (Sop, 2014; Lin, 2014; İskender & Yaylı, 2017; Mansour & Mohanna, 2018; Yıldız, 2021; Mensah vd., 2023). Turizm sektörünün doğası gereği, çalışanlar uzun, düzensiz ve yoğun çalışma saatlerine maruz kalmakta, bu da iş ve boş zaman çatışmasını tetiklemektedir (Kim, Shin & Umbreit, 2007; Lin, Wong & Ho, 2013).

Turizm sektörü çalışanları, özellikle otelcilik ve yiyecek-içecek hizmetlerinde, müşterilerin boş zamanlarını en iyi şekilde geçirmelerini sağlarken kendi boş zamanlarından fedakârlık etmek zorunda kalmaktadır. Bu çelişki, çalışanların hem iş hem de özel hayatlarında dengesizliklere yol açmaktadır (Karatepe & Uludag, 2008; Hwang, Hyun & Park, 2013; Zhao vd., 2016). Nitekim, uzun ve düzensiz çalışma saatleri, aşırı iş yükü, iş belirsizliği ve müşteri taleplerinin fazlalığı gibi faktörler, iş yerindeki stres seviyelerini artırarak çalışanların iş ve yaşam memnuniyetini düşürebilmektedir (Law vd., 1995; Sökmen, 2005; Qu & Zhao, 2012; Mensah vd., 2023).

İş ve boş zaman çatışmasının çalışanların iş tatmini üzerindeki etkisi, bilhassa turizm sektörü gibi zorlu çalışma koşullarına sahip sektörlerde daha belirgin hale gelmektedir. Yapılan araştırmalar, işin aile ve sosyal yaşamla çatışmasının çalışanların iş memnuniyetlerini azalttığını ve uzun vadede yaşam tatminlerini de olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir (Karatepe, 2010; Grobena, 2021). Bilhassa turizm sektörü çalışanlarının iş ve yaşam dengesini sağlamaya yönelik zorluklar, örgütsel performansı ve müşteri memnuniyetini de etkilemektedir (Castro-Casal vd., 2019; Obinwanne & Kpaji, 2022). Bu nedenle, işverenlerin çalışanlarının iş-yaşam dengelerini desteklemek adına stratejiler geliştirmeleri büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışma, turizm sektöründe çalışanların iş ve boş zaman çatışmasının iş tatmini ve yaşam tatmini üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Sektörde yaygın olan zorlu çalışma koşullarının, bireylerin iş ve yaşam dengelerini nasıl bozduğu, iş memnuniyetlerini nasıl etkilediği ve bu dengenin genel yaşam memnuniyetine yansımaları ele alınacaktır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. İş/Boş Zaman Çatışması ve İş Tatmini

İş tatmini, çalışanların işlerinden elde ettikleri memnuniyet düzeyini ifade eden önemli bir örgütsel davranış kavramıdır. İş tatmini literatürü, çalışanların iş yerindeki deneyimlerinden, iş ortamından, iş arkadaşlarından, üstlerinden ve genel olarak işlerinden duydukları memnuniyetin düzeyini kapsamaktadır (Locke, 1976). İş tatmininin belirleyicileri arasında işin doğası, çalışma koşulları, ücret, terfi olanakları, yönetim tarzı, sosyal ilişkiler ve örgüt kültürü gibi faktörler yer almaktadır (Spector, 1997). Herzberg'in iki faktör teorisi, iş tatminini motive edici ve hijyen faktörleri olarak ikiye ayırarak analiz etmektedir. Bu teoriye göre, motive edici faktörler işin içeriğiyle ilgili olup iş tatmini sağlarken, hijyen faktörleri iş çevresiyle ilgili olup tatminsizliği önlemektedir (Herzberg, Mausner, & Snyderman, 1959). Turizm ve konaklama sektöründeki işin doğası

gereği, çalışanlar resmî tatillerde uzun çalışma saatleri, müşterilerden gelen baskılar ve yöneticilerinden gelen hizmet standartlarını koruma baskısı nedeniyle önemli bir stres altında kalmaktadır (Elbaz ve diğerleri, 2020). Turizm sektöründe iş tatminini en fazla etkileyen faktörler arasında iki ana grup öne çıkmaktadır. Birinci grupta, insan kaynakları yönetimi ile ilgili bağımsız değişkenler bulunmaktadır. Bu değişkenler arasında seçici işe alma, eğitim, ücret, sosyal haklar, terfi fırsatları, kariyer yönetimi, kararlara katılım, performans değerlendirme ve iş güvencesi yer almaktadır. İkinci grupta ise iş ortamındaki sosyal ilişkiler ile ilgili bağımsız değişkenler bulunmaktadır. Bu değişkenler, amirden sosyal destek ve çalışma arkadaşlarından sosyal destek gibi unsurları içermektedir (Kuşluyan & Kuşluyan, 2005).

Turizm sektörünün çalışma şartlarından dolayı çoğu çalışanın boş zaman hayatı ve faaliyetleri, iş gereksinimleri tarafından domine edilmektedir (Beehr ve diğerleri, 2001). Bu durum, turizm sektörü çalışanlarının yaşamın diğer yönlerinden çok iş rollerine odaklandığını ve bunun da enerji tüketerek boş zaman için ayrılan zaman, canlılık ve fırsatları azalttığını göstermektedir (Wong & Lin, 2007). İş ve iş dışı roller arasındaki çatışma, rollerin iş ve yaşamda orantısız olduğu durumlarda ortaya çıkar ve iş için zaman dağılımı arttıkça şiddetlenir (Greenhaus & Beutell, 1985). İş-boş zaman çatışması, iş taleplerinin iş rolünün yaşamdaki diğer rollere baskın geldiği ve bunun sonucunda boş zaman için zaman, enerji ve fırsatın azaldığı bir rol çatışması biçimi olarak tanımlanır (Wong & Lin, 2007). İş ve boş zaman arasında dengesiz bir ilişki olduğunda, bu çatışma daha belirgin hale gelir (Thompson & Bunderson, 2001). Hizmet sektörü çalışanları için iş/boş zaman çatışmasının, işteki yüksek zaman talepleri, zaman yönetiminin eksikliği ve işle ilgili desteğin azlığı ile ilişkili olduğunu bulmuştur (Wong & Lin, 2007).

Yayımla teorisine göre, bireyin boş zamanından edindiği duygular işine yansır. İşten boş zamana çatışma, bireyin boş zaman faaliyetlerini etkiler ve işte yayılma etkisi oluşturur (Staines, 1980). İşleri hakkında daha fazla olumsuz duygular yaşayan bireyler, daha düşük iş tatmini yaşama eğilimindedir. Çalışanlar, işlerinde mantıksız bir şekilde meşgul oldukları için boş zaman aktivitelerine daha az zaman harcadıklarında, işlerinden daha fazla memnuniyetsizlik yaşarlar. Bu, onların dinlenme ihtiyaçlarını karşılamalarını potansiyel olarak engelleyebilir (Rice ve diğerleri, 1992). Sharma ve Nambudiri (2015) tarafından bilgisayar teknolojileri uzmanları üzerinde yapılan bir çalışmada iş/boş zaman çatışmasının iş tatminini negatif yönde etkilediği bulmuşlardır. Cho vd. (2023) tarafından öğretmenler üzerinde yapılan bir çalışmada iş-boş zaman çatışmasının iş tatminini olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır. Tsaur ve Yen (2018) tarafından turizm ve konaklama sektöründe çalışanlar üzerine yapılan bir çalışmada iş-boş zaman çatışmasının boş zaman tatmini, iş tatmini ve psikolojik refahı olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Sop (2014) tarafından konaklama işletmeleri çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada meslek memnuniyeti ile iş-serbest zaman çatışması arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Benzer şekilde Yıldız (2019) tarafından konaklama işletmeleri çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada iş-boş zaman çatışmasının iş tatmini, boş zaman tatmini ve psikolojik iyi oluş üzerinde negatif etkisi olduğu tespit edilmiştir.

H₁: İş-Boş zaman çatışmasının iş tatmini üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi vardır.

2.2. İş-Boş Zaman Çatışması ve Yaşam Tatmini

Boş zaman, bireylerin yaşam memnuniyeti üzerinde önemli bir etkidir ve iş-yaşam dengesiyle yakından ilişkilidir. Çalışanların boş zaman aktiviteleri, yaşam kalitesini artırarak genel memnuniyet düzeylerini yükseltmektedir (Yuh, 2022; Newman, Tay, & Diener, 2014). Ancak, iş taleplerinin artmasıyla birlikte bu denge bozulmakta ve yaşam memnuniyetinde düşüş yaşanmaktadır (De Cuyper & De Witte, 2006; Goh, Ilies & Wilson, 2015). İş ve boş zaman çatışması, özellikle çalışanların psikolojik ve fiziksel sağlığını etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

İş talepleri ve iş yükü arttıkça, çalışanların boş zaman katılımı azalmakta ve bu da yaşam memnuniyetini olumsuz etkilemektedir. İş talepleri ve iş kaynakları modeli, bu dengesizliğin bireyler üzerinde yarattığı psikososyal baskıyı açıklamaktadır. Bu modele göre, artan iş talepleri, bireylerin boş zamanlarına ayırabilecekleri enerjiyi ve zamanı sınırlayarak, yaşam doyumlarını düşürmektedir (Demerouti vd., 2001). Çalışanların iş dışı faaliyetlerinden elde ettikleri anlam ve tatmin, iş yükünün etkisiyle azalmaktadır. Near ve diğerlerinin (1984) belirttiği gibi, iş ve yaşam koşulları arasındaki yayılma etkisi, işin boş zaman üzerindeki olumsuz etkilerini artırmakta ve bu da bireylerin genel yaşam memnuniyetini düşürmektedir. Bu yayılma etkisi, çalışanların hem iş hem de iş dışı hayatlarında memnuniyet kaybına yol açarak tükenmişlik gibi sonuçlar doğurabilir (Geurts ve Demerouti, 2003). Bilhassa turizm ve konaklama sektöründeki çalışanlar için, iş-boş zaman çatışmasının daha belirgin olduğu gözlemlenmiştir. Bu sektörlerde yapılan araştırmalar, iş yükünün bireylerin boş zaman aktivitelerine katılımını sınırlayarak yaşam memnuniyetini olumsuz etkilediğini göstermektedir (Lin ve diğerleri, 2013; Mensah ve diğerleri, 2023).

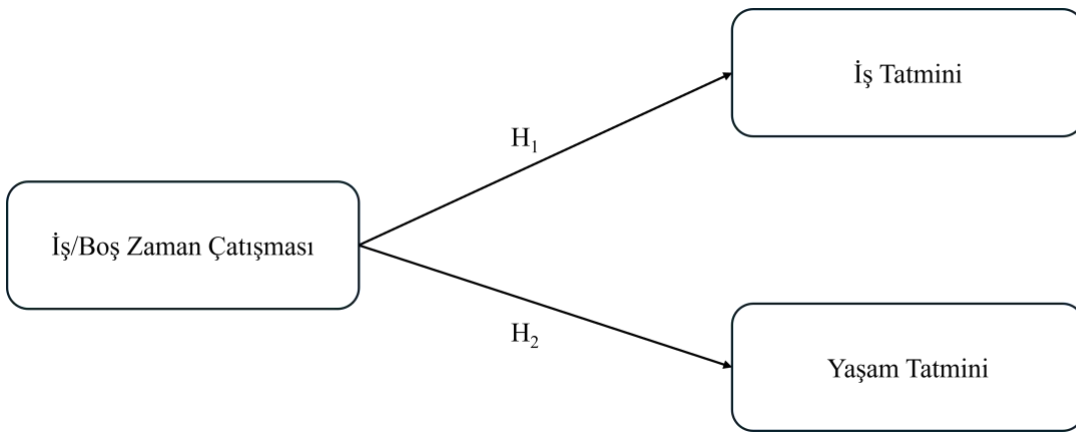
İş ve boş zaman çatışması, çalışanların yaşam memnuniyeti üzerinde derin etkiler yaratmaktadır. İş taleplerinin artması ve iş yükünün yoğunlaşması, bireylerin boş zaman aktivitelerine katılımını sınırlayarak, onların zihinsel ve fiziksel yenilenme süreçlerini engellemektedir. Bu çatışma, uzun vadede bireylerin hem iş tatmininde hem de genel yaşam memnuniyetinde ciddi düşümlere yol açmaktadır. Bilhassa turizm ve konaklama gibi yoğun iş temposunun olduğu sektörlerde çalışanlar, bu çatışmayı daha keskin bir şekilde deneyimlemekte ve yaşam kaliteleri bundan olumsuz etkilenmektedir.

H₂: İş-Boş zaman çatışmasının yaşam tatmini üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi vardır.

3.Yöntem

3.1.Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Bu çalışma, turizm sektöründe çalışanların iş ve boş zaman çatışmasının iş tatmini ve yaşam tatmini üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, amacına uygun olarak ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama çalışmalarında; iki farklı nicel değişken arasındaki ilişki veya etki bir korelasyon katsayısı aracılığıyla ortaya çıkarılmaktadır (Fraenkel vd. 2012). Bu bağlamda kavramsal çerçevede geliştirilen hipotezler Şekil 1'de araştırma modeli üzerinde gösterilmiştir.



Şekil 1: Araştırma Modeli

3.2.Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, İstanbul ilinde faaliyet gösteren üç, dört ve beş yıldızlı konaklama işletmelerinde çalışan bireyler oluşturmaktadır. İstanbul İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü tarafından Mayıs 2024 tarihinde yayımlanan İstanbul Turizm İstatistikleri Raporu'na göre, işletme belgeli 201 adet üç yıldızlı, 187 adet dört

yıldızlı ve 139 adet beş yıldızlı konaklama işletmesi ile yatırım belgeli 35 adet üç yıldızlı, 33 adet dört yıldızlı ve 20 adet beş yıldızlı konaklama işletmesi bulunmaktadır (İstanbul Turizm İstatistikleri Raporu, Mayıs 2024). İstanbul ilinde yer alan bu konaklama işletmelerinde Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) verilerine dayalı kesin çalışan sayısına ulaşamamıştır. Ancak, Türkiye Otelciler Birliği (TÜROB) tarafından SGK verileri derlenerek oluşturulan Haziran 2024 raporunda, ülke genelinde 531.449 kişinin konaklama işletmelerinde çalıştığı belirtilmiştir (Türkiye SGK Sigortalı İstatistikleri, 2024). Üç yıldızlı konaklama işletmelerinde ortalama 25 kişi, dört yıldızlı konaklama işletmelerinde 50 kişi ve beş yıldızlı konaklama işletmelerinde ortalama 75 kişinin çalıştığı varsayıldığında, İstanbul'daki konaklama işletmelerinde tahmini olarak 60.000 kişinin istihdam edildiği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmada kullanılan Smart-PLS programı, verilerin normal dağılım göstermediği durumlarda, küçük örneklem büyüklüklerinde bile çok seviyeli yapıları analiz edebilme ve karmaşık modelleri bir bütün olarak değerlendirebilme yeteneğine sahiptir (Hair vd., 2017). Bu bağlamda, basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak, turizm sezonunun yoğun olduğu Haziran ve Temmuz aylarında hafta sonları, konaklama işletmelerinin yiyecek-içecek ve ön büro departmanlarında çalışanlardan yüz yüze ve çevrimiçi olarak 213 veri toplanmış ve bu verilerden 208'i analize dahil edilmiştir. PLS-SEM yöntemi, küçük ve orta büyüklükteki örneklemlerle çalışmaya esnek olduğundan (Hair vd., 2017), bu örneklem büyüklüğü analiz için yeterlidir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Veriler, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan anket yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmanın etik onayı, İstanbul Rumeli Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 23/08/2023 tarihli ve 2023/08 sayılı toplantıda verilmiştir. Araştırmada kullanılan anket formu dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, haftalık rekreasyon faaliyetlerine ayrılan süre ve en sık tercih edilen rekreasyon aktivitesi soruları yer almaktadır. İkinci bölümde, Wong ve Lin (2007) tarafından geliştirilen ve Sop (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan 5 maddelik ve tek alt boyuttan oluşan İş-Boş Zaman Çatışması Ölçeği yer almaktadır. Üçüncü bölümde, Brayfield ve Rothe (1951) tarafından geliştirilen ve Judge, Locke, Durham ve Kluger (1998) tarafından kısa formu oluşturulan iş tatmini ölçeğinin, Başol ve Çömlekçi (2020) tarafından gerçekleştirilen Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına dayanan versiyonu yer almaktadır. Bu ölçek de 5 maddeden ve tek alt boyuttan oluşmaktadır. Dördüncü bölümde ise Diener, Emmons, Larsen ve Griffin (1985) tarafından geliştirilen ve Durak ve diğerleri (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan Yaşam Tatmini Ölçeği kullanılmaktadır. Bu ölçek de 5 maddelik ve tek alt boyuttan oluşmaktadır. Bu ölçeklere ilişkin doğrulayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizleri sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan verilerin analizi, SPSS 26.0 ve SMART-PLS (Structural Equation Modeling) istatistik programları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin frekans ve yüzdeler dağılımları ile ölçeklerin ortalama ve standart sapma analizleri SPSS programı aracılığıyla yapılmıştır. Ölçeklerin doğrulayıcı faktör analizleri (DFA), Cronbach's Alfa, Bileşik Güvenilirlik (CR-Composite Reliability) ve Açıklanan Ortalama Varyans (AVE-Average Variance Extracted) değerlerini içeren güvenilirlik analizleri ile Fornell-Larcker kriteri ve Heterotrait-Monotrait Oranı (HTMT) değerlerini içeren geçerlilik analizleri, ayrıca regresyon yoluyla hipotez testleri SMART-PLS programı kullanılarak yürütülmüştür.

4. Bulgular

Bu bölümde, araştırmada elde edilen verilerin analiz sonuçları sunulmakta ve araştırmanın temel hipotezleri doğrultusunda bulgulara yer verilmektedir.

Tablo 1: Örneklemen Temel Özellikleri

Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Kadın	114	54.8
	Erkek	94	45.2
Yaş	18-23	14	6.7
	24-29	76	36.5
	20-35	48	23.1
	36 yaş ve üzeri	70	33.7
Medeni Hal	Bekar	98	47.1
	Evli	110	52.9
Eğitim	Ortaöğretim	31	14.9
	Ön lisans	29	13.9
	Lisans	95	45.7
	Lisansüstü	53	25.5
Gelir	0-17.002 TL	30	14.4
	17.003-34.000 TL	58	27.9
	34.001-68.000 TL	90	43.3
	68.001 TL ve üzeri	30	14.4
Meslek Yılı	1-5 yıl	56	26.9
	6-10 yıl	88	42.3
	11-15 yıl	29	13.9
	16 yıl ve üzeri	35	16.8
Kadro Durumu	Daimî	138	66.3
	Geçici	70	33.7
Haftalık rekreasyon aktiviteleri için ayrılan süre	1-5 saat	142	68.3
	6-10 saat	46	22.1
	11-16 saat	14	6.7
	17 saat ve üzeri	6	2.9
Toplam		208	%100

Araştırmaya katılan konaklama işletmesi çalışanlarının cinsiyet dağılımına bakıldığında, katılımcıların %54.8'inin kadın, %45.2'sinin erkek olduğu görülmektedir. Yaş dağılımı incelendiğinde, katılımcıların %6.7'sinin 18-23 yaş aralığında, %36.5'inin 24-29 yaş aralığında, %23.1'inin 30-35 yaş aralığında ve %33.7'sinin 36 yaş ve üzeri olduğu ortaya çıkmaktadır. Medeni hal açısından bakıldığında, katılımcıların %47.1'i bekar, %52.9'u ise evlidir. Eğitim durumları incelendiğinde ise %14.9'u ortaöğretim, %13.9'u ön lisans, %45.7'si lisans ve %25.5'i lisansüstü eğitim seviyesine sahiptir. Gelir dağılımında katılımcıların %14.4'ü 0-17.002 TL, %27.9'u 17.003-34.000 TL, %43.3'ü 34.001-68.000 TL ve %14.4'ü 68.001 TL ve üzeri gelire sahip olduğunu belirtmiştir. Mesleki deneyim açısından katılımcıların %26.9'u 1-5 yıl, %42.3'ü 6-10 yıl, %13.9'u 11-15 yıl ve %16.8'i 16 yıl ve üzeri tecrübeye sahiptir. Kadro durumuna göre katılımcıların %66.3'ü daimî, %33.7'si ise geçici pozisyonda çalışmaktadır. Ayrıca, haftalık rekreasyon aktivitelerine ayrılan süre dağılımına göre katılımcıların %68.3'ü 1-5 saat, %22.1'i 6-10 saat, %6.7'si 11-16 saat ve %2.9'u 17 saat ve üzeri vakit ayırdıklarını belirtmiştir.

Tablo 2: İş-Boş Çatışması, Yaşam Tatmini ve İş Tatmini Ölçeklerinin Ortalama ve Standart Sapma Analizleri

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma
İş-Boş Zaman Çatışması	3.959	1.089
Yaşam Tatmini	2.509	1.005

İş Tatmini	3.630	1.004
------------	-------	-------

Tablo 2'ye göre, araştırmaya katılan turizm çalışanlarının iş-boş zaman çatışması ortalaması 3.959, yaşam tatmini ortalaması 2.509 ve iş tatmini ortalaması 3.630 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, iş-boş zaman çatışmasının yüksek, buna karşılık yaşam ve iş tatmininin daha düşük olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırma modelinin analizine geçmeden önce, çalışmada kullanılan ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Bu analizler, iç tutarlılık güvenilirliği, birleşme geçerliliği ve ayrışma geçerliliğini kapsamaktadır. Cronbach's Alfa, ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için kullanılmış olup, literatürde genellikle 0.70 veya üzeri bir değer kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (Henseler vd., 2016). CR, faktörlerin güvenilirliğini değerlendirmek için kullanılmış ve 0.70 ile 0.95 arasındaki değerlerin kabul edilebilir olduğu ifade edilmektedir. AVE ise geçerliliği değerlendirmek için kullanılmış olup, 0.50 veya daha yüksek bir değer geçerli kabul edilmektedir.

Faktör yükleri, her bir indikatörün ilgili faktörle ilişkisini ölçmek için değerlendirilmiştir ve genellikle 0.40 ile 0.70 arasında değerler kabul edilmektedir. Ancak, faktör yükleri değerlendirilirken değişkenin teorik önemi göz önünde bulundurulmalıdır (Hair vd., 2014).

Tablo 3: Ölçeklerin Doğrulayıcı Faktör, Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Ölçek	İfadeler	Faktör Yüğü	Cronbach Alfa	CR	AVE
İş-Boş Zaman Çatışması	İBÇ1	.935	.879	.917	.604
	İBÇ2	.843			
	İBÇ3	.952			
	İBÇ4	.804			
	İBÇ5	.864			
İş Tatmini	İT1	.917	.953	.955	.797
	İT2	.973			
	İT3	.927			
	İT4	.820			
	İT5	.817			
Yaşam Tatmini	YT1	.978	.945	.948	.777
	YT2	.879			
	YT3	.789			
	YT4	.539			
	YT5	.571			

Tablo 3 incelendiğinde, faktör yüklerinin 0.571 ile 0.973 arasında olduğu görülmektedir. AVE ve CR değerlerinin eşik seviyelerin üzerinde olması sebebiyle, faktör yükleri 0.50 ile 0.70 arasında bulunan maddeler ölçekten çıkarılmamıştır.

Cronbach's Alpha katsayılarının 0.879 ile 0.953, CR katsayılarının ise 0.917 ile 0.955 arasında yer alması, iç tutarlılık güvenilirliğinin sağlandığını göstermektedir. AVE değerlerinin 0.604 ile 0.797 arasında değişmesi, birleşme geçerliliğinin sağlandığını desteklemektedir.

Ayrışma geçerliliğini değerlendirmek için Fornell ve Larcker (1981) tarafından önerilen ölçütler ile Henseler vd. (2015) tarafından geliştirilen HTMT katsayıları kullanılmıştır. Tablo 4'te yer alan Fornell ve Larcker testine göre, AVE değerlerinin kareköklerinin, yapıların kendi aralarındaki korelasyon katsayılarından daha yüksek olması gerekmektedir.

Tablo 4: Ayrışma Geçerliliği Sonuçları (Fornell ve Larher Kriteri)

	Yaşam Tatmini	İş Tatmini	İş-Boş Zaman Çatışması
Yaşam Tatmini	.777		
İş Tatmini	.506	.893	
İş-Boş Zaman Çatışması	-.459	-.574	.881

Tablo 4'teki değerler incelendiğinde, her bir yapının AVE karekök değerinin, diğer yapılarla olan korelasyon katsayılarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, yapılar arasındaki ayrışma geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir.

HTMT katsayıları, değişkenler arasındaki korelasyonların geometrik ortalaması ile aynı değişkenlere ait ifadelerin korelasyonlarının geometrik ortalamasının oranını ifade etmektedir. Yapılar arasındaki yakınlık veya uzaklık düzeyini değerlendirmek amacıyla kullanılan HTMT katsayılarının, teorik olarak yakın yapılar için 0.90'dan, uzak yapılar için ise 0.85'in altında olması gerektiği belirtilmektedir (Henseler vd. 2015). Tablo 5, bu çalışmada hesaplanan HTMT katsayılarının durumunu göstermektedir.

Tablo 5: Ayrışma Geçerliliği Sonuçları (HTMT Kriteri)

	Yaşam Tatmini	İş Tatmini	İş-Boş Zaman Çatışması
Yaşam Tatmini			
İş Tatmini	.502		
İş-Boş Zaman Çatışması	.449	.572	

Yapısal Model

Araştırma modelinin analizinde PLS-SEM yöntemi kullanılmış ve veriler SmartPLS 4.0 istatistik programı ile değerlendirilmiştir. Modelin doğrusallık yol katsayıları, R² ve F² değerleri hesaplamaları PLS algoritması aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, modelin tahmin gücünü değerlendirmek amacıyla Q² hesaplamaları için Blindfolding analizi yapılmıştır. PLS yol katsayılarının anlamlılığını test etmek amacıyla bootstrapping yöntemi uygulanmış, 5000 alt örneklem oluşturularak t değerleri hesaplanmış ve model parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı belirlenmiştir.

Tablo-6: Araştırma Modeli Katsayıları

Değişkenler	VIF	F ²	R ²	Q ²
İş-Boş Zaman Çatışması → Yaşam Tatmini	1.000	.266	.210	.116
İş-Boş Zaman Çatışması → İş Tatmini	1.000	.491	.323	.225

Değişkenler arasındaki VIF değerleri incelendiğinde, tüm değerlerin 5'in altında olduğu tespit edilmiştir (Hair vd., 2017). Bu durum, değişkenler arasında anlamlı bir doğrusallık sorununun bulunmadığını göstermektedir.

Modelin R² değerleri incelendiğinde, iş-boş zaman çatışması değişkeninin yaşam tatminini %21, iş tatminini ise %32 oranında açıkladığı görülmüştür. Etki büyüklüğü katsayılarının (F²) değerlendirilmesinde 0.02 ve üzeri düşük, 0.15 ve üzeri orta, 0.35 ve üzeri ise yüksek olarak kabul edilmektedir (Cohen, 1988). Bu değerlere göre, iş-boş zaman çatışmasının yaşam tatmini üzerinde orta düzeyde, iş tatmini üzerinde ise yüksek düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu tespit edilmiştir.

Endojen değişkenler için hesaplanan tahmin gücü katsayıları (Q²) değerlerinin sıfırdan büyük olması, modelin yaşam tatmini ve iş tatmini değişkenlerini tahmin etme gücüne sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Hair vd.,

2017). Tabloya bakıldığında, Q^2 değerlerinin sıfırdan büyük olduğu görülmekte ve bu da modelin ilgili değişkenleri doğru bir şekilde tahmin etme ve açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 7: Araştırma Modeli Etki Katsayıları

Path	Effect	Ss	t değeri	p
İş-Boş Zaman Çatışması→ Yaşam Tatmini	-.459	.084	5.445	.000
İş-Boş Zaman Çatışması→ İş Tatmini	-.574	.073	7.874	.000

Tablo 7'da değişkenler arasında etkinin test edilmesi için yol analizleri yapılmıştır. Elde edilen bulgular,

İş-boş zaman çatışmasının yaşam tatmini üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($p < 0.01$). İş-boş zaman çatışması bir birim arttığında yaşam tatmini .459 birim düşmektedir ($\beta = -.459$). Bu bulgu, araştırmanın H_1 hipotezini desteklemektedir. İş-boş zaman çatışmasının yaşam tatmini üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

İş-boş zaman çatışmasının iş tatmini üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($p < 0.01$). İş-boş zaman çatışması bir birim arttığında iş tatmini .574 birim düşmektedir ($\beta = -.574$). Bu bulgu, araştırmanın H_2 hipotezini desteklemektedir. İş-boş zaman çatışmasının iş tatmini üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmanın amacı, turizm sektöründe yer alan konaklama işletmelerinde çalışanların iş-boş zaman çatışmasının iş tatmini ve yaşam tatmini üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırma modeli kapsamında, değişkenler arasındaki doğrudan etkiler test edilmiştir.

Araştırma bulgularına göre, iş-boş zaman çatışması iş tatminini olumsuz yönde etkilemektedir ($\beta = -0.459$). Bu sonuç, literatürdeki önceki çalışmalarla uyumlu bulunmuştur (Sop, 2014; Sharma ve Nambudiri, 2015); Tsaur ve Yen, 2018; Yıldız, 2019). İş-boş zaman çatışması, çalışanların iş tatmininde düşüşe neden olmaktadır. İş nedeniyle boş zaman aktivitelerine katılamama, enerji eksikliği ve uygun ruh hali bulamama gibi faktörler, iş tatminini doğrudan etkilemektedir. Boş zamanın yetersizliği, bireyin işine duyduğu bağlılığı zayıflatır ve işin keyifli bulunmasını olumsuz yönde etkileyebilir. Aynı zamanda, boş zaman eksikliği, çalışanların yeterince dinlenememesine yol açarak iş yerinde mutlu olma düzeylerini düşürebilir. Bu durum, işin kişisel yaşam üzerindeki stresini artırarak iş tatminini olumsuz etkiler. İş yerinde geçirilen zamanın kalitesi, boş zaman aktivitelerine katılım ile doğrudan ilişkilidir. Boş zaman aktiviteleri, iş yerindeki deneyimi olumlu yönde etkileyebilirken, bu aktivitelerden mahrum kalmak iş yerindeki zamanın verimliliğini ve keyfini azaltabilmektedir. Bu bulgular, yayılma teorisini desteklemektedir ve iş ile boş zaman arasındaki dengesizliğin iş tatminine olumsuz etkilerini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulgularına göre iş boş zaman çatışması yaşam tatminini olumsuz yönde etkilemektedir ($\beta = -0.574$). Bu sonuç, literatürdeki önceki çalışmalarla uyumlu bulunmuştur (Lin vd., 2013; Mensah vd., 2023). İş yoğunluğu nedeniyle boş zaman aktivitelerine yeterince katılamamanın, çalışanların yaşam tatmini üzerinde önemli olumsuz etkileri bulunmaktadır. Çalışanların boş zaman aktivitelerine katılamamaları ve bu aktiviteler için yeterli enerjiye sahip olamamaları, yaşam tatmininde belirgin bir düşüşe yol açabilir. Örneğin, ideal yaşantıya sahip olma algısı, boş zamanın eksikliği nedeniyle zayıflayabilir. İşin getirdiği yoğunluk, bireylerin yaşam koşullarını mükemmel olarak değerlendirmelerini zorlaştırabilir. Çalışanlar yaşam koşullarından memnun olmadıklarında, yaşamdan bekledikleri önemli şeyleri elde edemediklerini düşünebilirler. Boş zaman eksikliği, kişilerin yaşamdan aldıkları tatmini düşürerek, genel memnuniyet düzeylerini olumsuz

etkileyebilir. Aynı zamanda, boş zaman aktivitelerine katılmama durumu, bireylerin yaşamlarına yönelik olumlu değerlendirmeler yapmalarını engelleyebilir, bu da yaşamlarını geri dönüp değiştirme isteğini artırabilir.

Bu çalışma, iş-boş zaman çatışmasının etkisinin hem iş sonuçlarına hem de bununda ötesine geçerek yaşam memnuniyetini de etkilediğini doğrulamıştır. İşten ve çalışma koşullarından kaynaklanan bu çatışmanın boş zamana yayılması, çalışanların hem işte hem de kişisel hayatlarında memnuniyet kaybına yol açmaktadır. Bu sonuçlar, iş ve boş zaman arasındaki etkileşimi açıklayan yayılma teorisini desteklemektedir. Yayılma teorisine göre, iş deneyimleri bireylerin boş zamanına da yayılabilir ve bu etkileşim konaklama sektöründe çalışanlar için daha belirgindir. Çalışanlar, boş zamanlarında bile iş stresini üzerlerinden atmakta zorlanmakta, bu da işten boş zamana doğru bir yayılma yaratmaktadır. Aynı şekilde, iş yaşamındaki mutsuzluk ve yorgunluk, çalışanların boş zamanlarına yansımakta, böylece kişisel yaşam tatminlerini de olumsuz etkilemektedir (Judge ve Shinichiro, 1994). Ayrıca konaklama sektöründe, teknolojinin yaygın kullanımı ve esnek çalışma saatleri nedeniyle iş ve boş zaman arasındaki sınırlar bulanıklaşmış durumdadır. Çalışanlar, boş zamanlarında bile işle ilgili sorumluluklarını yerine getirmek zorunda kalabilmekte, bu da işten kaynaklanan stresin boş zamanlarına yayılmasına neden olmaktadır (Lewis, 2003). Bu nedenle, iş ve boş zaman arasındaki bu yayılma, konaklama sektörü çalışanlarının iş ve yaşam tatminini olumsuz yönde etkilemektedir.

Pratik açıdan değerlendirildiğinde, çalışanların iş nedeniyle boş zaman aktivitelerine yeterince katılmamaları, iş ve yaşam tatminini doğrudan olumsuz etkilemektedir. Bu durum, konaklama işletmeleri yöneticileri, bilhassa insan kaynakları yöneticileri için, çalışan memnuniyetinin artırılması ve iş verimliliğinin sürdürülebilmesi açısından dikkate alınması gereken önemli bir husus olarak öne çıkmaktadır. İş-boş zaman çatışmalarının hafifletilebilmesi amacıyla, esnek çalışma saatleri ve uygun iş düzenlemeleri sağlanarak, çalışanların iş-yaşam dengelerinin korunması mümkün olabilir. Bunun yanı sıra, çalışanlar için boş zaman programları oluşturulması ve boş zaman etkinliklerinin düzenlenmesi faydalı olacaktır. Çalışanların iş-yaşam dengesi ihtiyacına uygun olarak, izin sürelerinin zorunlu hale getirilmesi ve bu sürelerle uyulmasının sağlanması gerekmektedir. Ayrıca, boş zaman paketlerinin sübvansede edilmesi, çalışanların iş dışında daha fazla zaman ayırabilmelerine katkı sunacaktır. Konaklama işletmelerinde iş-boş zaman çatışmalarını azaltmaya yönelik olarak, yöneticiler ve süpervizörlerin bu konuda etkili yönetim stratejileri geliştirmelerine yardımcı olmak amacıyla danışmanlık hizmetlerinden yararlanılabilir.

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma, İstanbul ilinde faaliyet gösteren üç, dört ve beş yıldızlı şehir oteli olarak nitelendirilen konaklama işletmelerinde çalışan bireylerle sınırlıdır. Gelecek araştırmalar, deniz kenarında bulunan konaklama işletmeleri ve özellikle yoğun turistik sezonlar geçiren turizm destinasyonlarındaki işletmelerde çalışan bireyler üzerinde gerçekleştirilebilir. Bu çalışmada iş-boş zaman çatışması genel bir çerçevede ele alınmıştır. Gelecekte yapılacak araştırmalar, zaman, davranış ve gerginlik temelli olarak hem işten boş zamana hem de boş zamandan işe yayılma gösteren çok boyutlu iş-boş zaman çatışmasının iş ve yaşam tatmini üzerindeki etkilerini inceleyebilir. Ayrıca, teknoloji temelli çatışma yayılımı eklenerek özellikle ön büro çalışanlarına odaklanan araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Başol, O. ve Çömlekçi, M.F. (2020). İş tatmini ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 1(2), 17-31.
- Beehr, T.A., Glaser, K.M., Canali, K.G. and Wallwey, D.A. (2001). Back to basics: Re-examination of demand-control theory of occupational stress. *Work and Stress*, 15(2), 115-130.
- Brayfield, A.H. and Rothe, H.F. (1951). An index of job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 35(5), 307.

- Castro-Casal, C., Vila-Vázquez, G. and Pardo-Gayoso, Á. (2019). Sustaining affective commitment and extra-role service among hospitality employees: Interactive effect of empowerment and service training. *Sustainability*, 11(15), 4092.
- Cho, H. (2023). Work-leisure conflict and well-being: The role of leisure nostalgia. *Leisure Sciences*, 45(4), 309-330.
- Cho, H., Pyun, D.Y. and Wang, C.K.J. (2023). Teachers' work-life balance: The effect of work-leisure conflict on work-related outcomes. *Asia Pacific Journal of Education*, 1-16.
- Cohen, M.A. (1988). Some new evidence on the seriousness of crime. *Criminology*, 26(2), 343-353.
- Demerouti, E., Le Blanc, P.M., Bakker, A.B., Schaufeli, W.B. and Hox, J. (2009). Present but sick: A three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. *Career Development International*, 14(1), 60-68.
- Diener, E.D., Emmons, R.A., Larsen, R.J. and Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Durak, M., Şenol-Durak, E. and Gençöz, T. (2010). Psychometric properties of the satisfaction with life scale among Turkish university students, correctional officers, and elderly adults. *Social Indicators Research*, 99, 413-429.
- Elbaz, A.M., Salem, I., Elsetouhi, A. and Abdelhamied, H.H. (2020). The moderating role of leisure participation in work-leisure conflict for the reduction of burnout in hotels and travel agencies. *International Journal of Tourism Research*, 22(3), 375-389.
- 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.
- Fraenkel, J., Wallen, N. and Hyun, H. (2011). *How to Design and Evaluate Research in Education* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Geurts, S.A. and Demerouti, E. (2003). Work/non-work interface: A review of theories and findings. *The Handbook of Work and Health Psychology*, 2(1), 279-312.
- Goh, Z., Ilies, R. and Wilson, K.S. (2015). Supportive supervisors improve employees' daily lives: The role supervisors play in the impact of daily workload on life satisfaction via work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 89, 65-73.
- Greenhaus, J.H., and Beutell, N.J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76-88.
- Grobelna, A. (2021). Emotional exhaustion and its consequences for hotel service quality: The critical role of workload and supervisor support. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 30(4), 395-418.
- Hair Jr, J.F., Sarstedt, M., Hopkins, L. and Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., and Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. New York, Sage Publications Inc.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., Sarstedt, M. and Thiele, K.O. (2017). Mirror, mirror on the wall: A comparative evaluation of composite-based structural equation modeling methods. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45, 616-632.
- Henseler, J., Hubona, G. and 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. and 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.
- Herzberg, F., Mausner, B. and Snyderman, B.B. (1959). The motivation to work, In *Work and the nature of man*, Herzberg, F. (Ed.), *Mentor Book*, New York: John Wiley & Sons, 91-111.
- Hwang, J., Hyun, S.S. and Park, J. (2013). Segmentation of hotel employees by occupational stress and differences in demographic characteristics. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 18(3), 241-261.
- Iskender, A. ve Yaylı, A. (2017). İşgörenlerin iş ve serbest zaman çatışma düzeyleri ile mesleki tükenmişlik ve yaşam tatmini ilişkisi: Ankara'daki 4-5 yıldızlı otel çalışanları üzerine bir uygulama. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 95-112.

- Judge, T.A., and Shinichiro, W. (1994). Individual differences in the nature of the relationship between job and life satisfaction. *The British Psychological Society*, 101-107.
- Judge, T.A., Locke, E.A., Durham, C.C. and Kluger, A.N. (1998). Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 83(1), 17.
- Karatepe, O.M. (2010). The effect of positive and negative work-family interaction on exhaustion: Does work social support make a difference? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22(6), 836-856.
- Karatepe, O.M. and Uludag, O. (2008). Role stress, burnout and their effects on frontline hotel employees' job performance: Evidence from Northern Cyprus. *International Journal of Tourism Research*, 10(2), 111-126.
- Kim, H.J., Shin, K.H. and Umbreit, W.T. (2007). Hotel job burnout: The role of personality characteristics. *International Journal of Hospitality Management*, 26(2), 421-434.
- Kurtipek, S., Kılıçarslan, F. ve Durhan, T. A. (2023). Sağlık çalışanlarının iş serbest zaman çatışması ve boş zaman yoluyla stresle baş etme inancının incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1-Cumhuriyet'in 100. Yılı Özel Sayısı), 252-272.
- Kuşluyan, Z. ve Kuşluyan, S. (2005). Otel işletmelerinde iş ve işletme ile ilgili faktörlerin işgören tatmini üzerindeki görece etkisi: Nevşehir örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 183-203.
- Law, J., Pearce, P.L. and Woods, B.A. (1995). Stress and coping in tourist attraction employees. *Tourism Management*, 16(4), 277-284.
- Lewis, S. (2003). The integration of paid work and the rest of life: Is post-industrial work the new leisure? *Leisure Studies*, 22, 343-355.
- Lin, J.H., Wong, J.Y. and Ho, C.H. (2013). Promoting frontline employees' quality of life: Leisure benefit systems and work-to-leisure conflicts. *Tourism Management*, 36, 178-187.
- Lin, Y.S., Huang, W.S., Yang, C.T. and Chiang, M.J. (2014). Work-leisure conflict and its associations with well-being: The roles of social support, leisure participation and job burnout. *Tourism Management*, 45, 244-252.
- Locke, E.A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. Dunnette M.D. (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Chicago, Rand McNally.
- Mansour, S. and Mohanna, D. (2018). Mediating role of job stress between work-family conflict, work-leisure conflict, and employees' perception of service quality in the hotel industry in France. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 17(2), 154-174.
- Meier, E., Aziz, S., Wuensch, K. and Dolbier, C. (2021). Work hard, play hard... or maybe not: A look at the relationships between workaholism, work-leisure conflict, and work stress. *Journal of Leisure Research*, 52(3), 330-346.
- Mensah, C., Baah, N.G., Nutsugbodo, R.Y. and Ankor, A. (2023). Work leisure conflict, job stress, life satisfaction and turnover intention of hotel workers in Accra, Ghana. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 22(3), 396-416.
- Near, J.P., Smith, C.A., Rice, R.W. and Hunt, R.G. (1984). A comparison of work and nonwork predictors of life satisfaction. *Academy of Management Journal*, 27(1), 184-190.
- Newman, D.B., Tay, L. and Diener, E. (2014). Leisure and subjective well-being: A model of psychological mechanisms as mediating factors. *Journal of Happiness Studies*, 15, 555-578.
- Obinwanne, C.O. and Kpaji, O.L. (2022). Effect of Work Life Balance in Organizational Productivity in Tourism Centers in Port Harcourt, Rivers State, Nigeria. *International Journal of Hospitality & Tourism Studies*, 3(1), 32-39.
- Qu, H. and Zhao, X.R. (2012). Employees' work-family conflict moderating life and job satisfaction. *Journal of Business Research*, 65(1), 22-28.
- Rice, R.W., Frone, M.R. and McFarlin, D.B. (1992). Work-nonwork conflict and the perceived quality of life. *Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 155-168.

- Sharma, A. and Nambudiri, R. (2015). Job-leisure conflict, turnover intention and the role of job satisfaction as a mediator: An empirical study of Indian IT professionals. *South Asian Journal of Management*, 22(1), 7-27.
- Sop, S.A. (2014). İş baskısı, iş-serbest zaman çatışması, meslek memnuniyeti ve yaşam doyumu ilişkisi üzerine bir inceleme. *Turizm Akademik Dergisi*, 1(1), 1-14.
- Sökmen, A. (2005). Konaklama işletmelerinin yöneticilerinin stres nedenlerinin belirlenmesinde cinsiyet faktörü: Adana'da ampirik bir araştırma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 1-27.
- Spector, P.E. (1985). Measurement of human service staff satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American Journal of Community Psychology*, 13(6), 693.
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences*. New York City, Sage Publications.
- Staines, G. L. (1980). Spillover versus compensation: A review of the literature on the relationship between work and nonwork. *Human Relations*, 33(2), 111-129.
- Thompson, J.A. and Bunderson, J.S. (2001). Work-nonwork conflict and the phenomenology of time: Beyond the balance metaphor. *Work and Occupations*, 28(1), 17-39.
- Tsaur, S.H. and Yen, C.H. (2018). Work-leisure conflict and its consequences: Do generational differences matter? *Tourism Management*, 69, 121-131.
- Wong, J.Y. and Lin, J.H. (2007). The role of job control and job support in adjusting service employee's work-to-leisure conflict. *Tourism Management*, 28(3), 726-735.
- Yıldız, B. (2021). *Turizm çalışanlarının iş-boş zaman çatışmasının iş tatminine, boş zaman tatminine ve psikolojik iyi oluş hallerine etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı, Nevşehir.
- Yuh, J. (2022). The impact of affective commitment and leisure satisfaction on employees' quality of life. *The Open Psychology Journal*, 15(1).
- Zhao, L., and Rashid, H. (2010). The mediating role of work-leisure conflict on job stress and retention of IT professionals. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 13(2), 25.

İnternet Kaynakları

- İstanbul Turizm İstatistikleri Raporu- Mayıs 2024. <https://istanbul.ktb.gov.tr/Eklenti/124200,mayis-2024-turizm-istatistik-raporupdf.pdf?0> (Erişim tarihi: 17 Haziran 2024).
- Türkiye SGK Sigortalı İstatistikleri. (2024). <https://www.turob.com/tr/bilgi-merkezi/istatistikler/2024/show/1323/haziran-2024-turkiye-sgk-sigortalı-istatistikleri> (Erişim tarihi: 28 Haziran 2024).

Work-Family Conflict and Depression Among Academics Concerning Gender

Derya SİVÜK^a  Semra ALTSOY^b  Pelin SENEMOĞLU^c 

^aAnkara Hacı Bayram Veli University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Health Management, Department of Health Management, Ankara, Türkiye. deryakara79@gmail.com

^bAnkara Hacı Bayram Veli University, Postgraduate Education Institute, Department of Health Care Management PhD Graduate, Ankara, Türkiye. semraksoy@hotmail.com

^cAnkara Hacı Bayram Veli University, Postgraduate Education Institute, Ankara, Türkiye. senemoglu.pelin@ogr.hbv.edu.tr

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Work-family conflict
Gender differences
Depression
Academics

Purpose – This study aims to investigate the work-family conflict and depression levels of academicians working in public and foundation universities according to the gender variable and the relationship between work-family conflict and depression levels.

Design/methodology/approach – Data were collected online from academics working in public and foundation universities in Türkiye (n = 388). The hypotheses were tested using an independent sample t-test. Moreover, Pearson correlation analysis was used to determine the relationship between work-family conflict and depression.

Received 27 October 2024

Revised 10 January 2025

Accepted 15 January 2025

Findings – The study results revealed no significant difference in work-family conflict according to the gender variable, but there was a significant difference in depression levels according to the gender variable ($p < 0.05$). The level of work-family conflict showed a low level of positive correlation with the depression level variable ($r = .259$).

Article Classification:
Research Article

Discussion – As a result, there are statistically significant differences in terms of depression levels between female and male academics in favor of female academics. There is a significant, positive, and low relationship between work-family conflict levels and depression levels. The findings of the study potentially affect academics by identifying work-family conflict and the gender difference in depression levels. This study provides insight into academics' perceptions of work-family conflict and depression levels in Türkiye.

1. Introduction

Keeping work and family life balanced and taking care not to experience conflict between the two lives are among the crucial issues (Vuga & Juvan, 2013). Work-family conflict comes out when the pressures from the work and family spheres are mutually incompatible; participation in the family role becomes difficult due to involvement in the work role (Weer & Greenhaus, 2014). The fact that an individual's job comes before the family or believes that his/her job is more important than the family reveals the notion of work-family conflict (Namasivayam & Mount, 2004). The preference to work rather than fulfill the role in the family, the high level of schedule control, and the strict rules of working hours may also cause work-family conflict (Glavin & Schieman, 2011). This issue is important since the work-family conflict has negative consequences on personal outcomes, such as work, non-work productivity, turnover, family well-being, health, and stress (Kossek & Lee, 2017; Mihelic & Tekavcic, 2014). Work-family conflict was investigated with different concepts, such as quality of life (Md-Sidin et al., 2010), well-being (Abd Aziz et al., 2018; Fan et al., 2024; Aycan&Eskin, 2005), stress and depression (Carvalho et al., 2018; Winefield et al., 2014; Obidoa et al., 2011), sleep problems (Jacobsen et al., 2014; Magee et al., 2018; Mäkelä et al., 2014; Liuet et al., 2020), emotional exhaustion (Jensen&Rundmo, 2015; Jensen&Knudsen, 2016; Zulkarnain et al., 2015; Zhang et al., 2012; Wang et al., 2012), mental health (Frone, 2000; Nordenmark et al., 2020), perceived health (Hwang&Yu, 2021). As seen in the literature review on this subject, there are many studies about work-family conflict. In addition, there is very little research on this subject with a sample of academicians in Türkiye. In conclusion, this study examines the depression levels and work-family conflict among academicians actively working in public and foundation universities in Türkiye according to the gender variable. It investigates the relationship between work-family

Suggested Citation

Sivük, D. Altsoy, S., Senemoğlu, P. (2025). Work-Family Conflict and Depression Among Academics Concerning Gender, Journal of Business Research-Turk, 17 (1), 427-439.

conflict and depression. The primary aim of this study is to determine the "real" gender differences in depression and work-family conflict. From this assessment, some generalizations can be made about gender, work-family conflict, and depression rates in Türkiye. In addition, this wealth of data will strengthen the theoretical and practical foundations supporting the depression and work-family conflict levels of academicians in developing countries, such as Türkiye.

2.Literature Review

2.1. Gender and Work-Family Conflict

A significant focus of the work-family study is gender (Haines et al., 2008). The concept has been frequently examined by considering work-family conflict and depression. Males and females may have different experiences in life and at work, and also different perceptions of needs and priorities (Zurlo et al., 2020).

The literature contains a variety of observations related to gender and work-family conflict. Some studies (e.g., Namazi et al., 2019) found that males have experienced more work-family conflict than females. On the other hand, females notified higher levels of work-family conflict than males, according to many studies (Zurlo et al., 2020; Grönlund & Öun, 2018; Van Daalen et al., 2006; Cinamon, 2006; Aycan & Eskin, 2005). Additionally, studies (O'Laughlin&Bischoff, 2005; Aycan&Eskin, 2005) have shown that females receive less institutional support for work and family balance than males.

With the increase in females's participation in the workforce, there are changes in cultural values and gender roles. These changes affect individuals' work and family lives. Reasons, such as the individual's burden of responsibilities at work, inability to make it home, inability to fulfill responsibilities at home, and bringing work home, lead to work-family conflict (Yıldırım&Aycan, 2008). Staines (1980) was among the first to acknowledge that feelings and conducts experienced in work actions can spill over to the home surroundings, in addition to that, going beyond the physical together with temporal borders of the workplace and the home domain (Sok et al., 2014). According to the spillover theory, the tendency of employees to carry their feelings, views, skillfulness, and attitudes that they start at work into their household life and backward (Md-Sidin et al., 2010). Meanwhile, other studies found no significant gender differences in work-family conflict (e.g., Grant-Vallone & Donaldson, 2001; Fan et al., 2024). In light of these circumstances, the research in question puts forth the following hypothesis:

H₁: The mean work-family conflict level of the participants differs significantly according to gender.

2.2. Gender and Depression

Depression, a mood disease, is one of them most frequent psychiatric problems (Kafes, 2021). In short, it is an emotion similar to hopelessness, grief, and sadness (Çiftçi et al., 2008). The connection among gender and depression has been examined frequently. Some studies of males found that males have more depression than females. For example, Jeong et al. (2023), when comparing the severity and individual symptoms of depression during COVID-19 to pre-pandemic levels, research on gender differences in these aspects revealed that males experienced significantly higher increases in both the weighted prevalence of depression and its severe symptoms. Jung et al. (2023) examined the connection among the prevalence of depression and workplace bullying. A statistically significant correlation was found for both genders among the experience of bullying at work and the occurrence of depression, with a higher correlation among male employees. Liu et al. (2024) examined the effects and potential mediators of relative deprivation on depression among university students and the differences in these effects among males and females. Males demonstrated a stronger sense of relative deprivation compared to females, and the effect of this negative perception on smartphone addiction and depression was also found to be greater in this group. However, other studies indicate that females have more depression than males. Wadood et al. (2023) conducted a gender-based study on the associated factors of depression among married adults, finding that the prevalence of depression was significantly higher in females than in males. Zhou et al. (2023) sought to identify the connection between social health determinants and depression and examine their role in explaining gender differences in depression. They concluded that females have a higher risk of depression than males. Kim & Lee (2023) studied the gender-specific connection between stroke status and depression in South Korea and observed a greater risk of depression in females compared to the non-stroke group. Zurlo et al. (2020) examined work-family conflict and psychophysical health states; it was discovered that females felt far higher degrees of somatization, anxiety, despair, and work-

family conflict. Another study conducted by Guille et al. (2017) indicated that females experience more tension between work and home responsibilities, which was linked to higher levels of depression and burnout than in males. Kinnunen et al. (2004) examined the link between work-family conflict and well-being and satisfaction. The results revealed that, among females, work-to-family conflict sensed at Time 1 remarkably predicted job displeasure, parental distress, and psychological signs at Time 2 after a year. Seto et al. (2004) revealed that females who had more frequent work-family conflict and more work-connected stressors like poor relations in the workplace, job distrust, and underutilization of abilities were probable to have more depressive signs. Their findings suggest that gender differences in depressive symptoms could be attributable to females's greater demands in the work sphere and fewer resources in the home sphere than males, as opposed to their being more vulnerable to workplace stressors.

Females's participation in the workforce is increasing day by day, and their position paves the way for work-family conflict and depression. Biologically based and socio-environmental-based theories have been recommended to explain the differences in depression levels between males and females. Socio-environmental theories explaining why females experience depression at a higher rate than males have centered on early gender socialization, females's lower social standing, and the roles that males and females play in society as adults (Sachs-Ericsson & Ciarlo, 2000). The main concept of social role theory is that dividing males and females into social roles within society is the primary cause of both similarities and differences. Male and female behaviors typically support and maintain the division of work because they are products of socialization and the establishment of gender roles. For example, societal roles in industrialized economies are structured so that females are more likely than males to be housewives, primary child caregivers, and caregivers in the paid sector. In contrast, males are more likely than females to be primary family providers and to hold full-time roles in the paid economy, often involving physical strength, assertiveness, or leadership skills (Eagly & Wood, 2016). In gender roles, males are assigned to more income-generating jobs and some professional roles (e.g., mechanics, engineers, managers) and tend to hold higher status positions in society than females. According to social role theory, gender differences in personality are not due to innate psychological differences between the sexes but rather to the roles assigned to males and females (Lippa, 2010).

However, no discernible gender variations in depression were reported in other investigations. Frone et al. (1996) examined the relationships between depression, bad physical health, severe alcohol use, and two types of work-family conflict—work interfering with family and family interfering with work—to test for gender variations in the strength of these linkages. There was a strong and positive correlation found between sadness, bad physical health, severe alcohol use, and both forms of work-family conflict. The strength of the associations among work-family conflict and health-related conclusions was unaffected by gender. In their investigation of work-family conflict, job instability, and health conclusions between US workers, Minnotte & Yucel (2018) discovered a direct correlation between poor mental and physical health and work-to-family and family-to-work conflict. The investigation revealed no proof of this. This particular study makes the following hypothesis based on these evaluations:

H₂: The mean depression level of the participants differs significantly according to gender.

2.3. Work-Family Conflict and Depression

In work-family conflict, individuals encounter work conclusions (e.g., job contentment, organizational commitment, and turnover), family outcomes (e.g., marital satisfaction and family satisfaction), and personal outcomes related to physical health (e.g., physical symptoms, eating, and exercise behaviors), and psychological health (e.g., stress and depressive symptoms, life satisfaction) (Kossek & Lee, 2017). Stress-related outcomes were determined by Allen et al. (2000) as general psychological strain, somatic/physical symptoms, depression, substance abuse, burnout, work-related stress, and family-related stress.

Hwang & Yu (2021) showed a statistical difference in work-family conflict according to perceived health. Work-family conflict was low among those with good or fair perceived health status. On the other hand, work-family conflict was high in those with high levels of depression. Another study conducted by Frone et al. (1996) studied gender, health-related outcomes, and work-family conflict using two community samples. There was a strong and positive correlation found between sadness, bad physical health, severe alcohol use, and both shapes of work-family conflict. Moreover, Frone et al. (1997) studied the link of work-family conflict

to health conclusions and found that work conflict was longitudinally connected to elevated levels of depression poor physical health, and the occurrence of hypertension. Zamarripa and Gregory (2003) found that the significant decisive of depression and anxiety for males and females was conflict among work and family. Leineweber et al. (2012) used Swedish working females and males to study the relationship between work-family conflict and health. They discovered that although females encounter work-family conflict slightly more frequently than males, the phenomenon has a detrimental impact on the health of both sexes. Zhang et al. (2017) discovered a strong correlation among work-family conflict and depression symptoms in another study. Based on the literature review, this study proposed this hypothesis:

H₃: There is a significant and positive relationship among work-family conflict level and depression level.

3. Method

3.1. Aim and Importance of this Research

This study was conducted to reveal the levels of work-family conflict and depression among academics according to the gender variable and the relationship between work-family conflict and depression. When the literature was examined, to our knowledge, no similar study has been conducted on academics, which has remained under-investigated.

3.2. Research Model and Hypotheses

The research model was established based on the relationship among work-family conflict and depression and gender and whether there is a relationship among work-family conflict and depression. A quantitative research method was used. A descriptive model was used as the research model.

The hypotheses are given below:

H₁: The mean work-family conflict level of the participants differs significantly according to gender.

H₂: The mean depression level of the participants differs significantly according to gender.

H₃: There is a significant and positive relationship among work-family conflict level and depression level.

3.3. Data Collection Tool and Sample

This study was conducted after obtaining ethical approval from Ankara Hacı Bayram Veli University Ethics Committee dated 03.01.2024 and numbered E-11054618-302.08.01-236680. There were three sections to the survey questionnaire. The survey's initial section had a few statements regarding the traits of university academics. The survey's second section asked questions concerning the work-family conflict lived by academics. Work-family conflict was assessed using a five-item form. Netemeyer et al. (1996) created the scale. As reported by Netemeyer et al. (1996) Cronbach's Alpha internal consistency reliability coefficient is .88 for the work-family conflict scale. Giray and Ergin (2006) translated it into Turkish. The Cronbach's alpha reliability coefficient of the five-item work-family conflict scale was found to be .89. Every item was rated from 1 (meaning "don't agree at all") to 7 (meaning "I agree"). The lowest total score that can be achieved from these scales is 5, and the highest total score is 35. Finally, general health (depression) was measured using a 12-item. The validity and reliability of this were determined by Kılıç (1996). The Cronbach's alpha reliability coefficient of the general health questionnaire (GHS12) was found to be 0.78. There are four answers to each question, which inquires about health-related symptoms during the previous several weeks: not at all, as usual, more often than normal, and very often.

The research universe consisted of academics actively working in public and private universities operating in Türkiye. For the 2023-2024 academic year, the Council of Higher Education reports that there are 184,021 teaching staff members employed in Türkiye (<https://istatistik.yok.gov.tr/>, 30 December 2024). As a result, the universe's limit was 184.021. The formula used to determine the sample size in the study is given below (Tutar and Erdem, 2022):

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

Since it is recognized that there are 184.021 academicians in the research population, when the sample of the research is calculated according to the formula above, the sample is at least 384 academicians. The study used an online version of the questionnaire. Male and female academics from foundations and public institutions filled out the survey through the link (<https://forms.gle/xHhuoED8nxEvJBXP7>). In scope of the study, 388

academicians were reached. The data were gathered by the snowball sampling method between January 5, 2024, and June 5, 2024. Our sampling plan complied with the recommended acceptable sample size for this research.

3.4. Data Analysis

A normality test was run to ascertain if the variables of work conflict and depression level were regularly distributed. Although the Kolmogorov-Smirnova test alone is insufficient to determine this, the fact that the probability (p) values derived for the variables of conflict with work and depression level are below 0.05 shows that the data do not have a normal distribution. These findings are based on the results of the Kolmogorov-Smirnov test applied to the variables of conflict with work and depression level. Tabachnick and Fidell state that the data exhibit a normal distribution because the arithmetic mean, mode, and median values are near one another, and the skewness and kurtosis values are among +1.5 and -1.5. Thus, in this research, parametric analyses were applied in comparisons related to the examination of intergroup differences in work conflict and depression levels.

This study employed descriptive statistical techniques to gather data from its participants. A frequency table was created to examine the sociodemographic characteristics of individuals. To investigate the independent sample, a t-test was utilized for variations in the individuals' levels of depression and work-family conflict based on their gender. Statistical significance was described as $p < 0.05$ results in the independent sample t-test. The association between depression and the degree of work-family conflict was established using Pearson correlation analysis.

4. Results

Cronbach's alpha was used to test the reliability of the statements in the questionnaire form used as a research tool. The entire work-family conflict scale yielded a Cronbach's alpha reliability index of $\alpha = 0.929$, whereas the whole general health questionnaire scale yielded a Cronbach's alpha reliability value of $\alpha = 0.893$.

Frequency and percentage values related to the socio-demographic characteristics of 388 participants are given in Table 1.

Table 1. Socio-demographic Characteristics of Individuals

	N	%	
Gender	Male	75	19,3%
	Female	313	80,7%
	Total	388	100,0%
Age	18-25	17	4,4%
	26-35	222	57,2%
	36-45	109	28,1%
	46-55	33	8,5%
	56 and +	7	1,8%
	Toplam	388	100,0%
Educational Status	Bachelor's Degree	14	3,6%
	Postgraduate	134	34,5%
	Doctorate	240	61,9%
	Total	388	100,0%
Marital Status	Married	259	66,8%
	Single	129	33,2%
	Total	388	100,0%
University Type	Public	282	72,7%
	Foundation	106	27,3%
	Total	388	100,0%
How long have you been in business?	0-5	122	31,4%
	6-11	140	36,1%
	12-17	66	17,0%
	18-23	28	7,2%

	24-29	21	5,4%
	30 and +	11	2,8%
	Total	388	100,0%
How long have you been working at this institution?	0-5	226	58,2%
	6-11	119	30,7%
	12-17	36	9,3%
	18-23	3	0,8%
	24-29	4	1,0%
	Total	388	100,0%
The position you work in	Professor	10	2,6%
	Associate Professor	19	4,9%
	Assistant Professor	76	19,6%
	Research Assistant	123	31,7%
	Lecturer	160	41,2%
	Total	388	100,0%
Your weekly working hours (in hours)	0-10	15	3,9%
	11-20	58	14,9%
	21-30	100	25,8%
	31-40	138	35,6%
	41 and +	77	19,8%
	Total	388	100,0%
Number of people you live with	0-2	210	54,1%
	3-5	169	43,6%
	6-8	4	1,0%
	9 and +	5	1,3%
	Total	388	100,0%
Number of employees at home:	0-2	373	96,1%
	3-5	15	3,9%
	Total	388	100,0%
If you are married, does your spouse work?	Yes	235	69,1%
	No	105	30,9%
	Total	340	100,0%
How many children do you have?	No	193	49,7%
	1-3	194	50,0%
	3+	1	0,3%
	Total	388	100,0%
Do you have a paid helper at home?	Yes	50	12,9%
	No	338	87,1%
	Total	388	100,0%
Is there anyone at home who helps you without being paid (e.g., relative)?	Yes	75	19,3%
	No	313	80,7%
	Total	388	100,0%
Do you have any dependents (e.g., parents and relatives)?	Yes	55	14,2%
	No	333	85,8%
	Total	388	100,0%
Do you have a relative/relative who is sick/ill and whose care depends on you?	Yes	17	4,4%
	No	371	95,6%
	Total	388	100,0%
Do you also take care of business when you come home?	Yes	349	89,9%
	No	39	10,1%
	Total	388	100,0%

Source: Author's data analysis.

According to respondent characteristics, the sample consisted of 80.7% female participants and 19.3% male participants. The majority of the respondents—57.2% of them were married, 66.8% were in their 26s and 35s—had doctorates (61.9%), 72.7% had worked at public universities, 36.1% had been employed there for six to eleven years, and 58.2% had been there for zero to five years. The distribution of working positions in the institution is as follows: 41.2% Lecturer, 31.7% Research Assistant, 19.6% Assistant Professor, 4.9% Associate Professor, 2.6% Professor. 3.9% of the participants work 0-10 hours, 14.9% work 11-20 hours, 25.8% work 21-30 hours, 35.6% work 31-40 hours, and 19.8% work 41 hours or more per week. Most of the participants, according to other socio-demographic characteristics, had 0-2 people, 96.1% had 0-2 employees at home, 69.1% were married and their spouses work, 50.0% had 1-3 children, 87.1% had no paid helpers at home, and 80.7% had no unpaid helpers at home. It was determined that 85.8% had no dependents, 95.6% had no relatives/relatives who were sick/ill and whose care depended on them, and 89.9% were interested in work when they came home.

4.1. Gender, Work-Family Conflict, and Depression

The following are the findings of the independent sample t-test used to investigate gender-specific differences in work-family conflict and depression levels (Table 2).

Table 2. The relationship among work-family conflict, depression, and gender

Dependent Variable	Gender	N	Average	SS	T	p
Work-Family Conflict Level	Male	75	4,6373	1,54279	-,354	,723
	Female	313	4,7137	1,70748		
Depression Level	Male	75	1,0133	0,41351	-4,777	,000
	Female	313	1,2915	0,59002		

Source: Author's data analysis.

Since the probability (p) value calculated for the variable 'work-family conflict level' is above the significance level of 0.05, the H_1 hypothesis is not supported. In this instance, there is no discernible difference between the groups' levels of work-family conflict or variation based on gender. Since the probability (p) value calculated for the variable 'Depression Level' is below the significance level of 0.05, hypothesis H_2 is supported. If this theory is correct, then there is a significant difference among the groups and gender-specific variations in depression levels. When the mean differences in the depression levels of the individuals according to gender were analyzed, the depression levels of females were higher than males.

4.2. Work-Family Conflict and Depression

The association between depression and work-family conflict was examined using correlation analysis (Table 3). There is no association if the dependent variable and independent variables have a correlation value of 0 ($0.00 = r_p$). There is a low association level if the correlation between the independent and dependent variables is between 0 and 0.29 ($0.00 < r_p < 0.29$). There is a moderate association level if the correlation between the independent and dependent variables is between 0.30 and 0.69 ($0.30 < r_p < 0.69$). There is a high degree of association if the correlation among the independent and dependent variables is between 0.70 and 0.99 ($0.70 < r_p < 0.99$) (George and Mallery, 2010).

Table 3. Pearson Correlation Analysis Results

		Work-Family Conflict Level	GSA Depression Level
Work-Family Conflict Level	R	1	
	P		
GSA Depression Level	R	,259**	1
	P	0,000	

Source: Author's data analysis.

The Pearson correlation analysis's findings indicated there is a positive, significant but low ($r=.259$, $p<0.05$) relationship between work-family conflict level and depression level. The H_3 hypothesis is supported.

5. Discussion and Conclusion

The theories surrounding work-family conflict, depression, and gender have been extensively examined independently or in some combinations in different sectors and countries. However, the relationship between them and the differences shown by each concept regarding gender has not been empirically shown. This study purposed to investigate the relation among depression and work-family conflict in academics in Türkiye and to identify gender disparities in these domains.

The findings achieved in this study showed no gender difference in work-family conflict. The findings of our study are coherent with studies showing that work-family conflict does not vary according to gender (Rahman et al., 2018; Turunç and Çelik, 2010). In the study conducted by Rahman et al. (2018) on academicians in private universities in Bangladesh, it was found that there was no significant relationship among gender and work-family conflict. Turunç and Çelik's (2010) study aimed to define the effects of organizational support on the level of organizational identification of employees, the level of work-family and family-work conflict, and the intention to leave the job; they found that there was no significant difference among the level of work conflict of male and female employees. The findings of our study are inconsistent with studies showing that work-family conflict varies according to gender (Zurlo et al., 2020; Grönlund&Öun, 2018; Van Daalen et al., 2006; Cinamon, 2006; Aycan&Eskin, 2005).

Traditional gender roles consider work more significant for males, whereas family responsibilities and household duties fall under the purview of females (Fan et al., 2024). Because of this, males and females behave differently depending on the gender they are assigned since the social positions they play have distinct expectations and talents. Therefore, according to social role theory, gender stereotypes are mostly confirmed by males and females because of their various roles and the corresponding social obligations they face (Vogel et al. 2003). As suggested by the gender role theory, cultural norms and ideologies regarding gender-specific behaviors may influence work-family conflict (Fan et al., 2024). The dominant cultural system, which links females to domestic life and describes them as emotional, passionate, and intuitive, and links males to public life and describes them as logical, analytical, productive, and indifferent to personal and life issues, perpetuates gender disparities in organizations (Gaio Santos & Cabral-Cardoso, 2008). Türkiye is a country that geographically and culturally connects the East and the West, is in economic and cultural transition, and where approximately 98% of the population is Muslim. Türkiye entered a phase of modernization following the fall of the Islamic Ottoman Empire, focusing on female emancipation and liberalization. In this process, females' entry into the professions was significant (Aycan&Eskin, 2005). In this process, females focus on both family and career (Grönlund & Öun, 2018) and attach considerable importance to work-family balance when making career choices (Treister-Goltzman & Peleg, 2016). It is thought that female academics have more home-related responsibilities than male academics. Also, female academics try to fulfill both home and work-related responsibilities. However, it may be challenging for them to balance work and family than male academics. Hence, it was expected that female academics who try to fulfill their work-related responsibilities at home or fulfill their home-related responsibilities at work would experience more work-family conflict and family-work conflict. For this reason, a finding opposite to the expectation was reached.

Second, in this study, there is a noticeable difference in depression levels between genders, indicating that females experience higher degrees of depression than males. This study finding is also consistent with earlier research about gender differences in depression levels (e.g., Wadood et al., 2023; Zhou et al., 2023; Kim & Lee, 2023; Zurlo et al., 2020; Guille et al., 2017; Kinnunen et al., 2004). This study expected a high level of depression in female academics. This may be because female academics have academic careers in addition to their responsibilities, such as housework, cooking, and childcare. Academic life is a field of work that contains many stress factors. When the responsibilities of female academics at home are added to this intense stress in their working lives, a feeling of inadequacy may arise. This feeling of inadequacy may combine with the stress factors in academic life in the long term and cause depression levels in female academics to increase.

Lastly, the research findings indicate a noteworthy distinction between academics' levels of work-family conflict and depression, leading to the conclusion that the correlation between the two variables is not very

strong. The positive correlation between depression and work-family conflict indicates that people's depression levels rise along with their levels of work-family conflict. This research's findings are also consistent with earlier studies (e.g., Hwang & Yu, 2021; Frone et al., 1996; Frone et al., 1997; Zamarripa et al., 2003; Leineweber et al., 2012; Zhang et al., 2017) that investigated the effect of work-family conflict on academics' depression levels. This finding reached in the study was expected. Because there needs to be a balance between work-related responsibilities and home-related responsibilities, trying to fulfill work-related responsibilities at home outside of working hours leads to failure to fulfill family-related responsibilities. This situation also leads to work-family conflict. Academicians do not have specific working hours. They can conduct scientific studies at any time. Therefore, their working hours can continue during their time at home, which can cause home-related responsibilities not to be fulfilled. Due to this situation, work-family conflict is experienced and can result in depression over time. As academics' work-family conflict levels increase, their depression levels can also increase.

The following recommendations were developed in line with the findings of this research:

- Due to the higher levels of depression among female academics, senior management needs to improve conditions and reduce negative workplace effects.
- Since there is a relationship among work-family conflict and depression between academics, universities should make the necessary arrangements and ensure that academics fulfill their duties and responsibilities during their hours at the institution. Academics should not be disturbed by the institution outside of working hours; they should not be assigned tasks; academics should be allowed to plan their time as they wish outside of working hours. This study can be examined in terms of variables, such as the type of institution where academics work, level of education, length of service, and age.
- Since there is a relationship among work-family conflict and depression, this study can be applied to different educational institutions, such as schools and courses.
- This study can be applied to the health sector, considered one of the sectors where work stress is intense, and a comparison can be made according to professions.

The study findings have theoretical, methodological, and practical implications that reveal the relationship between academics' work-family conflict and depression levels and the differentiation of these concepts according to gender. Studies on reducing work-family conflict in academics will reduce depression and increase motivation. The findings have implications for academics' perceptions of work-family relationships and depression.

There are several limitations to this study. First, the fact that this study only included Turkish universities may restrict how broadly the results may be applied. To ensure generalizability, further studies should make use of a higher probability sample. Second, the research demonstrated the significant role work-family conflict plays in depression. Further studies should examine other mediation factors (e.g., childrearing and marriage) to comprehend the relationship between depression and work-family conflict on a deeper level.

References

- Abd Aziz, N. N., Yazid, Z. N. A., Tarmuji, N. H., Samsudin, M. A., & Abd Majid, A. (2018). The influence of work-family conflict and family-work conflict on well-being: The mediating role of coping strategies. *Strategies*, 8(4), 259-275.
- Allen, T. D., Herst, D. E., Bruck, C. S., & Sutton, M. (2000). Consequences associated with work-to-family conflict: a review and agenda for future research. *Journal of occupational health psychology*, 5(2), 278–308. <https://doi.org/10.1037//1076-8998.5.2.278>.
- Aycan, Z., & Eskin, M. (2005). Relative contributions of childcare, spousal support, and organizational support in reducing work-family conflict for men and women: The case of Turkey. *Sex roles*, 53, 453-471.
- Carvalho, V. S., Chambel, M. J. Neto, M. Lopes, S. (2018). 'Does Work-Family Conflict Mediate the Associations of Job Characteristics With Employees' Mental Health Among Men and Women? *Frontiers in Psychology*, 9.

- Cinamon, R. G. (2006). Anticipated work-family conflict: Effects of gender, self-efficacy, and family background. *The career development quarterly*, 54(3), 202-215.
- Çiftçi, H., Yıldız, E., & Mercanlıgil, S. M. (2008). Depresyon ve beslenme tedavisi. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 28(3), 369-377.
- Eagly, A. H., & Wood, W. (2016). Social role theory of sex differences. *The Wiley Blackwell encyclopedia of gender and sexuality studies*, 1-3.
- Fan, X., Tian, S., Chen, T., Zhou, J., Mao, Z., & Lu, Z. (2024). How work-family conflict affects employees' well-being in Chinese hotels: the moderating effects of Spouses' work-family conflict and gender. *Current Psychology*, 1-14.
- Frone, M. R. (2000). Work-family conflict and employee psychiatric disorders: The national comorbidity survey. *Journal of Applied psychology*, 85(6), 888.
- Frone, M. R., Russell, M., & Barnes, G. M. (1996). Work-family conflict, gender, and health-related outcomes: A study of employed parents in two community samples. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 57.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1997). Relation of work-family conflict to health outcomes: A four-year longitudinal study of employed parents. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(4), 325-335.
- Gaio Santos, G., & Cabral-Cardoso, C. (2008). Work-family culture in academia: a gendered view of work-family conflict and coping strategies. *Gender in Management: An International Journal*, 23(6), 442-457.
- George, D. and Mallery, M. (2010) *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 Update, 10th Edition, Pearson, Boston.
- Giray, M. D. Ergin, C. (2006). 'Çift-Kariyerli Ailelerde Bireylerin Yaşadıkları İş-Aile ve Aile-İş Çatışmalarının Kendini Kurgulama Davranışı ve Yaşam Olayları ile İlişkisi'. *Türk Psikoloji Dergisi*, 21(57), 83-101.
- Glavin, P., & Schieman, S. (2011). Work-Family Role Blurring and Work-Family Conflict. *Work and Occupations*, 39(1), 71-98.
- Grant-Vallone, E. J., & Donaldson, S. I. (2001). Consequences of work-family conflict on employee well-being over time. *Work & Stress*, 15(3), 214-226.
- Grönlund, A., & Öun, I. (2018). In search of family-friendly careers? Professional strategies, work conditions and gender differences in work-family conflict. *Community, work & family*, 21(1), 87-105.
- Guille, C., Frank, E., Zhao, Z., Kalmbach, D. A., Nietert, P. J., Mata, D. A., & Sen, S. (2017). Work-family conflict and the sex difference in depression among training physicians. *JAMA Internal Medicine*, 177(12), 1766-1772.
- Haines III, V. Y., Marchand, A., Rousseau, V., & Demers, A. (2008). The mediating role of work-to-family conflict in the relationship between shiftwork and depression. *Work & Stress*, 22(4), 341-356.
- Hwang, E., & Yu, Y. (2021). Effect of sleep quality and depression on married female nurses' work-family conflict. *International journal of environmental research and public health*, 18(15), 7838.
- Jacobsen, H. B. PsyD, Silje Endresen Reme, PsyD, PhD; Grace Sembajwe, MSc, ScD; Karen Hopcia, ScD, NP; Anne M. Stoddard, ScD; Christopher Kenwood, MS; Tore C. Stiles, PsyD, PhD; Glorian Sorensen, MPH, PhD; Orfeu M. Buxton, PhD. (2014). 'Work-Family Conflict, Psychological Distress, and Sleep Deficiency Among Patient Care Workers', *Workplace Health & Safety*, 62(7), 282-291.
- Jensen, M. T. & Rundmo, T. (2015). Associations between work-family conflict, emotional exhaustion, musculoskeletal pain, and gastrointestinal problems in a sample of business travelers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 56, 105-113.

- Jensen, M. T. ve Knudsen, K. (2016). "A two-wave cross-lagged study of business travel, work-family conflict, emotional exhaustion, and psychological health complaints". *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 1-12.
- Jeong, H., Yim, H. W., Lee, S. Y., & Jung, D. Y. (2023). Impact of the COVID-19 Pandemic on Gender Differences in Depression Based on National Representative Data. *Journal of Korean Medical Science*, 38(6), e36. <https://doi.org/10.3346/jkms.2023.38.e36>.
- Jung, S., Lee, H. J., Lee, M. Y., Kim, E. S., Jeon, S. W., Shin, D. W., Shin, Y. C., Oh, K. S., Kim, M. K., & Cho, S. J. (2023). Gender Differences in the Association between Workplace Bullying and Depression among Korean Employees. *Brain sciences*, 13(10), 1486. <https://doi.org/10.3390/brainsci13101486>.
- Kafes, A. Y. (2021). Depresyon ve Anksiyete Bozuklukları Üzerine Bir Bakış. *Humanistic Perspective*, 3(1), 186-194. <https://doi.org/10.47793/hp.867111>.
- Kılıç, C. (1996). Genel sağlık anketi: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 7(1), 3-9.
- Kim, M., & Lee, Y. H. (2023). Gender Differences in the Risk of Depression in Community-Dwelling Stroke Survivors Compared to the General Population without Stroke. *Chonnam medical journal*, 59(2), 134-139. <https://doi.org/10.4068/cmj.2023.59.2.134>.
- Kinnunen, U., Geurts, S., & Mauno, S. (2004). Work-to-family conflict and its relationship with satisfaction and well-being: A one-year longitudinal study on gender differences. *Work & Stress*, 18(1), 1-22.
- Kossek, E. E., & Lee, K. H. (2017). Work-family conflict and work-life conflict. In *Oxford research encyclopedia of business and management*.
- Leineweber, C., Baltzer, M., Magnusson Hanson, LL ve Westerlund, H. (2012). İşveç'te çalışan kadın ve erkeklerde iş-aile çatışması ve sağlık: 2 yıllık ileriye dönük bir analiz (SLOSH çalışması). *Avrupa Halk Sağlığı Dergisi*, 23 (4), 710-716.
- Lippa, R. A. (2010). Gender differences in personality and interests: When, where, and why?. *Social and personality psychology compass*, 4(11), 1098-1110.
- Liu, J., Xu, Z., Li, X., Song, R., Wei, N., Yuan, J., Liu, L., Pan, G. & Su, H. (2024). The association between the sense of relative deprivation and depression among college students: gender differences and mediation analysis. *Current Psychology*, 43(18), 16421-16430.
- Liu, K., Yin, T., & Shen, Q. (2020). Relationships between sleep quality, mindfulness and work-family conflict in Chinese nurses: A cross-sectional study. *Applied nursing research: ANR*, 55, 151250. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151250>.
- Magee, C. A., Robinson, L. D., & McGregor, A. (2018). The work-family interface and sleep quality. *Behavioral sleep medicine*, 16(6), 601-610.1301.
- Mäkelä, L., Bergbom, B., Tanskanen, J., & Kinnunen, U. (2014). The relationship between international business travel and sleep problems via work-family conflict. *Career Development International*, 19(7), 794-812.
- Md-Sidin, S., Sambasivan, M., & Ismail, I. (2010). Relationship between work-family conflict and quality of life: An investigation into the role of social support. *Journal of Managerial Psychology*, 25(1), 58-81.
- Mihelic, K. K., & Tekavcic, M. (2014). Work-family conflict: A review of antecedents and outcomes. *International Journal of Management & Information Systems (Online)*, 18(1), 15.
- Minnotte, K. L., & Yucel, D. (2018). Work-family conflict, job insecurity, and health outcomes among US workers. *Social Indicators Research*, 139, 517-540.
- Namasivayam, K., & Mount, D. J. (2004). The Relationship of Work-Family Conflicts and Family-Work Conflict to Job Satisfaction. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 28(2), 242-250.
- Namazi, S., Dugan, A. G., Fortinsky, R. H., Barnes-Farrell, J., Coman, E., El Ghaziri, M., & Cherniack, M. G. (2019). Examining a Comprehensive Model of Work and Family Demands, Work-family Conflict, and

Depressive Symptoms in a Sample of Correctional Supervisors. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 61(10), 818–828.

Netemeyer, R.G., Boles, J.S., & Mcmurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales, *Journal of Applied Psychology*, 80: 400-409.

Nordenmark, M., Almen, N. ve Vinberg, S. (2020). Work/Family Conflict of More Importance than Psychosocial Working Conditions and Family Conditions for Mental Wellbeing, <https://www.mdpi.com/journal/societies>, 1-15.

O'Laughlin, E. M., & Bischoff, L. G. (2005). Balancing parenthood and academia: Work/family stress as influenced by gender and tenure status. *Journal of Family Issues*, 26(1), 79-106.

Obidoa, C., Reeves, D., Warren, N., Reisine, S., & Cherniack, M. (2011). Depression and work family conflict among corrections officers. *Journal of occupational and environmental medicine*, 53(11), 1294-

Rahman, M. M., Ali, N. A., Mansor, Z. D., Jantan, A. H., Samuel, A. B., Alam, M. K., & Hosen, S. (2018). Work-family conflict and job satisfaction: The moderating effects of gender. *Academy of Strategic Management Journal*, 17(5), 1-6.

Sachs-Ericsson, N., & Ciarlo, J. A. (2000). Gender, social roles, and mental health: An epidemiological perspective. *Sex Roles*, 43, 605-628.

Seto, M., Morimoto, K., & Maruyama, S. (2004). Effects of work-related factors and work-family conflict on depression among Japanese working women living with young children. *Environmental health and preventive medicine*, 9, 220-227.

Sok, J., Blomme, R., & Tromp, D. (2014). Positive and negative spillover from work to home: The role of organizational culture and supportive arrangements. *British Journal of Management*, 25(3), 456-472.

Tabachnick, B.G. ve Fidell, . L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (sixth ed.) Pearson, Boston.

Treister-Goltzman, Y. & Peleg, R. (2016). Female physicians and the work-family conflict. *Isr Med Assoc J*, 18(5), 261-266.

Turunç, Ö., & Çelik, M. (2010). Algılanan Örgütsel Desteğin Çalışanların İş-Aile, Aile-İş Çatışması, Örgütsel Özdeşleşme ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi: Savunma Sektöründe Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 209-232.

Tutar, H., & Erdem, A. T. (2022). Örnekleriyle Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve SPSS Uygulamaları, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Ural. A. Kılıç. İ. (2013). *Bilimsel Araştırma Süreci ve Spss İle Veri Analizi*. Detay Yayıncılık, Ankara.

Van Daalen, G., Willemsen, T. M., & Sanders, K. (2006). Reducing work-family conflict through different sources of social support. *Journal of vocational Behavior*, 69(3), 462-476.

Vogel, D. L., Wester, S. R., Heesacker, M., & Madon, S. (2003). Confirming gender stereotypes: A social role perspective. *Sex roles*, 48, 519-528.

Vuga, J., & Juvan, J. (2013). Work-family conflict between two greedy institutions – the family and the military. *Current Sociology*, 61(7), 1058–1077.

Wadood, M. A., Karim, M. R., Alim, S. M. A. H. M., Rana, M. M., & Hossain, M. G. (2023). Factors affecting depression among married adults: a gender-based household cross-sectional study. *BMC Public Health*, 23(1), 2077. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16979-9>.

Wang, Y., Liu, L., Wang, J., & Wang, L. (2012). Work-family conflict and burnout among Chinese doctors: the mediating role of psychological capital. *Journal of Occupational Health*, 54(3), 232-240.

Weer, C., Greenhaus, J.H. (2014). Work-to-Family Conflict. *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*, 7244-7245.

- Weer, C., Greenhaus, J.H. (2014). Work-to-Family Conflict. In: Michalos, A.C. (eds) Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_3274.
- Winefield, H. R., Boyd, C., & Winefield, A. H. (2014). Work-family conflict and well-being in university employees. *The Journal of psychology*, 148(6), 683-697.
- Yildirim, D., & Aycan, Z. (2008). Nurses' work demands and work-family conflict: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 45(9), 1366–1378.
- Zamarripa, M. X., Wampold, B. E., & Gregory, E. (2003). Male gender role conflict, depression, and anxiety: Clarification and generalizability to women. *Journal of Counseling Psychology*, 50(3), 333.
- Zhang, M., Griffeth, R. W., & Fried, D. D. (2012). Work-family conflict and individual consequences. *Journal of Managerial Psychology*, 27(7), 696-713.
- Zhang, Y., Duffy, J. F., & De Castillero, E. R. (2017). Do sleep disturbances mediate the association between work-family conflict and depressive symptoms among nurses? A cross-sectional study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 24(8), 620–628. doi:10.1111/jpm.12409.
- Zhou, F., He, S., Shuai, J., Deng, Z., Wang, Q., & Yan, Y. (2023). Social determinants of health and gender differences in depression among adults: A cohort study. *Psychiatry Research*, 329, 115548. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115548>.
- Zulkarnain, Z., Yusuf, E. A., & Pulungan, A. V. (2015). The impacts of work-family conflict on burnout among female lecturers. *Makara Human Behavior Studies in Asia*, 19(2), 87-96.
- Zurlo, M. C., Vallone, F., & Smith, A. P. (2020). Work-family conflict and psychophysical health conditions of nurses: Gender differences and moderating variables. *Japan Journal of Nursing Science*. 6, 12.
- Öğretim elemanlarının akademik görevlerine göre sayıları, <https://istatistik.yok.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 30 December 2024).

Marka Yönetiminde Akıllı Şehirler ve Türkiye'deki Büyükşehirlerin Akıllı Şehir Sıralaması*

Smart Cities in Brand Management and Smart Cities Ranking of Turkish Metropolitan Municipalities

Naime Zerrin KÜRKÇÜOĞLU^a Mehmet BAŞ^b

^aAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye. zerrinustunisik@gmail.com

^bAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye. mehmet.bas@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Şehir Pazarlaması Marka Yönetimi Akıllı Şehirler Çok Kriterli Karar Verme	Amaç – Bu çalışmanın amacı farklı karar destek modelleri ve çeşitli objektif kriter ağırlıklandırma yöntemleri kullanarak bir akıllı şehir endeks sistemi geliştirmek ve Türkiye'deki 30 büyükşehirde uygulamasını yapmaktır. Yöntem – Farklı karar destek modellerinin sonuçları etkisini göstermek üzere Gri İlişkisel Analiz, TOPSIS, Temel Bileşenler Analizi metodolojileri; CRITIC, Entropi, eşit ağırlık ve standart sapma kriter ağırlıklandırma yöntemleriyle birleştirilerek karşılaştırmalı bir analiz yürütülmüştür. Endeks 7 alt boyutta 88 gösterge içermektedir. 8 ayrı sıralama ve bir de KASO (kümülatif aritmetik sıralama ortalaması) olmak üzere 9 sıralama oluşturularak, tek bir yöntemin sıralama sonuçlarına etkisi azaltılmaya çalışılmıştır. Bulgular – Analiz, yapılan sıralamalarda benzerliklerin yanısıra büyük ölçüde farklılıklar olabileceğini göstermiştir. Ancak tüm sıralamalarda İstanbul 1. sırada yer almaktadır. Her yöntemde ilk 5 ve son 5'e giren şehirler benzerlik ve farklılıklar göstermektedir. En iyi performans gösteren şehirler en yoğun nüfuslu metropollerdir. Tartışma – Çalışma kapsamında birçok veri belediyelerin raporlarına dayanarak üretilmiştir. Ülkemizde şehirlerdeki yaşam koşullarını ve yaşam kalitesini karakterize eden daha ayrıntılı göstergeler ve veri eksikliği söz konusudur. Bu kapsamda herkesin erişimine açık verilerin ülkemiz için geliştirilmesi oldukça önemli ve gereklidir. Gelecekteki çalışmalarda farklı yöntemler ve göstergeler kullanılarak sonuçlara etkisinin araştırılması önemli görülmektedir.
Gönderilme Tarihi 15 Kasım 2024 Revizyon Tarihi 8 Mart 2025 Kabul Tarihi 15 Mart 2025	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: City marketing Brand management Smart cities Multi Criteria Decision Making	Purpose – The aim of this study is to develop a smart city index system using different decision support models and various objective criteria weighting methods, and to implement it in 30 metropolitan cities in Turkey. Design/methodology/approach – To demonstrate the impact of different decision support models, a comparative analysis was conducted by combining Gray Relational Analysis, TOPSIS, and Principal Component Analysis methodologies with CRITIC, Entropy, equal weight, and standard deviation criteria weighting methods. The index consists of 88 indicators across 7 sub-dimensions. A total of 9 rankings were created, including 8 separate rankings and one KASO (cumulative arithmetic ranking average), in order to minimize the influence of a single method on the ranking results. Findings – The analysis revealed that, while there are similarities in the rankings, there can also be significant differences. However, in all rankings, Istanbul consistently holds the first position. The cities that appear in the top 5 and bottom 5 vary across different methods, exhibiting both similarities and differences. The best-performing cities are predominantly the most densely populated metropolitan areas. Discussion – In this study, much of the data was derived from municipal reports. There is a notable lack of detailed indicators and data characterizing living conditions and quality of life in urban areas in our country. In this context, developing publicly accessible data is crucial and necessary for our country. Future studies should focus on investigating the impact of different methods and indicators on the results.
Received 15 November 2024 Revised 8 March 2025 Accepted 15 March 2025	
Article Classification: Research Article	

* Bu çalışma, Naime Zerrin KÜRKÇÜOĞLU tarafından Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Bilim Dalında Prof. Dr. Mehmet BAŞ'ın danışmanlığında hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Kürkcüoğlu, N. Z., Baş, M. (2025). Marka Yönetiminde Akıllı Şehirler ve Türkiye'deki Büyükşehirlerin Akıllı Şehir Sıralaması, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 440-458.

1. GİRİŞ

Şehirler ekonomik, sosyal ve çevresel kalkınmada anahtar rol oynayan, farklı sektörlerdeki pek çok faaliyetin entegrasyonu açısından birçok biçime bürünen sistemlerdir. Özellikle mevcut şehirler, birbirine bağlı çok sayıda vatandaş, iş dünyası ve çevre ile karakterize edilen karmaşık sistemlerdir (Neirotti v.d., 2014:25). Yaşlanan nüfus, heterojen sosyal talepler, dijital uçurum ve çevre sorunları (enerji verimsizliği, atık yönetimi ve kirlilik) gibi şehirlerin uzun süredir devam eden zorluklarına ek olarak, son salgından, ekonomik ve sosyal krizden kaynaklanan yeni zorluklar da söz konusudur. Kentsel alanların ekonomik rekabeti destekleyerek, sosyal uyumu, çevresel sürdürülebilirliği ve vatandaşların yaşam kalitesinin gelişmelerini yönetmeleri gerekmektedir. Şehirlerdeki teknolojik ilerleme, bir çözüm olarak görülen akıllı şehirlere yol açmıştır. Ağa bağlı teknolojik sistemlerin sürekli gelişimi ve yaygın kullanımı, evde yaşama, ofiste çalışma, bilgiye erişme ve çevre ile etkileşim kurmaya kadar hayatın her alanında akıllı çözümler sağlamaktadır. Akıllı teknolojilerin kullanımı, yeni altyapı hizmetlerinin hızlı gelişimini ve yaşam kalitesini iyileştirebilecek yeni çalışma biçimlerini ve inovasyonu tanımlamaktadır. Akıllı şehirler, modern toplumların planlama ve kalkınma vizyonunda önemli bir ilerlemeyi temsil etmektedir (Serrano v.d., 2022:1).

Borsekova ve ark., akıllı şehir göstergelerinin gelişmişlik düzeyinin farklı büyüklükteki şehirlere göre farklılık gösterdiğini ve genel olarak büyükşehirlerin, özellikle yüksek nüfus yoğunlukları ve dolayısıyla daha büyük çevre sorunları nedeniyle, çevre ve yaşam koşullarını iyileştirmeye yönelik daha gelişmiş akıllı şehir politikalarına sahip olduğunu kanıtlamıştır (Borsekova vd., 2018:25).

Ülkemizde akıllı şehirlerin değerlendirilmesine yönelik birkaç araştırma yapılmıştır. Ancak kentsel akıllılığın ve sürdürülebilirliğin gelişimini özgün bir gösterge seti ve farklı yöntemleri dikkate alarak değerlendiren bir araştırma bulunmamaktadır.

Bu çalışmanın amacı Türkiye'deki Büyükşehir belediyelerinin akıllı sürdürülebilir önceliklerini farklı yöntemler ve farklı ağırlıklara göre sıralamaktır. Bu kapsamda, niceliksel değerlendirme için üç farklı Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemi ve dört farklı ağırlıklandırma uygulanmıştır. Tüm değerlendirmelerde İstanbul 1.sırada çıkmaktadır.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

2.1. Akıllı şehirler tanımı ve gelişimi

Dünya çapındaki şehirler ve topluluklar, sakinlerinin yaşam kalitesini iyileştirme genel hedefi ile stratejik ekonomik, çevresel, güvenlik ve diğer hedeflerine ulaşmak için giderek daha fazla ileri teknolojik sistemlere yönelmektedir. (Serrano vd., 2022: vii). "Akıllı şehir" terimi ilk kez 1992 yılında "The technopolis phenomenon: Smart cities, fast systems, global networks" adlı kitapta kullanılmış (Gibson v.d., 1992) ve o tarihten bu yana farklı bağlamlarda kullanılmaktadır (Patrão vd., 2020:1118). Akıllı şehirler başlangıçta BİT ve modern altyapı uygulamalarına odaklanmıştır. Çoğu araştırmacı, kamu kurumları, özel sektör ve vatandaşlar, akıllı şehirlerdeki ana unsurun BİT olduğu konusunda hemfikir olmuştur. Ancak akıllı şehir çözümleri, genellikle fazla tekno-merkezli oldukları, teknoloji şirketlerinin kendi gündemleri tarafından yönlendirildikleri ve şehirlerin ihtiyaçlarına ve çevresel sürdürülebilirliğe yeterince dikkat etmedikleri için ağır bir şekilde eleştirilmiştir (Huovia vd., 2019:141).

Örneğin Colding ve Barthel; akıllı şehir modelinin henüz kentsel sürdürülebilirliğin ihtiyaçlarını karşılayamadığını savunmaktadır. Sağlık sorunlarını, dayanıklılık ve güç ilişkileri konularını daha iyi ele alması gerektiğini ve dijital çözümlerin çocukların doğayla bağlantısını nasıl etkileyebileceğini eleştirel bir şekilde analiz etmesi gerektiğini öne sürmüştür (Colding ve Barthel, 2017:95).

Angelidou (2014:3) akıllı şehir kavramının sadece BİT ile ilgili olmadığını, aynı zamanda insan temelli ve bütünlük (kollektivite) ile de ilgili olduğunu belirtmiştir. Ana odak noktası BİT altyapısı olmakla birlikte birçok araştırma, kaynakların, insan ve sosyal sermayenin, ekonomi, çevre ve yaşamdaki ilişkiler ve ağların rolünü de dikkate almıştır (Ahvenniemi vd., 2017:235).

Günümüze kadar akıllı şehirler için geliştirilen tanımlardan bazıları BİT'e vurgu yaparken, diğerleri işbirlikçi yöntemlere ve vatandaş katılımına ağırlık vermektedir (Airaksinen vd., 2017:723). Çeşitli tanımlar, yenilikçi yöntemlerin, süreçlerin, dijital çözümlerin ve/veya teknolojilerin daha sürdürülebilir bir kentsel çevreyi mümkün kıldığı fikrini paylaşmaktadır.

Akademik hayatta tanımların çeşitliliğine rağmen, teknolojik ve sosyal inovasyonun akıllı şehir kavramının temel bileşenleri olduğu söylenebilmektedir. Kamu yönetim sistemi açısından akıllı şehir, yaşam kalitesini iyileştirmeyi, çevreyi korumayı ve aynı zamanda ekonomik kalkınmayı sağlamayı amaçlayan bir şehir stratejisi olarak görülebilmektedir. BT şirketleri için akıllı şehir konsepti, şehirlerin altyapı ve hizmetlerinin entegre bir şekilde işletilmesini amaçlayan karmaşık bilgi sistemlerinin detaylandırılması, kurulması ve uygulanması anlamına gelmektedir. IBM, CISCO, Siemens gibi büyük çok uluslu şirketler kendi akıllı şehir konseptlerini ve akıllı şehir çözümlerini ve uygulamalarını geliştirmişlerdir.

Akıllı şehir konusundaki makalelerinin çoğu, ana tema olarak sürdürülebilirliğe odaklanmaktadır. Bu yaklaşımda akıllı şehir, yapıları çevrede fiziksel, dijital ve insan sistemlerinin etkili bir entegrasyonu olarak çalışmakta ve şehrin sakinleri için sürdürülebilir, müreffeh ve kapsayıcı bir geleceğe ulaşılmasına yardımcı olmaktadır (Cavada vd., 2014:5). Bu nedenle, şu anda gündemde olan akademik tartışma, akıllı şehir çözümlerinin dengeli sürdürülebilirliğe doğru ilerlemeyi nasıl sağlayabileceğini analiz etmektedir ve bu da yeni "Akıllı sürdürülebilir şehirler" kavramının ortaya çıkmasına yol açmaktadır (Huovila vd., 2019:141).

Genel olarak akıllı şehir, kaynak tüketiminin, israfın ve maliyetlerin azaltılması amacıyla enerji, ulaşım ve kamu hizmetleri gibi kentsel hizmetlerin kalitesini ve performansını artırmak için esas olarak BİT, insanlar, eğitim ve toplumu birleştiren bir şehir tanımıdır (He, 2023:2). Akıllı sürdürülebilir şehir uygulamasının, çeşitli akıllı sürdürülebilir şehir tanımlarına bağlı olarak değişen boyutları bulunmaktadır. Son yıllarda sürdürülebilir kalkınma, ekonomik büyüme ve daha iyi bir yaşam kalitesine yönelik politika ve programlarda akıllı yönetim yaklaşımlarına öncelik verilmekte, birçok araştırmacı kentsel akıllılık ve sürdürülebilirlik boyutlarını değerlendirmek için göstergelere dayalı yöntemleri uygulamaktadır.

ITU (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği) ve Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE), "Akıllı sürdürülebilir şehir, bilgi ve iletişim teknolojilerini ve diğer araçları yaşam kalitesini, kentsel işletme ve hizmetlerin verimliliğini ve rekabet gücünü artırmak için kullanan, aynı zamanda mevcut ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılamayı sağlayan yenilikçi bir şehirdir" olarak tanımlamıştır (UNECE, 2018:4). Birleşmiş Milletlerin 2015 yılında geliştirdiği Sürdürülebilir Kalkınma amaçları ve hedeflerinin, başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için akıllı sürdürülebilir şehirlere vurgu yapılmakta ve bu konu literatürde geniş yer bulmaktadır (Blasi, 2022:2).

Cai vd., 103 ABD şehrinin %80' inden fazlasının web sitelerinde akıllı şehir ifadelerinin bulunduğunu, akıllı şehirlerin genellikle sürdürülebilirlik sonuçlarında akıllı olmayan şehirlere göre daha yüksek puan aldığını, akıllı şehir ile ekonomik sürdürülebilirlik sonuçları arasında olumlu yönde ilişki olduğunu, ancak akıllı şehir ile çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını tespit etmiştir (Cai vd., 2023:1).

Akıllı şehir kavramının çok boyutlu doğasının giderek daha fazla kabul görmesi, teknoloji temelli bir yaklaşımdan sosyal, ekonomik ve kurumsal güçlerin merkezi rolünü tanıyan daha bütünsel yaklaşımlara doğru bir paradigma değişimine yol açmıştır. Gerçekten de, akıllı şehir konseptinin farklı kentsel sistemlerdeki etkileri, özellikle kurumsal, fiziksel, sosyal ve ekonomik altyapılar gibi kentsel altyapılarda dönüştürücü değişikliklere yol açması açısından çoğunlukla olumlu değerlendirilmektedir (Sharifi vd., 2021:2). Ayrıca, ekonomik büyümenin hızlandırılması, verimliliğin artırılması, yenilikçiliğin güçlendirilmesi ve vatandaş farkındalığının artırılması gibi faydaları bulunmaktadır. Bu faydalar, akıllı şehirlerin sürdürülebilir kalkınmaya geçişini kolaylaştırabileceğini ve iklim değişikliği sorunlarının çözümüne yardımcı olabileceğini göstermektedir.

Literatürde genel olarak akıllı şehirlerin faydaları, verilen ödünlere göre daha ağır basmaktadır. Ancak gizlilik ve siber güvenlikle ilgili potansiyel ödünlüşimlerin ve zorlukların, altyapı iyileştirme maliyetlerinin, artan yaşam maliyeti riskinin, dijital uçurumun ve beceri eksikliğinin, verimlilik artışının geri tepme etkilerinin yarattığı zorluklar meydana gelebilmektedir. Önemli bir sorun, yapay zekanın potansiyel olarak kötüye kullanılması olabilmektedir. Zorlukların üstesinden gelmek, dengeli büyümeyi sağlamak ve bazı toplumsal gruplar üzerindeki orantısız etkilerden kaçınmak, kamu müdahalelerini ve çok ölçekli yönetim mekanizmalarını gerektirmektedir (Sharifi vd., 2024:13).

2.2. Akıllı Şehrin Değerlendirmesi

Akıllı Şehir Değerlendirmesinin temel amacı, karar almaya yönelik geribildirim ve rehberlik sağlamak ile uygulamaların istenilen yönde ilerleyip ilerlemediğinin değerlendirilmesini gerçekleştirmektir (Ahvenniemi, vd., 2017:234). Akıllı şehirlerin değerlendirilmesi, kentsel planlama ve politika oluşturma açısından oldukça kritik olan akıllı şehir girişimlerinin hızlı büyümesinin izlenmesinde giderek daha önemli bir faktör haline gelmektedir (Hajek vd., 2022:2).

Akıllı şehirler hem uygulamada hem de akademide analiz edilen çok boyutlu ve çok disiplinli bir alandır. Bir dizi kurum ve bilim insanı akıllı şehirleri değerlendirmek için kendi gösterge sistemlerini oluşturmuş ve uygulamıştır. Akıllı şehir değerlendirmelerinde yaygın olarak kullanılan formatlardan biri endekslerdir. Literatürde sıklıkla alıntı yapılan akıllı şehir değerlendirme çalışmaları özel kuruluşlar ve akademisyenlerce yapılanlar olarak iki grupta incelenebilir (Şekil 1).

Özel kuruluşlar tarafından yapılanlar	Akademisyenler tarafından yapılanlar
<ul style="list-style-type: none"> •IMD Akıllı Şehir Endeksi (IMD, 2024) •Küresel Şehirler Endeksi GCI (Kearney, 2023) •Küresel Güç Şehir Endeksi (GPCI, 2023) •IESE CIMI (Hareket Halindeki Şehirler) Endeksi (IESE, 2022) •Geleceğin Şehirleri Endeksi (CFI, 2021) •JLL Şehir İvme Endeksi (JLL, 2020) •Akıllı Ekokent (SECI) Endeksi (Smart Ecocity, 2024) •Yenilikçi Şehirler endeksi (Innovation Cities, 2018) •Akıllı Şehir Yönetimleri (SCG) Endeksi (Eden Strategy Institute, 2018) •Akıllı Şehirler sıralaması (Juniper Res., 2023) •Ericsson Ağa Bağlı Toplum Şehri (ENSC) Endeksi (Ericsson, 2016) •Fırsat Şehirler (CoO) Endeksi (PWC, 2016) •ITU-IDI, BİT Gelişme Endeksi (ITU, 2017) •Dijital Şehir Endeksi (DCI) (Bloom Consulting, 2017) •Birleşik Krallık Akıllı Şehirler Endeksi (Huawei, 2017) 	<ul style="list-style-type: none"> •Orta Ölçekli Şeh.Sıralaması (Giffinger v.d., 2007) •ESCR Avrupa Akıllı Şehirler Sıralaması (Giffinger ve Handmaier, 2010) •Avrupa Akıllı Sürdürülebilir Şehirler Lisbon Sıralaması (Akande vd., 2019) •Avrupa Dijital Şehir Endeksi (Bannerjee vd., 2016) •Boyd Cohen Akıllı Şehir Çarkı (Cohen, 2012) •Akıllı Şehir Endeksi (Lazaroiu ve Roscia, 2012) •Akıllı şehir performansı (Lombardi vd., 2012) •San Francisco & Seul için akıllılık değerlendirmesi (Lee vd., 2014) •Orta ve Doğu Avrupa şehirlerinin akıllılık performansı (Stanković vd., 2017) •Polonya şehirleri akıllılık sıralaması (Hajduk, 2021) •Avustralya Yerel Yönetimlerinin akıllı şehir sıralaması (QUT, 2020) •Yonsei Üniversitesi (Kore) Akıllı Şehirler Endeksi (Yonsei, 2022) •Çin akıllı şehir performansının bütünsel bir değerlendirmesi (Shen vd., 2018) •Çin Akıllı Sürdürülebilir Şehirler (Li, vd., 2019) •Şehir Zeka Katsayısı (City IQ) Değ. Sistemi (Wu vd., 2016)

Şekil 1. Çeşitli akademisyen, kurum ve kuruluşlarca oluşturulan akıllı şehir endeksleri

Bunlarla birlikte Uluslararası Telekomünikasyon Birliği Akıllı Sürdürülebilir Şehirler, ANSI (Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü) Nesnelerin İnterneti Destekli Akıllı şehir Çerçevesi gibi standardizasyon çalışmaları ve WSCA Fira Barcelona Dünya Akıllı Şehir Ödülleri gibi ödül programları da bulunmaktadır. Bu endeksler genellikle farklı ölçeklerde ve farklı düzeylerde mevcut değerlendirme çerçevesini ve yöntemlerini uygulamaktadır. Akıllı şehirlerin sıralaması, müdahale gerektiren alanları belirtip iyi uygulamaları araştırmak amacıyla şehirleri diğer şehirlerle karşılaştırarak kentleşmiş alanların gelişimini desteklemeye hizmet etmektedir.

Yukarıda belirtilen akıllı şehir değerlendirme çalışmalarına göre;

- Değerlendirmelerin bir veya birkaç amacı vardır. Temel amaç, akıllı şehir gelişimini teşvik etmek ve BİT'leri kullanarak şehrin rekabetçiliğini arttırmaktır. Önemli bir diğer hedef ise toplumsal zorlukların üstesinden gelmek için akıllı çözümler kullanmak ve ilerlemeler kaydetmektir. Diğer hedefler ise yaşanabilirlik ve yaşam kalitesi, yatırım fırsatları, iklim değişikliğinin azaltılması ve uyum, dayanıklılık, operasyonel verimlilik ve kamu güvenliği ile ilgilidir (Sharifi, 2020:7).

- Performans değerlendirmesi için kullandıkları göstergeler açısından önemli farklılıklar vardır. Bazıları BİT göstergeleri temel alırken (örn. Boyd Cohen), bazıları ise BİT ile ilgili yalnızca sınırlı sayıda gösterge içermektedir (örn. GPCI).
- Hem nicel hem de nitel veriler kullanılmıştır. Nicel veriler genellikle istatistiksel veri tabanları ve tarihsel veri kayıtları gibi kaynaklardan elde edilen ikincil verilerle ilişkilidir. Öte yandan, niteliksel veriler anketlerden görüşme araştırmaları, yerinde analiz, saha gözlemleri ve fotoğrafik belgeleme gibi çeşitli tekniklerle elde edilen birincil veri kaynaklarıdır. İkincil veriler baskın kaynaktır.
- Değerlendirme araçlarının büyük bir bölümü göstergelere eşit ağırlık verirken diğerleri göstergelere şehir açısından önemlerine göre farklı ağırlık vermiştir. Bu amaçla çeşitli teknikler kullanılmışlardır.
- Puanlama değerlendirmeye yönelik en sık kullanılan kıyaslama yöntemidir. Kıyaslama, bir şehrin performansını benzer şehirlerle karşılaştırarak analiz eden bir süreçtir ve bu nedenle rekabetçi performans kıyaslaması olarak adlandırılır. Bu yöntem, şehirlerin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemeye yardımcı olurken, aynı zamanda en iyi uygulamaların benimsenmesini teşvik eder. Sonuçların daha makul ve karşılaştırılabilir hale gelmesi için ağırlıklandırma faktörlerinin kullanılması önerilmektedir.
- Patrão'ya göre mevcut değerlendirme araçlarının birçoğu ağırlıklı olarak tanıtım amacıyla kullanılmaktadır ve çok azı performansı artırmak için gerçekte ne yapılması gerektiğinin değerlendirilmesi için kullanılmaktadır (Patrão, 2020:1124).
- Sharifi, genel olarak sınırlı bir başarı elde edildiğini ve araçların önümüzdeki yıllarda gelişmeye devam etmesiyle birlikte çeşitli iyileştirmelere ihtiyaç duyulacağını vurgulamaktadır. Gelecekteki değişiklikleri öngörmek için ve kentsel sistemlerin sürekli değişen dinamiklerine karşı senaryo oluşturma tekniklerini dikkate alması gerektiğini belirtmektedir (Sharifi, 2019:19).

2.3. Türkiye’de akıllı şehir politikaları ve uygulamalar

Akıllı kentlere ilişkin politikalar 2000’li yıllardan itibaren, gerek kalkınma planları ve yıllık programlarında, gerekse farklı politika ve strateji belgelerinde yer almaya başlamıştır. Bu bağlamda 10. Kalkınma planından başlayarak 11. ve 12. planlarda yer almıştır. İklim değişikliği ve afetlere karşı dirençli, tarihi ve kültürel birikimiyle uyumlu nitelikli yerleşim alanlarına sahip, herkes için erişilebilir kentsel hizmetler sunulan, yaşam kalitesi yüksek, yeşil ve dijital teknolojilere dayalı akıllı, güvenli, sürdürülebilir şehir ve yerleşimler oluşturması hedeflenmektedir. Bu nedenle akıllı şehirlerin değerlendirilmesinde bu hususlara yer vermek önemli görülmektedir (SBB, 2023).

Akıllı şehir uygulamaları ile politika ve strateji çalışmalarını yürütmek, uygulamaların yaygınlaştırılmasını sağlamak ve kapasite geliştirilmesine yönelik faaliyetler yürütmek, şehir endeksinin hazırlanmasına, geliştirilmesine, izlenmesine ve sunulmasına ilişkin faaliyetler yürütmek, akıllı şehirlere yönelik finansman modelleri geliştirmek, ulusal akıllı şehir mimarisini hazırlamak ve güncelliğini sağlamak, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü Akıllı Şehirler Daire Başkanlığının görevleri arasındadır.

2020-2023 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı (UAŞSEP) kapsamında “hayata değer katan yaşanabilir ve sürdürülebilir şehirler” vizyon olarak belirlenmiştir. Akıllı Şehir dönüşümünün gerçekleştirilmesi için ülke ölçeğinde ortak bir yaklaşım ve anlayış birliği ile bütüncül bir şekilde ele alınması gereken politikalar ulusal katmanda; kapasite geliştirme ve rehberlik çalışmaları, gereken altyapının oluşturulma faaliyetleri, şehirlerin temel ihtiyaçlarına ve sorunlarını çözmeye yönelik örnek projelerin hayata geçirilmesi ve bilgi/tecrübe paylaşımı ile akıllı yönetim ortamları oluşturma çalışmaları yerel katmanda yürütülmüştür. Önümüzdeki dönemde akıllı şehir faaliyetlerine yön vermek üzere 2024-2030 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanmaktadır (ÇŞİDB, 2019).

Ülkemizde akıllı şehir pazarının potansiyeli değerlendirildiğinde, pazardaki gelirin 2024 yılında 0,53 milyar dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Yıllık %8,85 büyüme oranı (CAGR 2024-2028) sergilemesi ve 2028 yılına kadar 0,81 milyar dolar pazar hacmine ulaşması beklenmektedir. Türkiye akıllı şehir teknolojilerini hızla benimsemekte; İstanbul ise kentsel sürdürülebilirlik ve verimliliğe yönelik yenilikçi çözümlerin uygulanmasında başı çekmektedir (Statista, 2024). Akıllı şehir dönüşümüne önde başlayan şehirler arasında

İstanbul, Ankara, Bursa, İzmir, Gaziantep, Antalya, Konya, Kocaeli, Eskişehir-Tepebaşı ve Çanakkale yer alırken, pek çok şehir de akıllı şehir yolculuğuna başlamıştır.

Örselli ve Akbay'a göre büyükşehirlerimiz akıllı kent kapsamında ortak noktaları olarak veri analiz merkezi, coğrafi bilgi sistemi (CBS), trafik kontrol merkezi, GPS ile araç takip sistemi, atk yönetimi, wifi, merkezi haberleşme, navigasyon, güvenlik kameraları ve kısmen yenilenebilir enerji projeleri, otomatik itfaiye komuta merkezi, mobil uygulamalar ile otobüs takibi, fiber network altyapısı, "Sevgi Çipi" uygulaması, evde hasta bakım modülü, müzeler sesli rehber sistemi gibi birçok akıllı uygulama hayata geçirmiştir. Örselli ve Akbay, akıllı şehirlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinde yüksek maliyetler ve sağlam bir altyapıya gereksinim duyduğunu göstermiştir. Dolayısıyla gelişmişlik düzeyi daha yüksek, ekonomisi daha sağlam ve sermaye altyapısı daha güçlü olan ülkeler akıllı şehir pazarında öne çıkmaktadır (Örselli ve Akbay, 2019:236).

Türkiye şehirlerinin akıllı şehir uygulamalarına yönelik Ulusal Akıllı Şehirler Açık Veri Portalı (akillisehirler.gov.tr) bulunmaktadır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından belediyeler ve iştirakleri ile diğer paydaşlar tarafından üretilen verilerin yayımlandığı bir platform olarak kurulmuştur. Portalda 81 ilde yapılan ve yürütülen akıllı şehir projelerine ilişkin bilgiler toplanarak güncel verilere dayalı olarak Akıllı Şehir Proje Envanteri oluşturulmuştur. Ayrıca Akıllı şehir proje ve faaliyetlerinin, "ortak bir dil ve sistematik bir yapı kazandırmak amacı ile ülkemize özgü Akıllı Şehir Olgunluk Değerlendirme Modeli geliştirilmektedir. Modelin uygulanması ile şehirlerin kabiliyetleri değerlendirilerek akıllı şehir olgunluk seviyeleri tespit edilmiştir ve bu sonuçlar doğrultusunda 2020 yılından itibaren yıllık 81 ili kapsayan Ulusal Şehir Endeksi oluşturulmuştur.

Boz ve Çay, ülkemizde yerel yönetimlerin akıllı olma ve sürdürülebilir şehir hizmetlerini sürdürme konusundaki isteklilik derecesini incelemektedir. Yedi şehir (Konya, Kocaeli, Gaziantep, Kütahya, İzmir, İstanbul ve Ankara) incelenmek üzere seçilmiştir. Çalışmada şehirlerin birçoğunun akıllı mobilite ve akıllı çevre ile ilgili uygulamaları olduğu, akıllı yönetim ve akıllı ekonomi boyutlarındaki yetersizlikleri olduğu, İstanbul, Ankara ve İzmir'in, beklentilerin gerisinde kaldığı, Konya'nın akıllı şehir uygulamalarının belediye hizmetlerinde öne çıktığı sonucuna varılmıştır (Boz ve Çay, 2024:15).

Özarslan Doğan, akıllı şehirleşmenin Türkiye'de sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisini 1990–2019 dönemi için ampirik olarak analiz etmiştir. Çalışma, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında akıllı kentleşmenin şart olduğunu işaret etmektedir (Özarslan Doğan, 2024:1).

Bazı uluslararası endekslerde Türkiye'nin durumu aşağıdaki Tablo 1'de yer almaktadır. Uluslararası çalışmalarda sadece Ankara, İstanbul ve Bursa illeri ilgili endeksler çerçevesinde çok iç acıcı olmayan sıralamalarda yer almaktadır.

Tablo 1. Bazı uluslararası endekslerde ülkemiz şehirlerinin sıraları

	İstanbul	Ankara	Bursa
CIMI 2016 (181 Şehir)	109	127	128
CIMI 2017 (180 Şehir)	104	147	154
CIMI 2018 (180 Şehir)	114	120	
CIMI 2022 (183 Şehir)	92	123	
IMD 2019 (102 Şehir)	-	73	
IMD 2020	-	74	
IMD 2021	88	75	
IMD 2023	107	90	
IMD 2024 (142 şehir)	110	-	
GPCI2021	34		
GPCI2022	32		
GPCI2023 (48 şehir)	30		

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın modeli/hipotezleri

Bu çalışmanın metodolojik adımları şu şekilde sıralanabilmektedir:

1. Mevcut çerçeveler incelenerek, akıllı şehir değerlendirmesi için farklı bir endeksleme çerçevesinin uyarlanması
2. Çerçevenin göstergelerinin belirlenmesi; göstergelere ilişkin farklı ağırlıkların objektif yöntemler (CRITIC, Standart Sapma, Entropi ve Eşit Ağırlık) aracılığıyla belirlenmesi
3. Veri toplanması
4. Karşılaştırma için farklı istatistiksel tekniklerin (çok kriterli karar verme yöntemleri- GIA, TOPSIS, TBA) kullanılması
5. İstatistiksel verileri ölçeklendirmek ve normalleştirmek için tanımlayıcı analizlerinin yapılması ve bulguların değerlendirilmesi

Bir şehrin 'akıllılığını' ölçmenin zor olmasının başlıca nedenlerinden biri, evrensel bir tanımın ve standartlaştırılmış ölçütlerin olmamasıdır. Ayrıca teknolojik yeniliklerin bir şehrin genel performansı ve refahı üzerindeki etkisini ölçmek, veri toplama ve analizi gerektiren karmaşık bir süreçtir.

Akıllı şehirlerin karmaşıklıkları karşısında bazen birbiriyle çelişen birden fazla kriterle değerlendirilmesi gerekir. Şehir sıralamaları, şehirlerin seçilen kriterlere göre karşılaştırılmasını mümkün kılar. Çoklu kriter tabanlı değerlendirmeler, birden fazla karar alma biriminin bileşik performansını ölçmeye çalışırken bu duruma bir cevap olmuştur. ÇKKV teknikleri kentsel akıllılık, özellikle kentsel verimlilik, sürdürülebilirlik performansı, çevresel verimlilik ve düşük karbonlu ekolojik kent değerlendirmesi bağlamında karar verme problemlerinin çözümünde önemli araçlardan biridir. Çok sayıda çalışma, şehirleri değerlendirmek veya sıralamak için ÇKKV tekniklerini kullanmaktadır. Bunun nedeni büyük ölçüde şehirlerin değerlendirme için birden fazla kriterle sahip olması ve bu kriterlerin aralarında ilişkilerin olmasıdır. Ayrıca çok kriterli karar destek yöntemleri, şehirlerin analizi ve değerlendirilmesi için etkili ve nispeten basit bir araçtır.

Farklı ÇKKV yöntemleri aynı araştırma problemi ve aynı endeks ağırlıkları değeri için farklı sonuçlar verebilmektedir (Brodny v.d.,2024:1231). Bunun nedeni, farklı ÇKKV yöntemlerinin farklı durumlar için uygun olmasıdır. Bu nedenle, kentsel akıllı sıralama yaparken sağlam bir sonuç elde etmek için karar vericilerin yalnızca tek bir ÇKKV yönteminin sonuçlarına güvenmemeleri, birden fazla ÇKKV yönteminin sonuçlarını sentezlemeleri ve karşılaştırmaları gerekmektedir (Lee ve Chang, 2018:885). Bu yöntemler, çeşitli kriterleri göz önünde bulundurarak bunların sıralamasını sağlamak veya en uygun alternatifi seçmek için farklı alternatifleri değerlendirir. ÇKKV'de, kriterler arasındaki göreceli önemin (yani kriter ağırlıklarının) değerlendirilmesi çok önemli bir sorundur. Çok kriterli problemlerde ağırlıkların ilişkilendirilmesi tüm karar verme sürecinin kritik bir aşamasıdır. Ağırlıklandırma objektif ve subjektif ağırlıklar kullanılmaktadır. Objektif ağırlıklandırma yöntemleri karar vericinin (KV) deneyimlerini, subjektif ağırlıklandırma yöntemleri ise alternatiflerin farklı kriterlere göre performans derecelendirmelerini göz ardı ettiği için eleştirilmektedir. Objektif yöntemler, matematiksel modeller kullanarak mevcut verilere dayalı olarak kriter ağırlıklarını değerlendirmektedir.

Kriter ağırlıkların değerleri sonraki sıralamalar üzerinde büyük bir etkiye sahip olabilecektir. Bu nedenle, ağırlıkların bileşik gösterge puanlarının değişimi üzerindeki etkisini anlamak önemlidir. Değişkenler arasındaki farklı varyanslar ve korelasyonlar, ağırlıkların değişkenlerin önemine karşılık gelmesini engeller. Becker v.d., bileşik performans ölçmeye çalışırken, belirli bir ölçüm modeli içinde çeşitli karar alma adımlarında farklı hedefleri ve kriterleri ağırlıklandırırken ve birleştirirken seçim yapmanın önemini vurgular (Becker vd., 2017:12).

Bu çalışma, Büyükşehir belediyelerini, kapsamlı performansını izleme amacıyla, farklı çoklu değerlendirme metodolojileri ve farklı ağırlıklandırma yöntemleri kullanarak akıllı ve sürdürülebilir şehir bağlamında sıralamaktadır. Bu kapsamda CRITIC, entropi, standart sapma ve eşit ağırlıklandırma gibi objektif ağırlıklandırma yöntemleri, Gri İlişkisel Analiz, Temel bileşenler ve TOPSIS çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemleriyle birleştirilmektedir.

Gerçek yaşamda, farklı kriterler genellikle yüksek oranda ilişkilidir ve bu nedenle kriter ağırlıklarını değerlendirirken kriterler arasındaki çatışmayı dikkate almak önemlidir. Ayrıca, bir kriterle ilişkili bilgi miktarı hem alternatiflerin kontrast yoğunluğu hem de kriterler arasındaki çatışma tarafından yansıtılır. Bu nedenle, CRITERIA Importance Through Intercriteria Correlation (CRITIC) yönteminin algoritması matematiksel olarak güçlüdür. Bu yöntemde (diğer kriterlerle yüksek standart sapmaya ve/veya düşük korelasyona sahip) bazı belirli kriterlere çok büyük ağırlıklar atanabilir. Sonuç olarak, bu kriterler diğer kriterlere hâkim olarak karar alma sürecini yönetir. Bu nedenle, CRITIC yönteminde yukarıdaki sorunu ortadan kaldırmak için bu tür kriterlerin etkisi azaltılmalıdır (Paramanik vd., 2022:2).

Bilgi teorisinde entropi belirsizliğin bir ölçüsüdür, bilgi miktarı ne kadar düşüğe belirsizlik o kadar büyük olacak ve entropi o kadar düşük olacaktır. Bu nedenle, entropi değerinin özelliklerine uygun olarak, göstergelerin önemi entropi değerinin büyüklüğü hesaplanarak değerlendirilebilir.

Standart sapma yönteminde kriterlerin standart sapma değeri büyük olan özelliğin büyük ağırlıkla değerlendirilmesi idealinden yola çıkılarak, ağırlıklandırma vektörünün objektif olarak belirlenebilmesi için kullanılır. Standart sapma yöntemi, entropi yöntemine benzer biçimde, birbirine yakın değerlere sahip faktörlere düşük ağırlık, uzak değerlere sahip faktörlere ise büyük ağırlık atamaktadır (Ersoy, 2022:1451).

Şehir karşılaştırma çalışmalarından bazıları, tüm değişkenlere eşit önem veren Eşit Ağırlıklandırma (EA) yöntemini tercih etmektedir, ancak bu yöntem kriterler arasındaki göreceli önemi göz ardı ettiği için eleştirilmektedir.

Bu çalışmada şehirlerin sıralanmasında ise 3 farklı yöntem kullanılmıştır. Gri İlişkisel Analiz, Temel Bileşenler Analizi ve TOPSIS.

Gri Sistem Teorisindeki "grilik" kısmi, eksik ve yetersiz bilgidan kaynaklanan belirsizliği ifade eder. Az ya da kesikli bilgi, çok veri ve belirsizlik olan durumlarda başvurulabilecek alternatif ve etkili bir yaklaşımdır. Karar vericinin de ağırlıklarla insiyatif kullanmasına imkân veren bu yöntem, çok fazla boyuta sahip ve gri sistem özelliği olan sosyal hayattaki pek çok problemde etkili sonuçlar vermektedir. Deng (1982) tarafından önerilen Gri ilişkisel analiz (GIA), dizi eğrilerinin geometrik desenlerinin benzerliğine dayalı olarak çeşitli diziler arasındaki ilişkiyi analiz etmek için nesnel ve nicel bir yaklaşımdır. Geometrik desenler ne kadar benzerse, iki dizi arasındaki ilişki o kadar yakın olur ve bunun tersi de geçerlidir. GIA, alternatif sıralama, optimum seçim, performans ölçümü, ilişki analizi, faktör etki değerlendirmesi ile ilgilenmektedir (Yi v.d., 2021). GIA, gri bir sistemdeki her bir faktör ile kıyas yapılan faktör (referans serisi) serisi arasındaki ilişki derecesini belirlemeye yarayan bir metottur. Faktörler arası etki derecesi gri ilişkisel derece olarak isimlendirilir. Karar verme problemlerinde referans seri, kriterlerin alması istenen en büyük, en küçük ve en ideal değerler olarak seçilirse, karşılaştırması yapılacak faktör serilerinin referans seriye göre hesaplanacak gri ilişkisel derecesi kriterleri yakalama seviyesinin bir göstergesi olacaktır. Diğer bir deyişle gri ilişkisel derecesi en yüksek olan faktör serisi (alternatif) karar verme probleminde en iyi karar alternatifini gösterecektir (Üstünişik, 2007:51).

Yaygın olarak kullanılan bir istatistiksel işleme tekniği olarak temel bileşenler analizi (TBA), veri setindeki değişkenlerin ilişkilerini anlamak ve en önemli bileşenleri (yani en fazla varyansı açıklayan yönleri) belirlemek için kullanılır. Bileşenler, kovaryans matrisinin özvektörleri ve karşılık gelen özdeğerleri bulunarak türetilir. Karşılık gelen en büyük özdeğere sahip bileşen, verilerin çoğunu kapsayan ilk temel bileşendir (Palese, 2018:58). Bu yeni değişken kümeleri, orijinal değişkenlerin sayısından daha az veya ona eşittir ve az sayıda temel bileşenin, orijinal veri varyasyonunun büyük bir bölümünü açıklayacağı şekilde dönüştürülmüştür. Bunu yaparken TBA, yüksek boyutlu veri kümelerinin keşfedilmesini ve görselleştirilmesini kolaylaştırır (Akanke vd., 2019:477). Bununla birlikte, yüksek boyutlu veri kümeleriyle düzgün bir şekilde çalışabilmek için TBA, analize dahil edilmesi gereken minimum farklı örnek sayısı konusunda ciddi matematiksel kısıtlamalar getirir (Li vd., 2019:733).

TOPSIS (Technique for Order Prefence by Similarity to Ideal Solution) yönteminde temel prensip, değerlendirme nesnelere en iyi çözüme olan uzaklığı ve en kötü çözüme olan uzaklığı hesaplanarak çözümleri sıralamaktır. TOPSIS, orijinal verilerdeki bilgilerden en iyi şekilde yararlanır ve sonuçları, örnekler arasındaki boşluğu doğru bir şekilde yansıtabilir. Veri dağıtımı, örneklem büyüklüğü veya göstergeler konusunda katı kısıtlamalar yoktur ve veri hesaplaması da basit ve kolaydır. Yalnızca küçük örnek veriler için değil, aynı zamanda büyük örnek veriler için de uygundur (Zhang v.d., 2022:4). Alternatifleri pozitif ve negatif

ideal çözümle TOPSIS, değer aralıklarının maksimum ve minimumunu belirlerken PIS (Pozitif İdeal Çözüm) ve NIS'yi (Negatif İdeal Çözüm) belirlemeyi içeren aynı felsefeyi kullanır. Amaç, PIS'e en yakın ve NIS'e en uzak alternatifleri aramaktır. TOPSIS'in dezavantajı, daha yüksek değerlerin tercih edildiği kriterler için, kriter sonuçları ne kadar büyük olursa, eklenen tercihlerin de o kadar büyük olmasıdır.

Yukarıda bahsedilen ağırlıklandırma ve sıralama yöntemlerinin avantajları yanında dezavantajlarının olması tek bir modelin kullanılmasının yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Bu nedenle bu çalışmada ÇKKV için 3 model (GIA, TBA ve TOPSIS), kriter ağırlıklandırması için ise CRITIC, Standart Sapma, Entropi ve Eşit ağırlıklandırma yöntemlerinden biri veya birkaçı seçilerek yapılmıştır. GIA yönteminde Eşit Ağırlıklı, Entropi, Standart Sapma ve CRITIC olmak üzere 4 farklı ağırlıklandırma ve sıralama; TOPSIS yönteminde Eşit ağırlık, CRITIC ve Entropi olmak üzere 3 farklı ağırlıklandırma ve sıralama ve son olarak TBA yöntemi olmak üzere toplamda 8 sıralama elde edilmiştir. Ayrıca 7 alt kategoride de benzer şekilde 8 sıralama elde edilmiştir.

Daha sonra ülkemiz için tek bir sıralama elde etmek üzere, her sıralamada 1. olan şehre 30 (30 bşb sıralanacağı için) sonuncu olan şehre 1 gelecek şekilde değer verilerek her alternatifin çeşitli model ve ağırlıklandırma senaryolarına karşılık gelen puanı toplanarak kümülatif aritmetik sıralama ortalaması (KASO) elde edilmiş ve tek bir sıralamaya ulaşılmıştır.

Şehirlerin akıllılık performansını bütünsel bir bakış açısıyla değerlendirmek için gösterge temelli bir yaklaşım kullanılmaktadır. Araştırmada nicel analiz benimsenmiştir. Akıllı şehir boyut ve değişken seçimi için ilgili literatür ve akıllı şehir endeksleri analiz edilmiştir. Bu çalışmada dört araştırma sorusu geliştirilmiştir: (1) Türkiye'ye özgü bir akıllı şehirler endeksi oluşturabilir mi? (2) Türkiye'de akıllı şehirlerin değerlendirilmesi için hangi ÇKKV'ler kullanılabilir? (3) Faktör ağırlıklandırmasının bu modellere etkisi nedir? (4) Gelişmeyi optimize etmenin pratik sonuçları nelerdir?

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Türkiye olup, 2023 verilerine göre 30 büyükşehirde Türkiye nüfusunun %77,9'u yaşamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada büyükşehirlerin esas alınması anlamlı görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Aracı veya Veri Seti

Göstergelerin verileri ikincil kaynaklardan elde edilmiştir. Veriler TÜİK, SGK, İstanbul Sanayi Odası, Ticaret Bakanlığı, YÖK, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TÜBİTAK, TÜRK PATENT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) gibi resmi açık veritabanlarından, Büyükşehir faaliyet raporlarından ve WRI Türkiye, Herkes İçin Bisiklet Projesi raporundan, ntv haber merkezi, endeksa, enerji atlası ve Speedchecker web sitelerinden toplanarak 30 büyükşehirin her biri için toplam 88 gösterge analiz edilmiştir. Veriler elde edildikten sonra 0 ila 1 arasında bir ölçekte normalize edilmiş ve modelin 7 boyutuna 88 adet göstergeye (ekonomi 12, yaşam kalitesi 13, insan ve sosyal sermaye 10, yönetim 6, yenilik 17, çevre 17 ve hareketlilik 13 gösterge) dağıtılmıştır. Bu göstergeleri analiz ederek, farklı modeller ve farklı ağırlıklandırma boyutlarındaki her şehrin performansına ilişkin sıralamalar elde edilmiş ve Türkiye'deki akıllı sürdürülebilir şehir manzarasının kapsamlı bir görünümüne ulaşılmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Amaç, ülkemizdeki 30 Büyükşehir Belediyesi'ni uluslararası çalışmalarda yüksek görülme sıklığına sahip göstergeler de dikkate alınarak ülke şartlarına uygun göstergelerin belirlenmesi yolu ile sıralamaktır. Hem literatürdeki bulgulara, hem de mevcut endekslere dayanarak akıllı sürdürülebilir şehir "*ekonomik, sosyal, çevresel ve kültürel yönleriyle gelecekteki sürdürülebilirliği ve şehir sakinlerinin yaşam kalitesini korumaya yönelik teknolojilerinin kullanımıyla hizmetlerin daha verimli hale getirildiği, rekabet gücünü artıran bir yer*" olarak tanımlanabilmektedir.

Akıllı şehir çok yönlü bir kavramdır; ancak, mevcut ana çalışmalar temel alanlara odaklanmaktadır. İlk kez Giffinger tarafından 2007 de gündeme getirilen şehrin altı boyutu (ekonomi, çevre, yönetim, yaşam, hareketlilik ve insanlar) üzerinde genel bir fikir birliği vardır (Lai ve Cole, 2023:45). Bir şehrin akıllı olması, yenilik ve teknolojinin şehir yaşamına entegre edilmesiyle mümkün olduğundan yenilik de boyut olarak eklenebilecektir. Bu çalışmada akıllı şehir için 7 boyut belirlenmiştir: ekonomi, yaşam kalitesi, insan ve sosyal

sermaye, yönetim, yenilik, çevre ve hareketlilik. Değerlendirme kriterleri bu boyutlardan akıllı sürdürülebilir şehir özelliklerini gösterecek şekilde tasarlanmıştır.

Akıllı Ekonomi; üretkenliği, girişimciliği, yenilikçiliği, e-ticareti ve işgücü piyasasını kapsar. Yaşam kalitesi; sağlık, kamu güvenliği, barınma koşulları ve yönetimini kapsamaktadır. İnsan ve sosyal sermaye; kültür ve eğitim alanlarını kapsar. Yönetişim, vatandaşa sunulan kentsel hizmetlerin yeterlilik düzeyi ve bu yeterliliğin niteliği ile vatandaşın kamusal yaşama katılımıyla ilgilidir. Yenilik; Ar-Ge, yeniliği destek, akıllı şehir uygulamaları ve donanımı içermektedir. Çevre; çevrenin korunmasını ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi, kirlilik önleme ve enerji temalarıyla ilgilidir. Akıllı hareketlilik, yenilikçi ulaşım sistemleri, ulaşım güvenliği ve nüfusun internete erişim düzeyi ile ölçülebilen mobilite inovasyonu temasıyla ilgilidir.

Modelde yer alan temalar (boyutlar), alt temalar (alt boyut) ve bunlara ilişkin göstergeler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Akıllı şehir boyutları, alt boyutları ve göstergeleri

BOYUT	ALT BOYUT	GÖSTERGE	
EKONOMİ	Girişimcilik ve İnovasyon	Toplam girişim sayısı	
		SGK Toplam İşyeri Sayısı	
		ISO İlk 500 Sanayi Kuruluşu listesindeki kuruluş sayısı	
	Verimlilik	Kişi başına GSYH	
		İstihdam	İşsizlik oranı
			İşgücü katılım oranı
	E-ticaret	Toplam aktif sigortalı sayısı (41a,41b,41c)	
		E-ticaret Satış Tutarı	
		E-ticaret Alış Tutarı	
		E-Ticaret Yapan Firma Sayısı	
		Yurtiçi E-Ticaretin GSYH’ye oranı	
	YAŞAM KALİTESİ	Nüfus	E-Ticaret İşletmelerinin İldeki İşletme Sayısına oranı
Nüfus büyüme küçülme endeksi			
Nüfus yoğunluğu			
Ortalama hanehalkı büyüklüğü			
Yaş bağımlılık oranı			
Alınan göç			
Sağlık		Verilen göç	
		Hastane yatak sayısı	
		Hekim sayısı	
		Bebek ölüm hızı	
Güvenlik		Doğuşta beklenen yaşam süreleri	
		Suç işlenen ile göre ceza infaz kurumuna giren hükümlü sayısı	
Refah	Hanehalkı kullanılabilir gelire göre gini katsayısı		
	Ortalama Kira		
İNSAN - SOSYAL SERMAYE	Kültür	Sinema salonu sayısı	
		Tiyatro salonu sayısı	
		Müze sayısı	
		Taşınmaz kültür varlıkları sayısı	
		Müze ve ören yeri ziyaretçi sayısı	
	Eğitim	İllere göre ortalama eğitim süresi	
		Ortalama Eğitim Süresi Cinsiyet Oranı	
		İlkokul- Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı	
		Üniversite sayısı	
		Fakülte sayısı	

YÖNETİŞİM	Kurumlar	Belediye bütçe gerçekleşmesi	
		SGK Kamu İşyeri Sayısı	
	Katılım	Ücretsiz wifi noktası	
		Çağrı Merkezi'ne+ internet Gelen Başvuru Sayısı	
		Vatandaş Memnuniyet Oranı	
Son yerel seçimlerde oy kullanma oranı			
YENİLİK	Ar-ge	Ar-Ge Merkezlerinin İl Bazında Dağılımı	
		Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi'nde ilk 50 de yer alan üni. sayısı	
		Ar-Ge harcaması	
		Ar-Ge insan kaynağı	
		Doktoralı Sayısı	
		Patent başvuru sayısı	
		Faydalı model başvuru sayısı	
		Marka başvuru sayısı	
		Tasarım başvuru sayısı	
		Coğrafi işaret tescil	
		Yaratıcılığı teşvik etme	Teknolojik ürün deneyim belgesi
	İnovasyon	Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Sayısı	
	Altyapı	Belediye personeli başına teknolojik donanım sayısı	
	Akıllı Şehir Uygulama	Akıllı şehir projeleri	
		Belediye yazılım uygulama sayısı	
Edevlete bağlı işlem sayısı			
Büyükşehir belediyesi mobil uygulama sayısı			
ÇEVRE	Doğal kaynak yönetimi	Sit alanları	
		Su birim fiyatı	
		Su abone sayısı	
		Su kayıp kaçak oranı	
		Ormanlık alan	
		Ağaçlık alan	
	Enerji	Elektrik tüketimi	
		Güneş enerjisi kurulu güç	
		Motorlu kara taşıtları sayısı	
		Yolcu taşıma enerji yoğunluğu	
		Yük taşıma enerji yoğunluğu	
	Kirlilik Önleme	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı	
		Atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı	
		Atık hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı	
		Kişi başı toplanan ortalama atık miktarı	
		Atık işleme tesisine gönderilen atık oranı	
		Ağaçlık alanca tutulan karbondioksit değeri	
HAREKETLİLİK	Ulaşım Güvenliği	Trafik kaza sayıları	
		Bisiklet altyapısı seçenekleri ve tesisleri	Bisiklet yolu uzunluğu
			Bisiklet paylaşım sistemi
	Toplu taşıma sistemlerinde etkinlik	Bisiklet başına düşen nüfus	
		Raylı sistem hat sayısı	
		Raylı sistem uzunluğu	
		Raylı sistem istasyon sayısı	
	Fiber-optik kablo uzunluğu		

	BT ve dijital altyapının mevcudiyeti	İnternet indirme hızı
	BT ve dijital altyapının kullanım yaygınlığı	Sabit Telefon Erişim Hat Sayısı
		Mobil Telefon Abone Sayısı
		Sabit genişbant internet abone sayısı
		Mobil genişbant abone sayısı

4. BULGULAR

Bu çalışmada ele alınan 30 Büyükşehir belediyesi, kurumsal ve ekonomik öneme sahip yerleşim yerleridir ve aynı yasal yerel yönetim statüsüne sahiptir. BŞB'ler kentsel planlama, afet yönetimi, kaynak yönetimi, mobilite ve iklim değişikliğine uyum gibi alanlarda yeni teknolojileri uygulamaktadırlar. BŞB'lerde, kentsel yaşam kalitesini artırma amacıyla çok sayıda akıllı şehir projesi ve girişimi geliştirilmiştir (Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Akıllı Şehirler web portalı). Bu vaka çalışmasının temel varsayımları aşağıda sunulmaktadır:

- 30 Bşb şehri dahil edilmiştir
- 7 boyut, 25 alt temada 88 akıllı şehir göstergesi dikkate alınmıştır.
- 3 ÇKKV yöntemi kullanılmıştır: TOPSIS ve GIA ve TBA.
- 4 ağırlıklandırma yöntemi uygulanmıştır: Eşit ağırlık, Standart sapma, CRITIC ve Entropi
- 8 genel ve 7 boyutta 8'er adet ayrı sıralama olmak üzere toplam 64 sıralama elde edilmiştir.
- 1 genel 7 boyut sıralaması için tüm sıralamalardaki yerleri dikkate alacak bir yöntem uygulanmıştır.

Tablo 3'te, farklı yöntem ve farklı ağırlıklandırmalarla 8 farklı sıralama sonuçları yer almaktadır. Tablo 4'te KASO (kümülatif aritmetik sıralama ortalaması) sıralama sonuçları ve Tablo 5'te ise 9 (8+1) sıralamalarda yer alan ilk 5 ve son 5 büyükşehir yer almaktadır. Tablo 6'da ÇŞİDB 81 şehri içeren sıralamasının çalışmasında kullanılan bşb'lere göre sonuçları yer almaktadır. Tabloda sadece 30 şehir dikkate alınmış olup, parantez içi 81 il içindeki sıralama skorudur.

Sonuçlar, İstanbul'u en iyi akıllı sürdürülebilir şehir olarak ortaya koymaktadır. 8 farklı sıralamada ve kümülatif sıralamada İstanbul hep 1. sıraya yerleşmiştir.

Ankara ve İzmir ise İstanbul'u genellikle 2. ve 3. Sırada kalarak takip etmiştir. Konya (7 kez), Eskişehir (7 kez), Kayseri (2 kez), Bursa (1 kez), Kocaeli (1 kez) ilk 5 sırada performans gösteren büyükşehirler arasındadır.

Bu çalışmada ilk beş, yıllar içinde farklılık gösterse bile, ÇŞİDB'nin şehir endeksi ile kısmen uyumludur. Şöyle ki ÇŞİDB şehir endeksinde Konya, İstanbul, Bursa ve İzmir genellikle bu grupta yer alırken, Konya hep 1. sırada bulunmaktadır. Ankara ise bu grupta yer almamaktadır. Bu durum kısmen göstergelerden kısmen de metodolojik farklılıktan kaynaklanabilir. ÇŞİDB şehir endeksi çalışmasında kullandığı göstergeleri kamuoyu ile paylaşmamaktadır.

Şanlıurfa, Van, Diyarbakır, Mardin ve Kahramanmaraş genellikle en düşük performans gösteren şehirler arasındadır. Son beş TBA ve TOPSIS (entropi ve CRITIC ağırlıklandırma) da önemli değişiklik gösteriyor. Örneğin Eskişehir diğer bütün yöntemlerde ilk 10'da hatta ilk 5'te yer alırken, TBA'da 26. sırada yer almaktadır. Malatya ve Denizli, ise diğer sıralamalarda ortalarında yer alırken burada son sıralardadır. Benzer şekilde diğer yöntemlerde ortalarında hatta ilk onda yer alan Adana, Ordu ve Gaziantep, entropi ağırlıklandırma ile TOPSIS yönteminde son sıralara kaymıştır.

Çevre Bakanlığı'nın sıralamasında yıllar içinde önemli değişiklik söz konusudur. Mersin, Manisa, Samsun ve Trabzon'un son 5 içinde kalması şaşırtıcıdır. Hatay, Malatya ve Kahramanmaraş 6 Şubat 2023 depreminden en çok etkilenen illerden olduğundan, 2023'te 81 ilin son sıralarına düştükleri düşünülmektedir. Mardin Van ve Kahramanmaraş ise bu çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Tablo 3. Farklı yöntemlerle 30 büyükşehirin sıralaması

Bşb	GİA-critic	GİA-entropi	GİA-eşit	GİA-std.sp.	TBA	TOPSIS-eşit	TOPSIS-critic	TOPSIS-entropi
Adana	19	10	19	19	9	23	20	28
Ankara	2	2	2	2	2	2	2	3
Antalya	6	6	7	7	8	9	7	7
Aydın	11	17	10	12	23	11	15	13
Balıkesir	16	18	14	16	13	14	17	12
Bursa	7	7	6	6	5	8	8	9
Denizli	13	14	12	11	28	16	18	25
Diyarbakır	30	26	29	30	27	24	23	18
Erzurum	21	21	20	22	18	15	14	15
Eskişehir	3	8	3	3	26	4	3	2
Gaziantep	23	13	24	23	6	12	13	26
Hatay	25	24	25	25	10	22	25	14
İstanbul	1	1	1	1	1	1	1	1
İzmir	4	3	4	4	3	3	5	5
K.maraş	27	25	26	26	24	26	28	17
Kayseri	15	5	13	10	12	6	6	4
Kocaeli	8	9	8	8	4	7	9	8
Konya	5	4	5	5	7	5	4	6
Malatya	12	16	16	17	30	18	11	20
Manisa	18	20	18	18	20	21	22	11
Mardin	28	28	28	29	15	27	24	21
Mersin	22	11	21	20	16	19	16	19
Muğla	9	12	9	9	17	10	10	23
Ordu	20	22	22	21	21	25	21	27
Sakarya	14	15	15	13	14	13	12	24
Samsun	24	19	23	24	19	20	26	10
Şanlıurfa	29	30	30	28	11	30	30	30
Tekirdağ	17	27	17	15	29	29	29	29
Trabzon	10	23	11	14	25	17	19	16
Van	26	29	27	27	22	28	27	22

Tablo 4. Genel sıralama- Kümülatif aritmetik sıralama ortalaması (KASO) sonuçları

Bşb	KASO	Bşb	KASO	Bşb	KASO
İstanbul	240	Aydın	136	Manisa	100
Ankara	231	Balıkesir	128	Samsun	83
İzmir	217	Sakarya	128	Hatay	78
Konya	207	Trabzon	113	Ordu	69
Eskişehir	196	Denizli	111	Tekirdağ	56
Bursa	192	Gaziantep	108	Kahramanmaraş	49
Antalya	191	Malatya	108	Mardin	48
Kocaeli	187	Mersin	104	Diyarbakır	41
Kayseri	177	Erzurum	102	Van	40
Muğla	149	Adana	101	Şanlıurfa	30

Tablo 5. Farklı yöntemlerde ilk 5 ve son 5 Büyükşehir

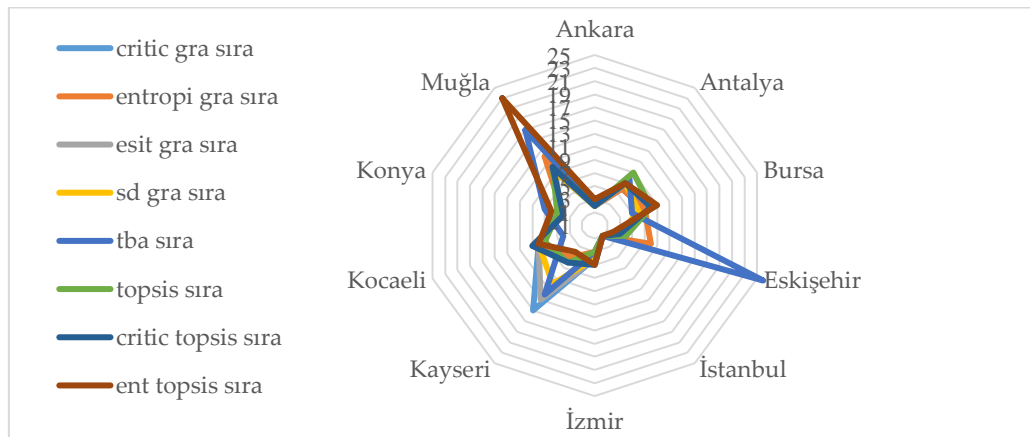
Yöntem	Ağırlıklandırma	İlk 5 bşb	Son 5 bşb
GİA-	CRITIC	İstanbul, Ankara, Eskişehir, İzmir, Konya	Diyarbakır, Ş.urfa, Mardin, K.maraş, Van,
	Entropi	İstanbul, Ankara, İzmir, Konya, Kayseri	Diyarbakır, Ş.urfa, Mardin, K.maraş, Van
	Eşit ağırlıklı	İstanbul, Ankara, Eskişehir, İzmir, Konya	Ş.urfa, Diyarbakır, Mardin, Van K.maraş
	Standart sapma	İstanbul, Ankara, Eskişehir, İzmir, Konya	Diyarbakır, Mardin, Ş.urfa, Van, K.Maraş
TBA		İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Bursa	Malatya, Tekirdağ, Denizli, Diyarbakır, Eskişehir
TOPSIS-	Eşit ağırlıklı	İstanbul, Ankara, İzmir, Eskişehir, Konya	Ş.urfa, Tekirdağ, Van, Mardin, K.maraş
	CRITIC	İstanbul, Ankara, Eskişehir, Konya, İzmir	Ş.urfa, Tekirdağ, K.maraş Van, Samsun
	Entropi	İstanbul, Eskişehir, Ankara, Kayseri, İzmir	Ş.urfa, Tekirdağ, Adana, Ordu, Gaziantep
Kümülatif		İstanbul, Ankara, İzmir, Konya, Eskişehir	Ş.urfa, Van, Diyarbakır, Mardin, K.maraş

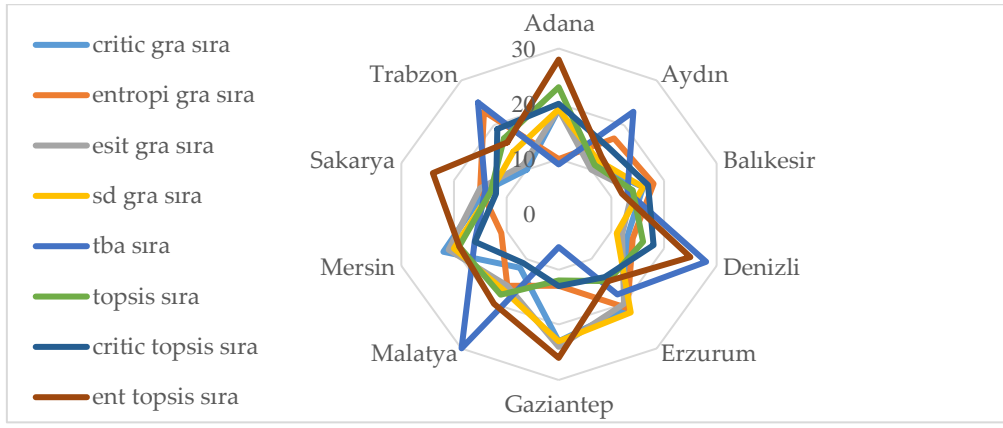
Tablo 6. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının Şehir Endeksi sıralamasında ilk 5 ve son 5 Büyükşehir

ÇSİDB Şehir sıralaması	İlk 5 bşb	Son 5 bşb
2020 yılı	Konya(1), Bursa(2), İstanbul(3), Balıkesir(4), Eskişehir(5)	Mardin(70), Manisa(54), Hatay(49), Van(45), Trabzon(40)
2021	Konya(1), İstanbul(2), Kayseri(3), İzmir(4), Bursa(5)	Hatay(61), Mardin(58), Van(55), Malatya(42), K.maraş(41)
2022	Konya(1), İstanbul(2), Bursa(3), Kayseri(4), İzmir(6)	Mardin(60), Mersin(55), Manisa(51), K.maraş(50), Hatay(39)
2023	Konya(1), İstanbul(2), Bursa(3), Erzurum(5), Ordu(6)	Malatya(81), Hatay(80), K.maraş(77), Samsun (74), Mardin(73)

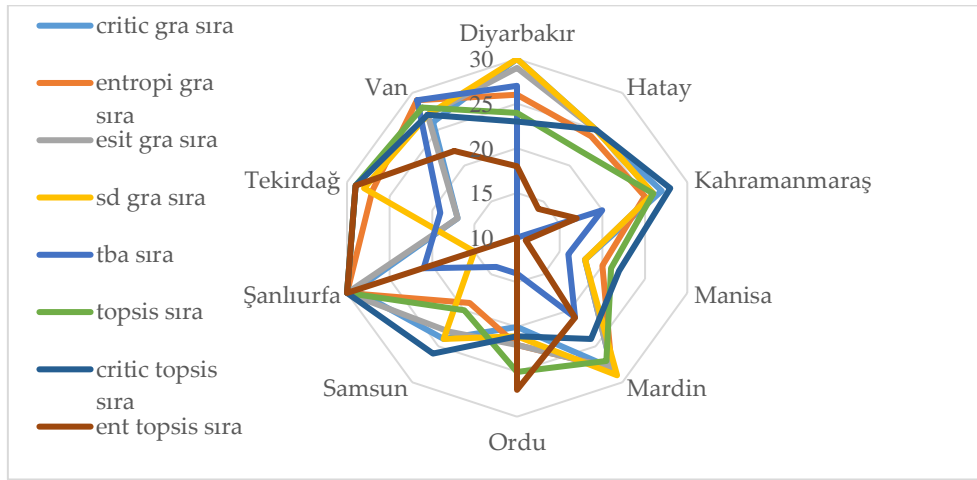
Kaynak: Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020-2023.

Farklı yöntemlere göre sıralamalarda ilk 10'da yer alan iller ileri düzey, 11-20 arası yer alan iller orta düzey iller ve son 10'da yer alan iller ise düşük düzey iller olarak tanımlanmıştır. Bu kapsamda oluşturulan radar diyagramları Şekil 2, 3 ve 4'te yer almaktadır.

**Şekil 2.** Akıllı şehir endeksi sıraları (farklı yöntemlere göre)- ileri düzey iller



Şekil 3. Akıllı şehir endeksi sıraları (farklı yöntemlere göre)- orta düzey iller



Şekil 4. Akıllı şehir endeksi sıraları (farklı yöntemlere göre)- düşük düzey iller

Analiz, bazı şehirlerin akıllı şehir değerlendirme yöntemlerinin bazılarında farklı performans gösterebileceğini, hatta Eskişehir örneğinde olduğu gibi büyük performans farklılıkları gösterebileceğini ortaya çıkarmıştır. Bu durum önceki bölümlerde söz edilen gerek ağırlıklandırma gerekse sıralamada kullanılan yöntemlerin dezavantajlarının bir göstergesidir. Bu nedenle tek bir sıralama yöntemi hatalı sonuçlar doğurabilecektir. Bunları kısmen olsa da bertaraf edebilmek için KASO sıralaması oluşturulmuştur.

En iyi performans gösteren şehirler en yoğun nüfuslu metropollerdir: Bunun nedenleri arasında eğitim gelişimi; istihdam ve gelir fırsatları; bilgi yoğun işletmelerin ve inovasyon sonuçlarının varlığı sayılabilir. Şehirlerin zenginliği (kişi başına düşen GSYİH değeriyle karakterize edilebilir), onların gelişimi ve yeni yenilikçi çözümleri uygulama fırsatları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Şehirlerdeki yaşam koşulları ve yaşam kalitesi, zenginlik ve sakin sayısı ile ilişkilidir (Brodny v.d., 2024:1249).

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Akıllı sürdürülebilir şehirler kavramı, dünya çapındaki ülkelerde büyük popülerlik kazanmıştır. Birleşmiş Milletler tarafından 2015 yılında sürdürülebilir kalkınma için kabul edilen 2030 Gündemi'nin 17 amacının ve ilgili 169 hedefinin şehirlerin sürdürülebilir kalkınması olmadan gerçekleşmeyeceği kabul edilmektedir. Şehirler küresel GSYİH'nın yaklaşık %85'ini oluştururken, sera gazlarının yaklaşık %75'ini salmakta, bu da onları bir yandan ekonomik ve sosyal kalkınmanın merkezleri yapmakta, diğer yandan çevre için büyük bir tehdit haline getirmektedir (Brodny v.d., 2024:1251).

Bu araştırma, Türkiye'de Büyükşehir Belediye modelinin uygulandığı 30 büyükşehirdeki yaşamın en önemli alanlarını karakterize eden bir dizi seçilmiş göstergesi kullanan gelişmiş araştırma metodolojisi temelinde gerçekleştirilmiştir. 3 farklı ÇKKV yöntemini farklı kriter ağırlıklandırma kullanarak 8 ayrı sınıflandırma ve bir de kümülatif sıralama olmak üzere 9 sıralama oluşturularak, tek bir yöntemin dezavantajları önlenmeye çalışılmıştır. Sonuçlar ilk 5 ve son 5 sırada yer alan şehirler açısından büyük ölçüde benzerlik göstermiştir.

İstanbul bütün sıralamalarda yerini koruyan tek şehir olmuştur. Hep 1. sırada olan İstanbul, uluslararası sıralamalarda da yer alan (o sıralamalarda pek iyi performans göstermese de) şehirdir. Elbette uluslararası sıralamalar kullanılan yöntem ve göstergeler açısından değerlendirmeye muhtaçtır. Ancak malesef bu çalışmalar özel şirketler tarafından yapıldığından bu verilere ulaşmak en azından ücretsiz olarak mümkün olmamaktadır. Ayrıca çalışmanın sonuçları ile uluslararası karşılaştırma bu makalenin kapsamında yer almamaktadır. Ancak yine de Türkiye'nin akıllı şehir performansının henüz başlangıç düzeyinde olduğunu söylemek çok da yanlış olmayacaktır.

Literatür incelendiğinde, Türkiye'deki akıllı şehirlerin sıralaması için 3 adet çalışma saptanmış olup, bunlar Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB)'nin endeksi, Adıgüzel (2017) ve Aihematı (2018)'nin doktora tez çalışmalarıdır. Adıgüzel (2017) doktora çalışmasında Türk şehirlerinin akıllılık performansını değerlendirmek için 4 ÇKKV yöntemi ve eşit ağırlıklandırma kullanmış, tüm yöntemlerin farklı hesaplama fonksiyonlarına sahip olması ve puanların ortalamasının alınmasına izin vermemesi nedeniyle şehirlerin bariz sıralamaları belirlenememiştir. Güneydoğu bölgelerinin nispeten daha az akıllı şehirler barındırdığı, İstanbul ve Ankara açık ara Türkiye'nin en akıllı şehirleri olduğunu belirtmiştir. Bu kapsamda sonuçlar bu araştırma ile uyumludur. Aihematı (2018)'nin doktora tez çalışmasında ise yeterli veri elde edemediğinden dolayı sanal verilerle modeli test ederek test sonuçları üzerinde değerlendirme yapılmıştır. Sadece ÇŞİDB'nin şehir endeksi çalışması karşılaştırılabilir olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada ilk beşte yer alan şehirler, yıllar içinde farklılık gösterse bile, ÇŞİDB'nin şehir endeksi ile kısmen uyumludur. Ancak ÇŞİDB şehir endeksi göstergelerinin kamuoyu ile paylaşılması nedeniyle sadece sonuç sıralamaları bazında karşılaştırmalara bulgular bölümünde yer verilmiştir. Sonuç olarak bu araştırma kapsamlı, güncel ve verilerin nesnelliği ve yöntemlerin objektifliği açısından orjinaldir.

Akıllı şehir endeksi-orta düzeyde yer alan iller incelendiğinde Adana'nın yaşam ve insan, Aydın'ın yaşam ve yenilik, Balıkesir'in yenilik, Denizli'nin çevre, Erzurum'un ekonomi, çevre ve hareketlilik boyutlarında düşük sıralarda yer aldığı ve bu alanlarda çalışma ve yatırımlar yapılabileceği öngörülmektedir. Gaziantep'in yaşam ve hareketlilik, Manisa'nın insan, çevre ve hareketlilik, Mersin'in yaşam ve ekonomi, Sakarya'nın yönetim ve çevre ve Trabzon'un ekonomi, yönetim ve çevre boyutlarında alt sıralara yaklaştığı görülmektedir. Bu illerde de söz konusu alanlarda yoğunlaşarak akıllı şehir olma yolunda ilerlemeler kaydedilebilecektir.

Bu çalışmada geliştirilen dört araştırma sorusunun cevapları şu şekildedir: (1) Türkiye'ye özgü bir akıllı sürdürülebilir şehirler endeksi oluşturulmuştur. (2) Türkiye'de akıllı şehirlerin değerlendirilmesi için Gri İlişkisel Analiz, Temel Bileşenler Analizi ve Topsis Modelleri kullanılabilir. (3) Faktör ağırlıklandırmanın bu modellere etkisi farklı yöntemlerle test edilmiştir. (4) Gelişmeyi optimize etmenin pratik sonuçları makalede açıklanmıştır.

Genel bağlamda akıllı şehirler için ekonomi en önemli faktörlerden birisidir. Ekonomide üretkenliğe, girişimciliğe, elektronik ticarete ve işgücü piyasasına odaklanmak önemlidir. Akıllı yaşam boyutunda kamu sağlığı ve güvenliğinin yönetimine, refahının yükseltilmesine ve bunları etkileyen en kritik faktör olan nüfus hareketlerine odaklanmak gerekmektedir. İnsan-sosyal sermaye boyutu ile akıllı şehrin eğitimli ve kültürlü insanlarla, sosyal sermayenin sürdürülebilirliğini ve sosyal gelişimini destekleyen bir unsur olduğu gösterilmektedir. Akıllı yönetim ise şehirlerde şeffaflık kanallarının varlığı ve sunulan kamu hizmetlerinin verimliliği ile bağlantılı olduğundan karar alıcılar bu konuları geliştirmelidir. Yenilik, ar-geye yapılan yatırım ve harcamalara ve elde edilen sonuçlara yönelik kriterlere ve belediyelerin akıllı şehir uygulamalarına vurgu yaparak yenilikçiliği geliştirici kriterlerin önemini göstermektedir. Akıllı çevre boyutunda, su ve enerji tasarrufu, yeşil ve ormanlık alan yönetimi, kirlilik önleme gibi sürdürülebilir kaynak yönetiminin önemine vurgu yapılmaktadır. Akıllı hareketlilik, yenilikçi ulaşım girişimleri, ulaşım güvenliği, BİT ve dijital altyapıya odaklanma ve yatırımları geliştirmekle ilgilidir. Karar alıcıların, akıllı şehirler sıralamasında daha iyi performans göstermeleri için yukarıda sözü edilen alanlarda politikalar geliştirmeleri ve bu alanlara kaynak ayırarak daha verimli hale getirmeleri önerilmektedir.

Her araştırma gibi bu makalede sunulan çalışmanın da sınırlamaları vardır. Kuşkusuz bu durum, göstergelerin seçimi ve kullanılan araştırma yöntemleriyle ilgilidir. Literatür taramasında da belirtildiği gibi bu konularda araştırmacılara bağlı olarak farklı yaklaşımlar uygulanmaktadır. Bu çalışmada göstergelerin seçimini etkileyen önemli bir faktör onların kullanılabilirliğidir. Türkiye'de şehirlerdeki yaşam koşullarını ve yaşam kalitesini karakterize eden daha ayrıntılı göstergeler henüz yeterli değildir. Çalışma kapsamında birçok

veri belediyelerin raporlarına dayanarak üretilmiştir. Her şeyden önce, akıllı şehir gelişimini değerlendirmek için daha ayrıntılı olarak uygulanabilecek veri eksikliği söz konusudur. Bu kapsamda erişilebilir ve kısıtsız kullanılabilir olma, tekrar kullanılabilir ve dağıtılabilir olma özellikleri ile tanımlanan açık verilerin ve platformlarının ülkemiz şehirleri için geliştirilmesi oldukça önemli ve gereklidir. Bu çalışma, şehirleri değerlendirmek için kapsamlı bir yaklaşım benimseyerek, güçlü ve zayıf yönlerini daha iyi anlayabilme ve iyileştirme fırsatlarını yarattığı için katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, M. (2017), An Evaluation model for Turkish cities in the context of smart city. (Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Yayınlanmamış doktora tezi), Ankara.
- Ahvenniemi, H., Huovila, A., Pinto-Seppä, I. ve Airaksinen, M. (2017). "What are the differences between sustainable and smart cities?" *Cities*, 60(Part A): 234-245.
- Aıhemartı, A. (2018), Türkiye'deki akıllı şehirlerin sıralama modeli. (İstanbul Ticaret Üniversitesi, Yayınlanmamış doktora tezi), İstanbul.
- Airaksinen, M. et al. (2017) 'Smart City Performance Measurement Framework citykeys', *International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC)* 718-723. [Preprint].
- Angelidou, M., (2014). Smart city policies: A spatial approach, *Cities*, 41-1, 3-11.
- Akande, A., Cabral, P., Gomes, P., Casteleyn, S., (2019). The Lisbon ranking for smart sustainable cities in Europe, *Sustainable Cities and Society*, 44, 475-487, doi: 10.1016/j.scs.2018.10.009.
- Bannerjee, S., Bone, J. ve Finger, Y. (2016). Avrupa Dijital Şehir Endeksi EDCI- Metodoloji Raporu. Nesta Raporu – ISBN: 978-1-84875-153-8.
- Becker, W., Saisana, M., Paruolo, P., Vandecasteele, I. (2017) "Weights and importance in composite indicators: Closing the gap, *Ecological Indicators*, Volume 80, Pages 12-22.
- Blasi, S., Ganzaroli, A. and De Noni, I. (2022) 'Smartening sustainable development in cities: Strengthening the theoretical linkage between smart cities and sds', *Sustainable Cities and Society*, 80(103793), 1-15.
- Bloom Consulting, (2017) DCI, Dijital Şehir Endeksi <https://www.digitalcityindex.com> (Erişim tarihi 01.03.2024)
- Borsekova, K., Korony, S., Anna, V. & Vitalisova, K. (2018) 'Functionality between the size and indicators of Smart Cities: A Research Challenge with policy implications', *Cities*, 78, 17-26.
- Boz, Y. ve Çay, T. (2024) 'How smart and sustainable are the cities in Türkiye? - national policies and the enthusiasm level of the local governments', *Heliyon*, 10(4), 1-19.
- Brodny, J.; Tutak, M.; Bindzár, P. (2024). Measuring and Assessing the Level of Living Conditions and Quality of Life in Smart Sustainable Cities in Poland – Framework for Evaluation Based on MCDM Methods. *Smart Cities*, 7, 1221-1260.
- Cai, M., Kassens-Noor, E., Zhao, Z., Colbry, D., (2023) Are smart cities more sustainable? An exploratory study of 103 U.S. cities, *Journal of Cleaner Production*, Volume 416, 137986, ISSN 0959-6526.
- Cavada, M., Rogers, C. and Hunt, D. (2014) 'Smart cities: Contradicting definitions and unclear measures', *Proceedings of The 4th World Sustainability Forum* [Preprint], 1-12.
- CFI, (2021). Cities of The Future Index. <https://easyparkgroup.com/studies/cities-of-the-future/en/> (Erişim tarihi: 05.10.2023).
- Colding, J. and Barthel, S. (2017) 'An urban ecology critique on the "smart city" model', *Journal of Cleaner Production*, 164, 95-101.
- Cohen, B. (1 Kasım 2012) The Top 10 Smart Cities on the Planet. Co. Exist, 11. <https://www.fastcompany.com/90186037/the-top-10-smart-cities-on-the-planet> (Erişim tarihi: 01.06.2024).
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB), Şehir Endeksi 2020-2023. <https://sehirendeksi.gov.tr/endejspublic/> (Erişim tarihi 1 Ocak 2023).
- ÇŞİDB (2019). 2020-2023 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı – UAŞSEP <https://akillisehirler.gov.tr/wp-content/uploads/EylemPlani.pdf> Erişim tarihi 1 Ocak 2023.
- Eden Strategy Institute (2018). Top 50 Smart City Governments. https://www.edenstrategyinstitute.com/wp-content/uploads/2018/07/Eden-OXD_Top50SmartCityGovernments.pdf (Erişim tarihi 01.03.2024).
- Ericsson (2016), Ericsson Networked society city index 2016.

- Ersoy, N. (2022). Kriter Ağırlıklandırma Yöntemlerinin ÇKKV Sonuçları Üzerindeki Etkisine Yönelik Gerçek Bir Hayat Uygulaması. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(4), 1449-1463. doi:10.33206/mjss.1026666.
- Gibson, D.V., Kozmetsky, G. & Smilor, R.W. (1992). *The technopolis phenomenon: Smart cities, Fast Systems, Global Networks*. Lanham, Md: Rowman & Littlefield Publishers.
- Giffinger, R. & Haindlmaier, G. (2010). Smart cities ranking: An effective instrument for the positioning of the cities. *ACE: Architecture, City and Environment*. 4 (10).
- Giffinger, R., Christian, F., Kramar, H. & Evert, M. (2007). City-ranking of European medium-sized cities. *Cent. Reg. Sci.*, 1-12.
- GPCI, (2023). Mori Memorial Vakfı Kentsel Stratejiler Enstitüsü, Küresel Güç Şehir Endeksi (GPCI)
- Hajduk S. (2021). Multi-Criteria Analysis of Smart Cities on the Example of the Polish Cities. *Resources*; 10(5):44.
- Hajek, P., Youssef, A. and Hajkova, V. (2022) 'Recent developments in Smart City Assessment: A Bibliometric and content analysis-based literature review', *Cities*, 126, 103709.
- He, L. (2023). Assessing the smart city: A review of metrics for performance assessment, risk assessment and construction ability assessment. *Cogent Economics & Finance*, 11(2), 1-22.
- Huawei, (2017). Birleşik Krallık Akıllı Şehir Endeksi Raporu https://www-file.huawei.com/-/media/CORPORATE/PDF/News/Huawei_Smart_Cities_Report_FINAL.pdf (Erişim tarihi: 05.10.2023).
- Huovila, A., Bosch, P., & Airaksinen, M. (2019), "Comparative analysis of standardized indicators for Smart sustainable cities: What indicators and standards to use and when?", *Cities*, 89, 141-153.
- IESE Business School, University of Navarra (2022). IESE CIMI (Hareket Halindeki Şehirler) Endeksi Raporu, <https://www.iese.edu/media/research/pdfs/ST-0633-E.pdf> (Erişim tarihi: 01.06.2024).
- IMD Dünya Rekabet Edebilirlik Merkezi, (2024), IMD Smart City Index 2024 Report. <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/rankings/>. (Erişim tarihi: 01.06.2024).
- Innovation Cities, 2thinknow, <https://innovation-cities.com/world-city-rankings/> (Erişim tarihi: 01.06.2024).
- ITU (2017), Measuring the information society report, Uluslararası Telekomünikasyon Birliği, Cenevre, İsviçre.
- JLL City Momentum Index, 19 Ocak 2020, <https://www.us.jll.com/en/trends-and-insights/research/city-momentum-index-2020> (Erişim tarihi: 01.11.2023).
- Juniper Research, 30 Mayıs 2023, Smart Cities Research Report, <https://www.juniperresearch.com/research/sustainability-smart-cities/smart-cities/smart-cities-research-report/> (Erişim tarihi: 01.11.2023).
- Kearney, A.T., (2023) The Distributed Geography of Opportunity: The 2023 Global Cities Report. <https://www.kearney.com/service/global-business-policy-council/gcr> (Erişim tarihi: 01.05.2024).
- Lai, C.M.T., ve Cole, A., (2023) "Measuring progress of smart cities: Indexing the smart city indices", *Urban Governance*, 3(1), 45-57.
- Lazaroiu, G.C. ve Roscia, M. (2012). "Definition methodology for the smart cities model, *Energy*, 47(1), 326-332.
- Lee, H.C. ve Chang, C.T. (2018). Comparative analysis of MCDM methods for ranking renewable energy sources in Taiwan, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 92, 883-896.
- Lee, J.H., Hancock, M.G., Hu, M.C., (2014). Towards an effective framework for building smart cities: Lessons from Seoul and San Francisco, *Technological Forecasting and Social Change*, 89, 80-99.
- Li, X., Fong, P.S.W., Dai, S., Li, Y. (2019). Towards sustainable smart cities: An empirical comparative assessment and development pattern optimization in China, *Journal of Cleaner Production*, 215, 730-743.
- Lombardi, P., Giordano, S., Farouh, H., & Yousef, W. (2012). Modelling the smart city performance. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 25(2), 137-149.
- Neirotti, P., De Marco, A., Cagliano, A. C., Mangano, G.& Scorrano, F. (2014). Current trends in Smart City initiatives: Some stylised facts. *Cities*, 38, 25-36.
- Örselli, E., & Akbay, C. (2019). Teknoloji ve Kent Yaşamında Dönüşüm: Akıllı Kentler. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 2(1), 228-241.
- Özarslan Doğan, B. (2024) 'The role of Smart Cities in Sustainable Development: Empirical Evidence from Türkiye', *EconomiA* [Preprint], 1-17.

- Palese, L., L. (2018) "A random version of principal component analysis in data clustering", *Computational Biology and Chemistry*, 73, 57-64, ISSN 1476-9271.
- Paramanik, A. R., Sarkar, S., Sarkar, B., (2022) "OSWMI: An objective-subjective weighted method for minimizing inconsistency in multi-criteria decision making", *Computers & Industrial Engineering*, 169, 108138, 1-27.
- Patrão, C., Moura, P. & Almeida, A.T. (2020). 'Review of Smart City Assessment Tools', *Smart Cities*, 3(4), 1117–1132.
- PWC, P., (2016). Cities of opportunity. *PwC, London, UK*.
- Queensland University of Technology, (Şubat 2020), Smart Cities Down Under 2020 Report, https://eprints.qut.edu.au/136873/1/Smart_Cities_Down_Under_2020_Report.pdf
- SBB Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı Plan ve Programları, (2023).
- Serrano, M., Griffor, E., Wollman, D., Dunaway, M., Burns, M , Rhee, S. ve Greer, C. (2022). Smart Cities and Communities: A Key Performance Indicators Framework, Special Publication, *National Institute of Standards and Technology*, Gaithersburg, MD.
- Sharifi, A., Allam, Z., Feizizadeh, B., and Ghamari, H., (2021). "Three Decades of Research on Smart Cities: Mapping Knowledge Structure and Trends" *Sustainability*, 13 (7140), 1-23.
- Sharifi, A., Allam Z., Elias, B.S., Khavarian-Garmsir, A.R., (2024) Smart cities and sustainable development goals (SDGs): A systematic literature review of co-benefits and trade-offs, *Cities*, 146 (104659), 1-19.
- Sharifi, A., (2020). A typology of smart city assessment tools and indicator sets, *Sustainable Cities and Society*, 53, 101936, 1-16.
- Sharifi, A. (2019) 'A critical review of selected Smart City Assessment Tools and indicator sets', *Journal of Cleaner Production*, 233, 1269–1283.
- Shen, L.Y., Huang, Z.H., Wong, S.W., Liao, S.J., Lou Y.L (2018). A holistic evaluation of smart city performance in the context of China, *Journal of Cleaner Production*, 200, 667-679.
- Smart Eco City Index, SECI, (2024). <https://www.smartecocity.com/smartecocity-index/> (Erişim tarihi: 01.06.2024).
- Stankovic, J., Dzunic, M., Dzunic, Z., Marinkovic, S. (2017) A multi-criteria evaluation of the European cities' smart performance: Economic, social and environmental aspects. *Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business*, 35 (2), 519-550.
- Statista İstatistik Sitesi (Haziran 2024). Türkiye Akıllı Şehirler Piyasası Görünümü <https://www.statista.com/outlook/tmo/internet-of-things/smart-cities/turkey> (Erişim tarihi: 01.07.2024).
- UNECE, (2018). Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu Akıllı Sürdürülebilir Şehirler Eylem Planı Yönetmeliği (1-32).
- Üstünişik, Naime Zerrin, (2007) "Türkiye'deki iller ve bölgeler bazında sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması: Gri ilişkisel analiz yöntemi ve uygulaması" *Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi, 50-59.
- Wu, Z., Pan, Y., Ye, Q. & Kong, L. (2016). The City Intelligence Quotient (City IQ) Evaluation System: Conception and Evaluation. *Engineering*. 2. 196-211.
- Yi, P., Dong, Q., Li, W. Wang, L. (2021). Measurement of city sustainability based on the grey relational analysis: The case of 15 sub-provincial cities in China, *Sustainable Cities and Society*, 73, 103143.
- Yonsei Üniversitesi, Temmuz 2022. Akıllı Şehirler Endeksi. <https://smartcitiesindex.org/intro01> (Erişim tarihi: 01.06.2024).
- Zhang, Y., Zhang, Y., Zhang, H., Zhang, Y. (2022). "Evaluation on new first-tier smart cities in China based on entropy method and TOPSIS, *Ecological Indicators*, 145, 109616, 1-17.

Türkiye'deki Faizsiz Finans Kurumlarının Denetim Süreçleri: AAOIFI ve KGK Standartlarının Uyum ve Denetim Uygulamalarının İyileştirilmesi

Audit Processes of Interest-Free Financial Institutions in Turkey: Harmonization of AAOIFI and KGK Standards and Improvement of Audit Practices

Murat KOÇSOY^a Yasin REYHAN^b

^a Yozgat Bozok Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Yozgat, Türkiye. muratkocsoy@yobu.edu.tr

^b Yozgat Bozok Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yozgat, Türkiye, yasin.reyhan@yobu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Faizsiz Finans
Denetim Standartları
AAOIFI
KGK
Faizsiz Finans Denetimi

Gönderilme Tarihi 11 Kasım 2024
Revizyon Tarihi 19 Ocak 2025
Kabul Tarihi 25 Ocak 2025

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Amaç – Bu çalışma, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerini ve bu süreçlerin AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions) ile KGK (Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu) standartlarına uyumunu değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Faizsiz finans sisteminin temel prensipleri ve tarihçesi ele alınmış, Türkiye'deki uygulamalar ve denetim standartları karşılaştırılmıştır.

Yöntem – Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. AAOIFI ve KGK standartları arasındaki uyumsuzluklar ve bu uyumsuzlukların denetim süreçlerine etkileri incelenmiştir.

Bulgular – Elde edilen bulgular, şeriat uyumunun sağlanması için ek denetim prosedürlerine ihtiyaç duyulduğunu ve denetçilerin eğitimi ile bilinçlendirilmesinin önemli olduğunu göstermektedir. Ayrıca, mevcut denetim standartlarının uluslararası uyum eksikliklerinin denetim süreçlerinin etkinliğini olumsuz etkilediği belirlenmiştir.

Tartışma – Faizsiz finans denetim süreçlerinin etkinliğini artırmak için ulusal ve uluslararası standartlar arasındaki uyumun güçlendirilmesi gerekmektedir. Şeriat danışmanlarının aktif rol alması ve denetçilerin sürekli eğitilmesi, denetim süreçlerini daha etkili hale getirebilir. Bulgular, ilgili literatürle karşılaştırılarak tartışılmıştır. Denetim süreçlerinin etkinliğini artırmak ve uluslararası standartlarla uyumlu hale getirmek için çeşitli öneriler sunulmuştur. Bu öneriler, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının uluslararası piyasalarda rekabet gücünü artırma potansiyeline sahiptir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Interest-Free Finance
Auditing Standards
AAOIFI
KGK
Interest-Free Financial Auditing

Received 11 November 2024
Revised 19 January 2025
Accepted 25 January 2025

Article Classification:
Research Article

Purpose – This study aims to evaluate the auditing processes of interest-free financial institutions in Turkey and their compliance with AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions) and KGK (Public Oversight, Accounting, and Auditing Standards Authority) standards. The fundamental principles and history of the interest-free financial system have been addressed, and practices in Turkey and auditing standards have been compared.

Design/methodology/approach – The document analysis method was used in this study. The discrepancies between AAOIFI and KGK standards and their impact on auditing processes were examined.

Findings – The findings indicate that additional auditing procedures are required to ensure compliance with Shariah, and the education and awareness of auditors are essential. Moreover, it was determined that the lack of international alignment in existing auditing standards negatively affects the efficiency of auditing processes.

Discussion – To enhance the effectiveness of auditing processes in interest-free financial institutions, it is necessary to strengthen the alignment between national and international standards. The active involvement of Shariah advisors and the continuous education of auditors can make auditing processes more effective. The findings were compared with relevant literature and discussed accordingly. Various recommendations have been proposed to improve the efficiency of auditing processes and to align them with international standards. These recommendations have the potential to enhance the competitiveness of interest-free financial institutions in Turkey in international markets.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Koçsoy, M., Reyhan, Y. (2025). Türkiye'deki Faizsiz Finans Kurumlarının Denetim Süreçleri: AAOIFI ve KGK Standartlarının Uyum ve Denetim Uygulamalarının İyileştirilmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 459-468.

1. Giriş

Faizsiz finans sistemleri, küresel çapta hızla büyüyen bir finans modelidir. Geleneksel sistemlerden farklı olarak, faiz yerine kar-zarar ortaklığı ve ticari işlemler yoluyla gelir sağlar. Bu model, İslam dininin faiz yasağını esas alırken, etik ve adalet ilkelerini de benimsemektedir (Ahmed, 2011, s. 23).

Türkiye'de faizsiz finansın gelişimi ve bu alanda denetim standartlarının uygulanması, özellikle AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions) ve KGK (Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu) gibi uluslararası ve ulusal standartlarla uyumlu hale getirilmesi büyük bir önem taşımaktadır (Kahf, 2004, ss. 45-46). Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçleri, hem ulusal düzenlemelere hem de uluslararası standartlara uyum sağlama gerekliliği nedeniyle oldukça karmaşık bir yapı arz etmektedir. AAOIFI ve IFSB (Islamic Financial Services Board) gibi kuruluşlar, faizsiz finans kurumlarının denetim standartlarını belirlerken, Türkiye'deki düzenleyici kurumlar da bu standartları benimseyip uygulama konusunda önemli adımlar atmaktadırlar (Chapra, 2000, s. 89; Iqbal ve Mirakhor, 2011, s. 67).

KGK, Türkiye'deki denetim standartlarını belirleyen ve uygulayan önemli bir kurumdur. Bu kurum, uluslararası denetim standartlarını Türkiye'ye uyarlayarak denetim süreçlerinin etkinliğini artırmayı hedeflemektedir. AAOIFI'nin belirlediği denetim standartları ise, özellikle İslami finans kurumları için büyük bir öneme sahiptir. Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinde bu iki kurumun standartlarına uyum sağlama zorunluluğu bulunmaktadır (Siddiqi, 2006, s. 12). Ancak, bu uyum süreci çeşitli zorlukları da beraberinde getirmektedir. AAOIFI ve KGK standartları arasındaki bazı farklılıklar, denetim süreçlerinde karmaşıklıklara yol açabilmekte ve uyum sağlama sürecini zorlaştırmaktadır.

Bu bağlamda, araştırmanın temel amacı, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarında uygulanan denetim standartlarının etkinliğini ve AAOIFI ile KGK arasındaki uyumu incelemektir. Araştırma, faizsiz finans denetim süreçlerinin nasıl işlediğini, karşılaşılan zorlukları ve bu süreçlerin iyileştirilmesine yönelik önerileri değerlendirmeyi hedeflemektedir. Ayrıca, Türkiye'deki denetim uygulamalarının uluslararası standartlarla nasıl daha uyumlu hale getirilebileceği konusundaki mevcut durumu analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Faizsiz finans sistemlerinin dünya genelinde giderek artan önemi ve Türkiye'deki gelişimi, bu araştırmanın önemini daha da artırmaktadır. Türkiye, İslami finans sektöründe önemli bir oyuncu olma potansiyeline sahip olup, bu potansiyelin gerçekleştirilmesi için denetim süreçlerinin uluslararası standartlarla uyumlu ve etkin bir şekilde yürütülmesi kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, araştırmanın bulguları ve önerileri, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin iyileştirilmesi ve uluslararası standartlarla uyumlu hale getirilmesi açısından önemli katkılar sunacaktır.

Bu araştırma, faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinde karşılaşılan zorlukları ele alarak, bu süreçlerin iyileştirilmesine yönelik stratejiler sunmayı hedeflemektedir. Ulusal ve uluslararası denetim standartlarının entegrasyonu ve uyumu, denetim süreçlerinin etkinliğini artırmada hayati bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, araştırmanın sonuçları, sadece Türkiye'deki değil, küresel düzeydeki faizsiz finans kurumları için de yol gösterici nitelikte olacaktır.

Faizsiz finans sistemi, ekonomik faaliyetlerin faizsiz bir şekilde yürütüldüğü, kar-zarar ortaklığı, ticaret, kira ve diğer şeriat uyumlu yöntemlerle finansman sağlandığı bir finansal yapı olarak tanımlanabilir. Bu sistem, İslam dininin faiz yasağını temel alır ve bu yasağa uygun olarak finansal işlemler gerçekleştirilir. Faizsiz finans sistemi sadece faiz yasağını değil, aynı zamanda etik ve adalet ilkelerini de ön planda tutar (Ahmed, 2011, s. 23). Bu etik ve adalet ilkeleri, finansal işlemlerin tüm tarafları için adil ve şeffaf olmasını sağlar, böylece hem bireysel hem de toplumsal düzeyde ekonomik denge ve istikrar sağlanır.

Faizsiz finans sisteminin kökleri İslam'ın ilk yıllarına kadar uzanır. Ancak modern anlamda faizsiz finans kurumlarının ortaya çıkışı, 20. yüzyılın ikinci yarısına denk gelir. İlk modern faizsiz banka olan Mit Ghamr Savings Bank, 1963 yılında Mısır'da kurulmuştur. Bu banka, kar-zarar ortaklığı prensiplerine dayalı olarak çalışmış ve büyük başarı sağlamıştır (Kahf, 2004, ss. 45-46). Mit Ghamr'ın başarısı, diğer İslam ülkelerinde de faizsiz bankaların kurulmasına öncülük etmiştir.

1970'li yıllarda, özellikle Körfez ülkelerinde petrol gelirlerinin artmasıyla birlikte faizsiz finans kurumlarına olan ilgi daha da artmıştır. Bu dönemde kurulan İslami Kalkınma Bankası (IDB) ve Dubai İslami Bankası gibi kurumlar, faizsiz finans sisteminin yaygınlaşmasına önemli katkılar sağlamıştır (Iqbal ve Mirakhor, 2011, s. 67). 1980'li yıllardan itibaren Malezya, Suudi Arabistan, Bahreyn ve Pakistan gibi ülkelerde de faizsiz finans kurumları hızla yayılmıştır. Bu yayılma, faizsiz finans sistemlerinin küresel düzeyde kabul görmesini sağlamış ve bu alandaki inovasyonları teşvik etmiştir.

Faizsiz finans sisteminin temel amacı, ekonomik faaliyetlerin şeriat kurallarına uygun şekilde yürütülmesini sağlamaktır. Bu sistem, sadece finansal işlemlerde değil, aynı zamanda sosyal adalet, ekonomik kalkınma ve refahın sağlanması gibi hedeflere de odaklanır. Faizsiz finans sistemi, ekonomik büyümeyi teşvik ederken toplumun genel refahını artırmayı hedefler (Chapra, 2000, s. 89). Bu bağlamda faizsiz finans sisteminin amaçları şu şekilde özetlenebilir:

Faizsiz İşlemler: Ekonomik faaliyetlerin faizsiz bir şekilde yürütülmesi ve bu yolla İslam dininin faiz yasağına uygun hareket edilmesi (Siddiqi, 2006, s. 12). Bu, ekonomik adaletin sağlanmasında kritik bir rol oynar.

Adalet ve Eşitlik: Finansal işlemlerde adalet ve eşitlik ilkelerinin gözetilmesi, tüm tarafların haklarının korunması ve sosyal adaletin sağlanması (Ahmed, 2011, s. 34). Bu, finansal sistemde güven ve istikrarın temin edilmesini sağlar.

Ekonomik Kalkınma: Ekonomik büyümeyi teşvik ederek toplumun genel refahını artırmak ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak (Chapra, 2000, ss. 92-93). Bu, uzun vadeli ekonomik istikrar ve kalkınmanın temellerini oluşturur.

Risk Paylaşımı: Kar-zarar ortaklığı prensiplerine dayalı olarak riskin adil bir şekilde paylaşılması ve finansal sistemin istikrarının artırılması (Kahf, 2004, s. 47). Bu, finansal krizlerin etkilerini minimize eder ve ekonomik dayanıklılığı artırır.

Faizsiz Finans Sisteminin Geleneksel Finans Sistemlerinden Farklılıkları

Faizsiz finans sistemi, geleneksel finans sistemlerinden birçok açıdan farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların başında faiz yerine kar-zarar ortaklığı ve ticari faaliyetler üzerinden gelir elde edilmesi gelir. Faizsiz finans sistemi, etik ve adalet ilkelerine dayanırken geleneksel finans sistemi genellikle kar maksimizasyonu odaklıdır. İşte bu farklılıkların bazıları:

Faiz Yasağı: Faizsiz finans sisteminde faiz kesinlikle yasaktır ve bu nedenle faiz gelirine dayalı işlemler yapılamaz (Siddiqi, 2006, s. 15). Bu, ekonomik ilişkilerde adaletin ve eşitliğin sağlanmasına katkıda bulunur. Ancak, faizsiz finans kurumları faaliyetlerini sürdürebilmek için çeşitli İslami finansal enstrümanlar kullanmaktadır. Bunlar arasında Murabaha (kâr paylaşımli ticaret), Mudaraba (emek-sermaye ortaklığı), Musharaka (ortak yatırım modeli), İcara (İslami leasing/kiralama), Sukuk (faizsiz tahvil benzeri enstrümanlar) ve Tekâfül (İslami sigortacılık) gibi finansal yöntemler yer almaktadır (Chapra, 2000, s. 89). Bu enstrümanlar sayesinde, faizsiz finans kurumları hem yatırım hem de kredi hizmetleri sunabilmekte, böylece sürdürülebilir bir iş modeli oluşturabilmektedir.

Risk Paylaşımı: Faizsiz finans sisteminde risk, kar-zarar ortaklığı prensiplerine göre paylaşılırken geleneksel finans sisteminde risk genellikle borç alan tarafından üstlenilir (Iqbal & Mirakhor, 2011, ss. 45-46). Bu, tüm tarafların risklere karşı daha bilinçli ve sorumlu davranmasını sağlar.

Etik Yatırımlar: Faizsiz finans sistemi, etik ve sosyal sorumluluk ilkelerine dayanarak çevresel ve sosyal etkileri gözetilen yatırımlara öncelik verir (Chapra, 2000, s. 101). Bu, sürdürülebilir ve adil bir ekonomik büyüme modelinin teşvik edilmesine yardımcı olur.

Şeriat Uyumu: Faizsiz finans sistemi, İslam dininin kurallarına uygun olarak faaliyet gösterir ve şeriat uyumlu ürün ve hizmetler sunar (Ahmed, 2011, ss. 56-57). Bu, finansal işlemlerin ahlaki ve etik standartlara uygun olarak yürütülmesini sağlar.

Faizsiz finans sisteminin pek çok avantajı olmakla birlikte, çeşitli zorlukları da bulunmaktadır. Avantajları arasında, ekonomik adaletin sağlanması, sosyal refahın artırılması, sürdürülebilir ekonomik büyümenin

teşvik edilmesi ve finansal istikrarın korunması yer almaktadır. Ancak, bu sistemin uygulanmasında karşılaşılan zorluklar da dikkate alınmalıdır. Bu zorluklar arasında, şeriat uyumunun sağlanması için gerekli denetim ve düzenleme süreçlerinin karmaşıklığı, finansal ürünlerin geliştirilmesi ve yeniliklerin teşvik edilmesi için gereken kaynakların yetersizliği ve uluslararası standartlarla uyum sağlama sürecinde karşılaşılan engeller bulunmaktadır (Rammal, 2006, s. 205; Kahyaoğlu, 2016, s. 90).

Faizsiz finans sisteminin avantajlarından tam anlamıyla yararlanmak ve zorlukların üstesinden gelmek için, ulusal ve uluslararası düzenleyici otoritelerin, denetim kuruluşlarının ve finansal kurumların iş birliği içinde çalışması gerekmektedir. Bu iş birliği, denetim süreçlerinin etkinliğini artıracak, finansal sistemin güvenilirliğini sağlayacak ve faizsiz finans kurumlarının sürdürülebilir büyümesini destekleyecektir.

Faizsiz finans sisteminin kavramsal çerçevesi, bu sistemin temel prensiplerini, tarihçesini, amaçlarını, geleneksel finans sistemlerinden farklarını ve avantajlarını kapsamaktadır. Bu kavramsal çerçeve, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin anlaşılması ve bu süreçlerin iyileştirilmesi için gerekli olan temel bilgileri sağlamaktadır. Faizsiz finans sisteminin küresel düzeyde artan önemi, bu alandaki araştırmaların ve uygulamaların geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin uluslararası standartlarla uyumlu hale getirilmesi ve etkinliğinin artırılması, bu sistemin sürdürülebilir büyümesi ve güvenilirliğinin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır. İslami finans kurumlarında denetim ve yönetim süreçlerine dair yapılan araştırmalar, bu kurumların kurumsal güvenilirliğini artırmak ve şeffaflığı sağlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Ahmed ve Chapra (2002), denetim standartlarının kurumsal yönetim üzerindeki etkilerini inceleyerek, denetim süreçlerinin etkinliği ve uygulama sürecindeki zorlukları ele almış, denetim standartlarının iyileştirilmesinin kurumsal yönetimi güçlendirdiğini ve güvenilirliği artırdığını tespit etmişlerdir. Rammal (2006) ise, İslami finans kurumlarında şeriat denetiminin önemini vurgulayarak, bu denetimlerin kurumların performansı üzerindeki etkilerini incelemiş ve şeriat uyumunun güvenilirliği artırmada önemli bir rol oynadığını belirtmiştir. Pehlivanlı (2011), dünya genelinde uygulanan İslami denetim kurulları ile Türkiye'deki faizsiz bankacılık sektörü uygulamalarını karşılaştırarak, Türkiye'deki denetim standartlarının uluslararası standartlarla tam uyumlu olmadığını ve bu durumun sektördeki şeffaflık ve güvenilirlik sorunlarına yol açtığını ortaya koymuştur. Lahsasna (2010) ve Alhabshi (2016), şeriat yönetimi ve denetim standartları üzerine yaptıkları çalışmalarda, İslami finans kurumlarının şeriat uyumunu sağlamak için gerekli denetim mekanizmalarını detaylandırmış ve bu süreçlerde karşılaşılan zorlukları ele almışlardır. Kahyaoğlu (2016), finansal piyasalarda denetim konusunu ele alarak, denetim standartlarının finansal sistem üzerindeki etkilerini araştırmış ve uluslararası standartların benimsenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Çelik (2016), Türkiye'deki katılım bankalarının denetim süreçlerindeki sorunları inceleyerek, bu sorunların çözümüne yönelik öneriler sunmuş ve uluslararası standartlara uyumun önemine dikkat çekmiştir. Ayrıca, Açık Taşar (2023), TMS1 ve FFMS1 muhasebe standartlarının katılım bankaları açısından karşılaştırılmasını yapmış, Acar ve Balcı (2020) ise Türkiye'de katılım bankacılığının gelişimi ve finansal performansını analiz etmişlerdir. Aksoy ve Demir (2018), faizsiz finans kurumlarının finansal raporlama standartlarını karşılaştırmış, Çalışkan ve Yıldırım (2021) ise Türkiye'de faizsiz finans kurumlarının muhasebe standartlarını ele almışlardır. Çetin (2020), bankacılık kanunu ve AAOIFI kurallarına göre finansal raporların karşılaştırılmasını yapmış, Erden (2019) sektörel gelişimde bağımsız denetim ve kamu denetimi birlikteliğini incelemiştir. Gül ve Şahin (2020), katılım bankacılığı ve faizsiz finansman modellerini araştırmış, Karaca (2021) ise katılım bankacılığında risk yönetimi ve muhasebe uygulamalarını ele almıştır. Yakar, Kandır ve Önal (2013), sukuk-kira sertifikası ve vergisel boyutlarını incelemiş, Yılmaz ve Korkmaz (2019) ise İslami finansal araçlar ve muhasebe uygulamaları üzerine çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalar, İslami finans kurumlarının denetim süreçlerinin iyileştirilmesi ve uluslararası standartlara uyum sağlama açısından önemli katkılar sunmaktadır.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli/Hipotezleri

Bu çalışma, doküman analizi yöntemi ile yürütülen nitel bir araştırma modeline dayanmaktadır. Araştırmada, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçleri ile AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions) ve KGK (Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim

Standartları Kurumu) standartları arasındaki uyumu değerlendirmek hedeflenmiştir. Araştırma, şu hipotezleri incelemektedir:

1. Türkiye'deki faizsiz finans denetim süreçleri, AAOIFI ve KGK standartları arasında uyumsuzluklar içermektedir.
2. Şeriat uyumunun sağlanması, ek denetim prosedürlerini ve denetçilerin özel eğitimini gerektirir.
3. Uluslararası standartlarla uyum, denetim süreçlerinin etkinliğini artırır.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, AAOIFI'nin yayımladığı çeşitli denetim ve muhasebe standardı dokümanları, KGK tarafından yayımlanan seçilen denetim standartları ile Türkiye'deki faizsiz finans mevzuatına dair en güncel düzenleyici belgeler ve bu alanda yapılan akademik çalışmalar ve raporlardan oluşmaktadır. Bu dokümanlar, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin ulusal ve uluslararası standartlarla uyumunu anlamak için seçilmiş ve içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir

2.3. Veri Toplama Aracı veya Veri Seti

Araştırmada veri toplama süreci, ikincil veri kaynakları üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda incelenen başlıca veri setleri şunlardır:

1. AAOIFI Standartları: İslami finans kurumlarının denetim süreçlerinde uygulanan AAOIFI standartları.
2. KGK Standartları: Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinde uygulanan KGK tarafından yayımlanan standartlar.
3. Mevzuatlar ve Düzenleyici Belgeler: Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerini düzenleyen mevzuat ve düzenleyici belgeler.
4. Akademik Çalışmalar ve Raporlar: Faizsiz finans ve denetim standartları üzerine yapılmış akademik çalışmalar ve kurum raporları.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan veriler, içerik analizi yöntemi kullanılarak sistematik bir şekilde analiz edilmiştir. İçerik analizi, metinlerin kodlanması, temaların belirlenmesi ve bu temaların yorumlanması süreçlerini içermektedir. Bu yöntemle:

- AAOIFI ve KGK standartları arasındaki farklar ve uyumsuzluklar tespit edilmiştir.
- Faizsiz finans denetim süreçlerinde karşılaşılan zorluklar ve bu zorlukların çözümüne yönelik yöntemler analiz edilmiştir.
- Bulgular, ulusal ve uluslararası standartların uyumunun iyileştirilmesine yönelik önerilerin geliştirilmesine temel oluşturmuştur.

Bu yöntem, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin etkinliğini artırmaya yönelik çıkarımlar yapılmasına olanak sağlamıştır. Ayrıca, elde edilen veriler, literatürdeki boşlukların doldurulmasına katkı da bulunacaktır.

3. Bulgular

Bu bölümde, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçleri ile ilgili yapılan doküman analizinden elde edilen bulgular sunulmaktadır. Bulgular, AAOIFI ve KGK tarafından belirlenen denetim standartları arasındaki uyumu, denetim süreçlerinde karşılaşılan zorlukları ve bu zorlukların üstesinden gelmek için önerilen çözümleri kapsamaktadır.

3.1. AAOIFI ve KGK Standartları Arasındaki Uyum

Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinde AAOIFI ve KGK standartları arasındaki uyum, önemli bir rol oynamaktadır. AAOIFI, İslami finans kurumları için denetim, muhasebe ve etik standartlar belirlerken, KGK Türkiye'deki denetim standartlarını belirlemektedir. Yapılan analizler, AAOIFI

ve KGK standartları arasında bazı uyumsuzluklar olduğunu göstermektedir. Özellikle şeriat uyumlu denetim standartları konusunda AAOIFI'nin daha ayrıntılı ve katı standartlar belirlediği tespit edilmiştir. Bu durum, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinde uyum sağlama zorluklarına yol açmaktadır.

AAOIFI'nin belirlediği denetim standartları, İslami finans kurumlarının şeriat uyumunu sağlamada büyük bir öneme sahiptir. Ancak, bu standartlar Türkiye'deki mevcut düzenlemelerle her zaman uyumlu olmamakta ve bu da denetim süreçlerinde ek zorluklara neden olmaktadır. Örneğin, AAOIFI standartlarının bazı bölümleri, Türkiye'deki denetim uygulamaları ile çelişebilmektedir. Bu çelişkiler, denetim süreçlerinin etkinliğini azaltmakta ve kurumların güvenilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, Türkiye'deki düzenleyici otoritelerin, AAOIFI standartlarını dikkate alarak yerel mevzuatı revize etmeleri gerekmektedir.

3.2. Şeriat Uyumu ve Denetim Süreçleri

Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinde şeriat uyumu büyük bir önem taşımaktadır. Yapılan analizler, şeriat uyumunu sağlamak için ek denetim prosedürlerinin uygulandığını göstermektedir. Bu prosedürler, denetim sürecini daha karmaşık ve maliyetli hale getirmektedir. Ayrıca, şeriat uyumunu sağlamak için denetim ekiplerinde şeriat danışmanlarının yer alması gerekmektedir. Bu durum, denetim süreçlerinin etkinliğini artırmakla birlikte ek kaynak gereksinimlerine yol açmaktadır.

Denetim süreçlerinde şeriat uyumu sağlamak için uygulanan prosedürler, denetçilerin şeriat kuralları konusunda bilgi sahibi olmalarını gerektirmektedir. Ancak, analizler bu alandaki eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinin yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır. Denetçilerin sürekli eğitim alması ve güncel bilgilerle donatılması gerekmektedir. Eğitim programlarının düzenli olarak güncellenmesi ve denetçilerin pratik deneyimlerle desteklenmesi, şeriat uyumunun korunmasını ve güçlendirilmesini sağlayacaktır. Ayrıca, denetim süreçlerinde karşılaşılan yeni zorluklara hızlı ve etkili çözümler üretmek için denetçilerin sürekli gelişim göstermeleri teşvik edilmelidir.

3.3. Denetçilerin Eğitimi ve Bilinçlendirilmesi

Denetçilerin faizsiz finans ve şeriat uyumlu denetim konularında yeterli bilgiye sahip olmaları büyük önem taşımaktadır. Ancak, analizler bu alandaki eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinin yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır. Denetçilerin sürekli eğitim alması ve güncel bilgilerle donatılması gerekmektedir. Bu eksiklik, denetim süreçlerinde hatalara ve eksikliklere yol açabilmektedir. Ayrıca, denetçilerin şeriat uyumu konusundaki bilinç düzeylerinin artırılması gerekmektedir.

Denetçilerin eğitim ve bilinçlendirilmesi, denetim süreçlerinin etkinliğini artırmada kritik bir rol oynamaktadır. Eğitim programlarının düzenli olarak güncellenmesi ve denetçilerin pratik deneyimlerle desteklenmesi gerekmektedir. Bu sayede, denetim süreçlerinde karşılaşılan hataların minimize edilmesi ve denetim kalitesinin artırılması mümkün olacaktır. Denetçilerin şeriat uyumlu denetim konularında yeterli bilgiye sahip olmaları, denetim süreçlerinin etkinliğini artırarak, şeriat kurallarına uygunluğu sağlamada önemli bir rol oynayacaktır.

3.4. Denetim Süreçlerinde Karşılaşılan Zorluklar

Denetim süreçlerinde karşılaşılan başlıca zorluklar arasında mevzuat uyum zorlukları, şeriat uyumu gereklilikleri, denetçilerin eğitimi ve bilinçlendirilmesi eksiklikleri ve AAOIFI ile KGK standartları arasındaki uyumsuzluklar yer almaktadır. Mevzuat uyum zorlukları, denetim süreçlerini karmaşık hale getirmekte ve denetim ekiplerinin uyum sağlama sürecini zorlaştırmaktadır. Şeriat uyumu gereklilikleri, denetim süreçlerini daha karmaşık ve maliyetli hale getirmektedir. Denetçilerin eğitimi ve bilinçlendirilmesi konusundaki eksiklikler, denetim süreçlerinde hatalara yol açabilmektedir. AAOIFI ve KGK standartları arasındaki uyumsuzluklar ise denetim süreçlerinin etkinliğini azaltmaktadır.

Bu zorlukların üstesinden gelmek için önerilen çözümler arasında mevzuat uyumunun sağlanması, şeriat uyumunun güçlendirilmesi, denetçilerin eğitimine daha fazla yatırım yapılması ve AAOIFI ile KGK standartlarının uyumlu hale getirilmesi yer almaktadır. Bu çözümler, denetim süreçlerinin etkinliğini artırarak faizsiz finans kurumlarının daha şeffaf ve hesap verebilir hale gelmesini sağlayacaktır. Denetim süreçlerinin güçlendirilmesi ve şeffaflığın artırılması için şeriat uyumlu finansal ürünlerin geliştirilmesi ve

şeriat danışmanlarının aktif katılımı önem arz etmektedir. Ayrıca, denetim süreçlerinde teknolojik yeniliklerin kullanımı, verimliliği artırabilir ve denetim süreçlerinin daha şeffaf hale gelmesine yardımcı olabilir.

Teknolojik yeniliklerin denetim süreçlerine entegrasyonu, yapay zeka ve büyük veri analitiği gibi ileri teknolojilerin kullanımıyla hataların tespit edilmesi ve önleyici denetim yaklaşımlarının güçlendirilmesi mümkün olabilir. Bu da denetim süreçlerinin daha etkin ve verimli hale gelmesini sağlarken, sektördeki güven ve sürdürülebilirlik düzeyini artırabilir. Önerilen stratejilerin uygulanması, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin etkinliği artırılabilir ve uluslararası piyasalarda rekabet gücü sağlanabilir. Ancak, bu stratejilerin başarıyla uygulanabilmesi için ulusal mevzuatın daha şeffaf, anlaşılabilir ve uygulanabilir hale getirilmesi gerekmektedir. Sonuç olarak, bu çalışma, Türkiye'deki faizsiz finans sektörünün uluslararası standartlara uyum sürecinde karşılaşılan zorlukları ve bu zorlukların aşılması için önerilen stratejileri detaylı bir şekilde ele almıştır. Faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin güçlendirilmesi, sektörün sürdürülebilir büyümesi ve küresel piyasalarda rekabet gücünün artırılması açısından önemli bir adım olacaktır. Aşağıda bulguların amaç ve yöntemle bağı, konu açısından önemi şeklinde hazırlanan tablo yer almaktadır:

Tablo 1: Bulgular, Amaç ve Yöntemle Bağı, Konu Açısından Önemi

Bulgular	Amaç ve Yöntemle Bağı	Konu Açısından Önemi
Mevzuat Uyum Zorlukları	Araştırma, Türkiye'deki denetim mevzuatının AAOIFI standartları ile uyumunu değerlendirmek için doküman analizi yöntemini kullanmıştır.	Mevzuat uyum zorlukları, denetim süreçlerinin karmaşıklığını artırarak uyum sağlama sürecini zorlaştırmaktadır.
Şeriat Uyumu Gereklilikleri	Araştırma, şeriat uyumunu sağlamak için ek denetim prosedürlerini ve şeriat danışmanlarının rolünü incelemek için doküman analizi yöntemini kullanmıştır.	Şeriat uyumu gereklilikleri, denetim süreçlerini daha karmaşık ve maliyetli hale getirmekte, ek denetim prosedürleri gerektirmektedir.
Denetçilerin Eğitimi Eksiklikleri	Araştırma, denetçilerin eğitimi ve bilinçlendirilmesi konusundaki eksiklikleri belirlemek için doküman analizi yöntemini kullanmıştır.	Denetçilerin eğitim eksiklikleri, denetim süreçlerinde hatalara ve eksikliklere yol açarak denetim kalitesini düşürmektedir.
AAOIFI ve KGK Standartları Arasındaki Uyumsuzluklar (Uyumsuzluklar özellikle şeriat uyumu, denetim raporlaması, kâr-zarar paylaşımı ve risk yönetimi alanlarında yoğunlaşmaktadır.)	Araştırma, AAOIFI ve KGK standartları arasındaki uyumsuzlukları ve bu uyumsuzlukların denetim süreçlerine etkisini değerlendirmek için doküman analizi yöntemini kullanmıştır.	AAOIFI ve KGK standartları arasındaki uyumsuzluklar, denetim süreçlerinin etkinliğini azaltarak kurumların güvenilirliğini olumsuz etkilemektedir.

3.5. Öneriler

Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinde karşılaşılan zorluklar, mevzuat uyum zorlukları, şeriat uyumu gereklilikleri, denetçilerin eğitimi eksiklikleri ve AAOIFI ile KGK standartları arasındaki uyumsuzluklar olarak belirlenmiştir. Bu sorunların çözümü için çeşitli öneriler sunulmuştur. Türkiye'deki denetim mevzuatının, AAOIFI standartları ile uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir. Bu, denetim süreçlerinin daha etkili ve tutarlı bir şekilde yürütülmesini sağlayacaktır. Şeriat uyumunu sağlamak için ek denetim prosedürleri ve şeriat danışmanlarının aktif olarak rol alması gerekmektedir. Bu, denetim süreçlerinin etkinliğini artıracaktır. Denetçilerin sürekli eğitim alması ve güncel bilgilerle donatılması, denetim süreçlerindeki hataları minimize edecektir. Eğitim programlarının düzenli olarak güncellenmesi ve

pratik deneyimlerle desteklenmesi gerekmektedir. AAOIFI ve KGK standartlarının uyumlu hale getirilmesi için ulusal düzenleyici otoriteler, denetim kuruluşları ve faizsiz finans kurumlarının iş birliği yapması gerekmektedir.

Özellikle şeriat uyumu gereklilikleri, denetim süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Faizsiz finans kurumları, şeriat kurallarına uyum sağlamak zorundadır ve bu da denetim süreçlerinde ek zorluklar yaratmaktadır. Şeriat danışmanlarının denetim ekiplerine dahil edilmesi, bu uyumu sağlamada kritik bir öneme sahiptir. Ayrıca, denetim prosedürlerinin detaylı ve titiz bir şekilde uygulanması, şeriat uyumunun korunmasını ve güçlendirilmesini sağlayacaktır. Bu bağlamda, şeriat uyumlu finansal ürünlerin geliştirilmesi ve denetim standartlarının şeriat uyumuna göre revize edilmesi gerekmektedir.

Denetçilerin eğitimi ve bilinçlendirilmesi de denetim süreçlerinin başarısı için hayati öneme sahiptir. Denetçilerin sadece finansal raporlama ve denetim standartları konusunda değil, aynı zamanda şeriat uyumu konusunda da sürekli eğitilmeleri gerekmektedir. Bu eğitimler, denetçilerin güncel bilgilerle donatılmasını ve pratik deneyimlerle desteklenmesini sağlamalıdır. Ayrıca, denetim süreçlerinde karşılaşılan yeni zorluklara hızlı ve etkili çözümler üretmek için denetçilerin sürekli gelişim göstermeleri teşvik edilmelidir. Eğitim programlarının düzenli olarak güncellenmesi ve denetçilerin pratik deneyimlerle desteklenmesi, denetim kalitesini artıracak ve hataların minimize edilmesine yardımcı olacaktır.

Sonuç olarak, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin iyileştirilmesi ve uluslararası standartlarla uyumlu hale getirilmesi için belirli adımlar atılmalıdır. Mevzuat uyum zorluklarının çözülmesi, denetim süreçlerinin etkinliğini artırarak uyum sağlama sürecini kolaylaştıracaktır. Şeriat uyumunun güçlendirilmesi, denetim süreçlerini daha güvenilir ve şeffaf hale getirecektir. Denetçilerin eğitim eksikliklerinin giderilmesi, denetim kalitesini artırarak hataların ve eksikliklerin minimize edilmesini sağlayacaktır. AAOIFI ve KGK standartlarının uyumu, denetim süreçlerinin etkinliğini artırarak kurumların güvenilirliğini olumlu yönde etkileyecektir. Bu önerilerin uygulanması, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerinin daha etkili ve verimli hale gelmesini sağlayacaktır. Aşağıda bulgulara bağlı olarak önerileri içeren tablo yer almaktadır:

Tablo 2: Bulgular, Öneriler ve Konu Açısından Önemi

Bulgular	Öneriler	Konu Açısından Önemi
Mevzuat Uyum Zorlukları	Türkiye'deki denetim mevzuatının, AAOIFI standartları ile uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir. Bu, denetim süreçlerinin daha etkili ve tutarlı bir şekilde yürütülmesini sağlayacaktır.	Mevzuat uyum zorluklarının çözülmesi, denetim süreçlerinin etkinliğini artırarak uyum sağlama sürecini kolaylaştıracaktır.
Şeriat Uyumu Gereklilikleri	Şeriat uyumunu sağlamak için ek denetim prosedürleri ve şeriat danışmanlarının aktif olarak rol alması gerekmektedir. Bu, denetim süreçlerinin etkinliğini artıracaktır.	Şeriat uyumunun güçlendirilmesi, denetim süreçlerini daha güvenilir ve şeffaf hale getirecektir.
Denetçilerin Eğitimi Eksiklikleri	Denetçilerin sürekli eğitim alması ve güncel bilgilerle donatılması, denetim süreçlerindeki hataları minimize edecektir. Eğitim programlarının düzenli olarak güncellenmesi ve pratik deneyimlerle desteklenmesi gerekmektedir.	Denetçilerin eğitim eksikliklerinin giderilmesi, denetim kalitesini artırarak hataların ve eksikliklerin minimize edilmesini sağlayacaktır.
AAOIFI ve KGK Standartları Arasındaki Uyumsuzluklar (Uyumsuzluklar özellikle şeriat uyumu,	AAOIFI ve KGK standartlarının uyumlu hale getirilmesi için ulusal düzenleyici otoriteler, denetim kuruluşları ve faizsiz finans kurumlarının iş birliği yapması	AAOIFI ve KGK standartlarının uyumu, denetim süreçlerinin etkinliğini artırarak kurumların güvenilirliğini olumlu yönde etkileyecektir.

denetim raporlaması, kâr-zarar paylaşımı ve risk yönetimi alanlarında yoğunlaşmaktadır.)	gerekmektedir. AAOIFI, şeriat uyumluluğuna özel düzenlemeler getirirken, KGK genel muhasebe ve finansal denetim standartlarına odaklanmaktadır. Bu farklılıklar, denetim süreçlerinde belirsizliklere neden olmakta ve uyum sürecini zorlaştırmaktadır.	
--	---	--

4. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının denetim süreçlerini AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions) ve KGK (Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu) standartları çerçevesinde inceleyerek, şeriat uyumunu sağlama yollarını değerlendirmiştir. Bulgular, uluslararası standartlara uyum sürecinde kurumlar arası farklılıklar, mevzuat karmaşıklıkları ve uygulama zorluklarının önemli engeller oluşturduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, denetim süreçlerinin iyileştirilmesi ve uluslararası standartlarla uyumlu hale getirilmesi için çeşitli stratejiler önerilmektedir.

Özellikle AAOIFI ve KGK standartları arasındaki uyumsuzluklar, faizsiz finans kurumlarının denetim etkinliğini ve şeffaflığını olumsuz etkilemektedir. Bu sorunun çözümü için ulusal düzenleyici otoriteler, denetim kuruluşları ve faizsiz finans kurumları arasındaki iş birliğinin artırılması gerekmektedir. AAOIFI standartlarının dikkate alınarak yerel mevzuatın revize edilmesi, denetim süreçlerini daha etkili ve tutarlı hale getirecektir.

Şeriat uyumu, denetim süreçlerinde kritik bir faktördür. Faizsiz finans kurumları, şeriat kurallarına uyum sağlamak zorunda olduğundan, bu süreçlerin ek prosedürler gerektirmesi denetimi daha karmaşık ve maliyetli hale getirmektedir. Bu nedenle, şeriat danışmanlarının denetim ekiplerine dahil edilmesi ve denetim prosedürlerinin detaylı bir şekilde uygulanması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, şeriat uyumlu finansal ürünlerin geliştirilmesi ve denetim standartlarının bu çerçevede güncellenmesi, denetim süreçlerindeki zorlukların aşılmasına katkı sağlayacaktır.

Denetçilerin finansal raporlama, denetim standartları ve şeriat uyumu konularında sürekli eğitilmesi denetim süreçlerinin kalitesini artıracaktır. Eğitim programlarının güncellenmesi ve pratik deneyimlerle desteklenmesi, hataların azaltılmasına ve denetim etkinliğinin artırılmasına yardımcı olacaktır. Teknolojik yeniliklerin denetim süreçlerine entegrasyonu da denetim kalitesini artırmak ve süreçleri daha şeffaf hale getirmek için önemli bir fırsat sunmaktadır. Yapay zeka ve büyük veri analitiği gibi teknolojiler, hataların erken tespit edilmesini sağlayarak, denetim süreçlerini daha verimli hale getirebilir. Uluslararası standartlara uyum, Türkiye'deki faizsiz finans kurumlarının küresel rekabet gücünü artıracaktır. Bu süreçte, ulusal ve uluslararası düzenleyiciler arasındaki iş birliği güçlendirilmeli, denetim süreçlerinde daha etkili şeriat uyumu mekanizmaları uygulanmalıdır.

Sonuç olarak, bu çalışmanın bulguları, Türkiye'deki faizsiz finans sektörünün gelişimi için yol gösterici niteliktedir. AAOIFI ve KGK standartları arasındaki uyumsuzlukların giderilmesi, mevzuat düzenlemelerinin iyileştirilmesi ve teknolojik yeniliklerin süreçlere entegre edilmesi, sektördeki güveni artıracaktır. Etkin denetim süreçleri, sektörel büyümeyi destekleyecek ve uluslararası yatırımcıların ilgisini artırarak Türkiye'nin faizsiz finans alanındaki potansiyelini güçlendirecektir.

Çalışma, nitel doküman analizi yöntemiyle yürütülmüştür. Ancak, bulguların daha güçlü hale getirilmesi için gelecek araştırmalarda nicel yöntemlerin (anket, istatistiksel analiz vb.) kullanılması önerilmektedir. Bu sayede, AAOIFI ve KGK standartlarının uygulanmasına dair daha somut ve ölçülebilir veriler elde edilebilir, denetim süreçlerindeki eksiklikler ve uluslararası uyum sorunları daha detaylı analiz edilebilir. Ayrıca, denetim süreçlerinde yapay zeka ve büyük veri analitiği gibi teknolojilerin nasıl entegre edilebileceği daha ayrıntılı olarak ele alınmalıdır. Özellikle, yapay zeka destekli risk analizleri, anomali tespiti ve otomatik raporlama sistemleri, denetim süreçlerini daha etkin ve verimli hale getirebilir. Gelecek çalışmalar, bu teknolojilerin faizsiz finans denetim süreçlerine entegrasyonunu değerlendirerek, sürecin şeffaflığını ve güvenilirliğini artıracak öneriler sunabilir.

Kaynakça

- Acar, Y., & Balcı, S. (2020). Türkiye’de katılım bankacılığının gelişimi ve finansal performans analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 86, 103-126.
- Ahmed, H., & Chapra, M. U. (2002). Corporate governance in Islamic financial institutions. *Islamic Research and Training Institute, Occasional Paper No. 6*.
- Ahmed, H. (2011). Faizsiz Finans Sistemleri ve Uygulamaları. *İslam Ekonomisi ve Finansı Dergisi*.
- Aksoy, M., & Demir, A. (2018). Faizsiz finans kurumlarının finansal raporlama standartlarının karşılaştırılması. *Finans ve Muhasebe Dergisi*, 12(3), 223-244.
- Alhabshi, S. O. (2016). Shari’ah governance in Islamic banks: The role of the shari’ah supervisory board. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, 4(2), 135-150.
- Açık Taşar, S. (2023). TMS1 ve FFMS1 Muhasebe Standartlarının Karşılaştırılması ve Katılım Bankaları Açısından Değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(1), 371-382.
- Çalışkan, M., & Yıldırım, S. (2021). Türkiye’de faizsiz finans kurumlarının muhasebe standartları. *Muhasebe ve Finansman Araştırmaları Dergisi*, 14(2), 45-62.
- Çelik, G. (2016). Challenges in auditing participation banks in Turkey. *Journal of Islamic Economics and Finance*, 5(2), 97-112.
- Çetin, A. (2020). Bankacılık Kanunu ve AAOIFI Kurallarına Göre Finansal Raporların Karşılaştırılması ve Katılım Bankacılığı Mevzuat Önerisi. *Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 73-99.
- Chapra, M. U. (2000). The Future of Economics: An Islamic Perspective. *Islamic Foundation*.
- Erden, B. (2019). Sektörel Gelişimde Bağımsız Denetim ve Kamu Denetimi Birlikteliği: Katılım Bankacılığı Örneği. (Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi).
- Gül, E., & Şahin, Y. (2020). Katılım bankacılığı ve faizsiz finansman modelleri. *İslam Ekonomisi ve Finansı Araştırma Dergisi*, 9(1), 67-88.
- Iqbal, Z., & Mirakhor, A. (2011). *An Introduction to Islamic Finance: Theory and Practice*. John Wiley & Sons.
- Kahf, M. (2004). Islamic Economics: What Went Wrong? *Islamic Research and Training Institute*.
- Kahyaoğlu, S. (2016). The impact of audit standards on financial systems. *Financial Audit Journal*, 12(4), 88-105.
- Karaca, S. S. (2021). Katılım bankacılığında risk yönetimi ve muhasebe uygulamaları. *İslam Ekonomisi ve Finansı Dergisi*, 7(2), 145-168.
- Lahsasna, A. (2010). Shari’ah governance in Islamic financial institutions. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, 2(1), 23-32.
- Pehlivanlı, A. (2011). Islamic audit boards and the application of Islamic finance in Turkey. *Journal of Islamic Economics and Finance*, 7(1), 45-67.
- Rammal, H. G. (2006). The importance of shari’ah supervision in Islamic financial institutions. *Corporate Ownership & Control*, 4(2), 204-208.
- Siddiqi, M. N. (2006). Islamic Banking and Finance in Theory and Practice: A Survey of State of the Art. *Islamic Economic Studies*.
- Yakar, S., Kandır, S., & Önal, Y. (2013). Yeni bir finansman aracı olarak sukuk-kira sertifikası ve vergisel boyutunun incelenmesi. *Bankacılar Dergisi*, 84, 72-94.
- Yılmaz, A., & Korkmaz, T. (2019). İslami finansal araçlar ve muhasebe uygulamaları. *Muhasebe ve Denetim Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 321-340.

Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo) ve Algılanan Sosyal Medya Pazarlamasının Çevrimiçi Plansız Satın Alma Davranışına Etkisinin İncelenmesi

Investigating the Effect of Fomo and Perceived Social Media Marketing on Online Unplanned Purchase Behavior

Didem GEZMİŞOĞLU ŞEN  ^a

^a İstanbul Rumeli Üniversitesi, İİSBF, İşletme Bölümü, İstanbul, Türkiye. didem.gezmisoglu@rumeli.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Fomo
Plansız Satın Alma
Sosyal Medya Pazarlaması

Gönderilme Tarihi 24 Ekim 2024
Revizyon Tarihi 10 Mart 2025
Kabul Tarihi 15 Mart 2025

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Amaç – Dijitalleşme ile sosyal medya kullanımı oldukça artmıştır. Tüketiciler sosyal medyadan etkilenerek ürün veya hizmetleri satın almak istemektedirler. Bu satın alma işleminin gerçekleşmemesi veya ötelenmesi durumunda ise gelişmeleri kaçırma korkusu hissetmektedirler. Bu nedenle, tüketiciler ihtiyaçları olsun veya olmasın ürünleri veya hizmetleri plansız bir şekilde satın aldıkları düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmada gelişmeleri kaçırma korkusu (fomo) ve algılanan sosyal medya pazarlamasının tüketicilerin plansız satın alma davranışlarının üzerinde etkili olup, olmadığı araştırılmaktadır.

Yöntem – Araştırmada çevrimiçi anket tekniği kullanılarak veriler elde edilmiştir. Kolayda örneklem yöntemi kullanılarak 207 katılımcı ile anket yapılmıştır. Elde edilen bilgiler IBM SPSS 27 ve eklentisi AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular –Yapılan analizlerden elde edilen bulgulara göre, sosyal medya algısının türlerinin plansız satın alma davranışını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, sosyal medya algısının gelişmeleri kaçırma korkusunu etkilemediği ve gelişmeleri kaçırma korkusu ölçeğinin de plansız satın alma davranışını etkilemediği yönünde olmuştur.

Tartışma – Bu bulgulardan yola çıkarak, tüketicilerin artık eskisine göre daha bilinçli olduğu ve sosyal medya platformlarında yapılan çalışmalara eskisi kadar güvenmediği görülmektedir. Bu doğrultuda gelişmeleri kaçırma korkusunun ve sosyal medya algısının tüketicilerin plansız satın alma davranışını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Fomo
Unplanned Purchase
Social Media Marketing

Received 24 October 2024
Revised 10 March 2025
Accepted 15 March 2025

Article Classification:
Research Article

Purpose– The use of social media has increased considerably with digitalization. Consumers are influenced by social media and want to buy products or services. If this purchase is not realized or postponed, they feel the fear of missing developments. Therefore, consumers are thought to purchase products or services unplanned, whether they need them or not. Accordingly, this study investigates whether fear of missing out and perceived social media marketing have an impact on consumers' unplanned purchase behavior.

Design/methodology/approach- In the research, data were obtained using online survey technique. survey was conducted using simple random method. The information obtained was analyzed using structural equation modeling (SEM) with IBM SPSS 27 and its add-on AMOS.

Findings- According to the findings obtained from the analysis, it was concluded that the types of social media perception do not affect unplanned buying behavior. In addition, social media perception does not affect the fear of missing out and the fear of missing out scale does not affect unplanned buying behavior.

Discussion- According to these findings, it is seen that consumers are now more conscious than before and do not trust the work done on social media platforms as much as they used to. In this direction, it has been concluded that the fear of missing out on developments and the perception of social media do not trigger consumers' unplanned purchasing behavior.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Gezmişoğlu Şen, D. (2025). Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo) ve Algılanan Sosyal Medya Pazarlamasının Çevrimiçi Plansız Satın Alma Davranışına Etkisinin İncelenmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 469-480.

1. GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler sayesinde internet kullanımı oldukça yaygınlaştırmıştır. İnternet ile birlikte hayatımıza sosyal medya platformları girmiştir. Bu gelişmeler ışığında kişiler sanal hayatın içine adım atmışlardır. Her yaşta kişilerin sosyal medya platformlarında var olduklarını söylemek mümkündür. Bu platformlara gösterilen ilgi ise beraberinde bu platformların günden güne gücünün artmasına sebep olmuştur. Önceleri yakın arkadaşlar, eş, dost ile iletişim kurma, yeni kişilerle tanışma ve ilgi duyulan etkinlikleri takip etme gibi etkileşimlerle başlayan bu platformlar bir süre sonra markaların dikkatini çekmiştir. Markalar bu platformları reklam amaçlı kullanmaya başlamış ve ürünlerini bu platformlar üzerinden pazarlamaya hatta satış yapmaya başlamışlardır. Böylelikle tüketicilerin satın alma kararlarında ve satın alma şekillerinde değişiklikler meydana gelmeye başlamıştır. Tüketiciler aslında çevrimiçi tüketicilere doğru evrilmişlerdir.

We are Social 2023 raporuna göre Türkiye’de internet kullanım oranı 2023 yılında %83,4 olarak açıklanmıştır. Bu yüzde ile Türkiye internet kullanım oranı olarak dünyada 37. sırada konumlanmıştır. Teknolojinin hatta internetin hayatımızın bir parçası olmasından dolayı aslında dünyada yükselmesinin beklediğimiz internette geçirilen sürenin 2023 yılı itibariyle düşüşe geçtiğini söylemek mümkündür. 2023 yılı itibariyle internette geçirilen sürenin 20 dakika düştüğünü bunun da -%4,8’lik bir düşüşe denk geldiğini söylemek mümkündür. Türkiye’de de durumun dünya ile benzer olduğunu görmekteyiz. 2023 yılı itibariyle Türkiye’de internette geçirilen sürenin -%7,5 yani 36 dakika kadar düştüğünü söylemek mümkündür. Bu düşüslere rağmen kullanım oranlarının ne kadar yüksek olduğunu görmekteyiz. Aynı raporda Türkiye’de internet kullanan kullanıcıların interneti neden kullandıkları öğrenilmek istenmiştir. Türkiye’de yaşayan kişilerin %73,2’si interneti bilgi bulmak için, %58,9’u ise ürün ve marka araştırması yapmak için ve %58,3’ü ise arkadaş ve aile ile iletişime geçmek için internet kullandıklarını beyan etmişlerdir. Sosyal medya kullanım rakamlarına bakıldığında ise; Türkiye’de en popüler uygulamanın %90,6 ile Instagram olduğunu söylemek mümkündür. Sırasıyla %88,8 ile Whatsapp, %72,6 ile Facebook ve %66,5 ile Twitter takip etmektedir. Türkiye’nin en çok zaman harcadığı sosyal medya platformu da tabii ki en popüler olan Instagram’dır. İnternet kullanma zamanı olarak her ne kadar düşüş yaşansa da 2023 yılı itibariyle Instagram kullanım oranında %5,9’luk bir artış yaşanmıştır. Türkiye’de tüketiciler yeni marka bulmak için %36,8 ile gene Instagram platformunu kullanmaktadırlar. Diğer popüler bir yöntem ise %36,6 ile arama motorlarıdır. 2023 yılı itibariyle Türkiye’nin dünyada en çok çevrimiçi alışveriş yapan 3. ülke olduğu görülmektedir. Bunun nedeni olarak %57,3 oranı ile ücretsiz teslimat gösterilmektedir. İkinci sırada ise %49,4 ile kolay iade politikası gelmektedir. Bu oranı %43,5 ile kuponlar ve indirimler takip etmektedir (We Are Social, 2023).

Bu çıkarımlardan hareketle internet erişiminin son derece kolay olması ve sosyal medya platformlarını kullanmaya son derece istekli olunmasının, gelişmeleri kaçırma korkusu gibi bir sosyal olgunun görülmesine de sebep olduğu düşünülmektedir (Çelik ve Özkara, 2022). Gelişmeleri kaçırma korkusu (fomo) ve algılanan sosyal medya pazarlamasının tüketicilerin satın alma davranışlarını ne şekilde etkilediği konusu hem karmaşık hem de sürekli değişkenlik göstermektedir. Bu doğrultuda araştırmacıların bu konuda araştırmalarını genişletmesi, tüketici istek ve ihtiyaçlarını doğru şekilde analiz etmesiyle birlikte doğru pazarlama stratejilerinin oluşturulabileceği düşünülmektedir (Przybylski vd., 2013). Ayrıca aile, arkadaş, akraba gibi yakın çevrenin tüketicilerin ürün ve hizmet satın alma kararı vermesinde etkili oldukları düşünülmektedir. Özellikle de tüketicilerin plansız (ani) satın alma kararı vermelerine neden olabilmektedirler. Bunun yanı sıra kişiler özellikle de sosyal medyada yakın çevresinin herhangi bir etkinliğe katıldığını gördüğünde veya moda uygun, popüler bir ürün satın almış olduklarını gördüklerinde kişilerin gelişmeleri kaçırma korkusu (fomo) hissettikleri öne sürülmektedir (Şenel, 2018; Erciş vd., 2021). Sosyal medya çevrimiçi uygulamalar, platformlar ve medyadan oluşmaktadır (Richter ve Koch, 2007). Sosyal medya ile sadece kişiler değil aynı zamanda ticari firmalar hatta devlet kurumları da sosyal medya mecralarını kullanmaktadırlar. Tüketicilerle etkileşime girip, bilgi paylaşımlarını ve iş birliklerini arttırmayı amaçlamaktadırlar (Kim ve Ko, 2012). Aslında bireylerin aksine firmalar sosyal medyayı pazarlama amaçlı kullanmaktadırlar. Tüketicilerin satın alma davranışlarını tetiklemeyi amaçlamaktadırlar.

Bu bağlamda, yapılan çalışma ile tüketicinin plansız satın alma davranışını sergilemesine yönelik tespitlerde bulunulmaya çalışılmış olup, gelişmeleri kaçırma korkusu (fomo) ve algılanan sosyal medya pazarlamasının tüketicilerin plansız satın alma davranışına olan etkisi incelenerek literatüre katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

2.1. Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo)

Geçirmeleri kaçırma korkusu (Fomo) kavramı ilk olarak Herman tarafından 1996 yılında ortaya atılmıştır. Herman bu kavramı öğrencilerin üzerinden tanımlamıştır. Öğrencilerin sosyal etkinliklerden kaçınma korkusu olarak literatüre girmiştir (Herman, 2000). Sonrasında Przybylski ve arkadaşları tarafından 2013 yılında yapılan çalışma ile ilk olarak Fomo'nun sosyal medya kullanımı ile arasındaki ilişki incelenmiştir (Przybylski vd., 2013). Przybylski ve arkadaşlarına göre kişinin kendisinin bulunmadığı bir ortam olduğunu bildiğinde, diğer kişilerin yaşadığı veya yaşayacağı deneyimleri düşünerek bundan endişe duyması olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca bu duyduğu endişeyi giderebilmek için diğer kişilerin yaşadıkları veya yaptıkları eylemleri takip etmek istemektedirler (Przybylski vd., 2013). Zhang ve arkadaşları tarafından Fomo ile ilgili yapılan çalışmada Fomo'nun iki yönü olduğu görüşü hakimdir. Bu doğrultuda Fomo'nun iki faktörlü olarak değerlendirilmesi düşünülmektedir. Kişilerin kimi zaman bireysel kimi zaman ise sosyal bir amaca ulaşmasına katkı sağlayacak bir deneyimi kaçırma korkusu olduğunu söylemektedirler (Zhang vd., 2020).

Pazarlama açısından bakıldığında Fomo kullanılarak tüketicilerin satın alma davranışları tetiklenebilir. Tüketicilerin satın alma dürtüsünün tetiklenmesi için firmaların dijital platformlardan yararlandıkları söylenebilir (Clark ve Harris, 2001). Firmalar bilinirliklerini arttırmak adına sosyal mecralarda yer almaktadırlar. Böylelikle tüketicilerine rahatlıkla 7/24 ulaşarak ürünlerinin tanıtımlarını zaman ve mekân gözetmeksizin yapabilmektedirler (Şahin ve Çavuş, 2020). Ayrıca tüketicilere ürünün az olduğu veya kaçırılmaması gereken bir fırsat olduğu gibi mesajlar vererek tüketicilerin satın alma kararlarını tetiklemektedirler (Erciş vd., 2021). Böylelikle tüketiciler ihtiyaç dahilinde olmayan ürünleri dahi almak için çaba sarfetmektedirler (Gürdin, 2020). Bu nedenle bu süreçte tüketicilerin sosyal medyadan uzak kalması durumunda trend olan ne varsa bunları kaçırdıklarını, geride kaldıklarını düşünmektedirler. Bu düşünce de kişileri kendilerini yetersiz görmelerine neden olmaktadır (Garcia ve Rodriguez, 2016; Lee vd., 2021).

2.2. Algılanan Sosyal Medya Pazarlaması

Teknolojinin gelişmesi, internetin bu denli yaygın olması ve tüketicilerin sosyal mecralarda uzunca zaman geçirmesinden kaynaklı olarak pazarlama araçlarında çevrimiçi platformlara geçiş yaptıklarını söylemek mümkündür. Sosyal medya pazarlaması, işletmelerin tüketicileri ile dijital platformlarda hedef kitleleri ile uygun maliyetle buluştuğu (Bala ve Verma, 2018), tüketicileri ile etkileşime girdikleri, müşteriler ile iletişimlerini geliştirdikleri ve böylelikle satış stratejileri geliştirdikleri bir çevrimiçi mecra. Sosyal medyada yapılan bu çalışmaların dijital pazarlama stratejisinin de önemli bir parçası olduğunu söylemek mümkündür (Colella vd., 2019). Çevrimiçi platformlar incelendiğinde en yaygın olarak kullanılan mecralardan biri olan sosyal medyanın aslında iletişim kanallarından sadece bir bölümü olduğunu söylemek mümkündür. Örneğin Facebook, Youtube, Blogger, Instagram gibi platformlar bunların en bilinenleri arasındadır (Meikle 2016). Sosyal medya pazarlaması ise, tüketicilerin sosyal platformlar, bloglar gibi çeşitli sosyal ağların aracılığıyla yapılan tutundurma çalışmalarının çevrimiçi platformlarda yapılması olarak tanımlanmaktadır (Kateb, 2013). Çevrimiçi platformlar incelendiğinde 6 tür sosyal medya platformu ön plana çıkmaktadır. Bunlar; Wiki'ler (herhangi bir konuda içerik oluşturmayı amaçlayan web sitelerinin beraber kullandıkları veri tabanlarıdır), Bloglar (Bireysel olarak paylaşılan haberler veya yazılan içerik ve yorumlardan oluşmaktadır), sosyal ağlar (kişilerin içerik paylaşmak ve diğer kişilerle iletişim kurdukları platformlardır. Örneğin LinkedIn, Twitter, Facebook gibi), İçerik toplulukları (sosyal yer imleri de denmektedir. En popüler olanları youtube ve instagram'dır), forumlar ve Podcast'ler olarak gruplandırılmaktadır (Doğan, 2013; Acar ve Torlak, 2022). Sosyal platformlar ile tüketicilerin satın alma kararlarını etkilemek için reklam vererek görünür olmak, müşterilerin memnuniyet düzeylerini ölçmek, ne tarz alışveriş yaptıkları incelemek, hangi saat aralığında daha çok alışveriş yaptıklarını öğrenmek gibi birçok tüketici davranışı faaliyetini incelemek mümkündür. Böylelikle geleneksel kanallardan ulaşamadığımız sayıda tüketiciye hızlı bir şekilde çevrimiçi platformlar sayesinde ulaşabilir, olası satışlarımızı arttırabiliriz.

2.3. Plansız Satın Alma Davranışı

Plansız satın alma kavramı ilk olarak 1950'li yıllarda Clover tarafından ortaya atılmış bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Plansız satın alma davranışı; tüketicinin daha önceden aklında olmayan ve aniden karar vererek satın alma işlemini gerçekleştirmesidir (Clover, 1950; Stern, 1962). Rook ve Hoch tarafından

yapılan çalışmada plansız satın alma davranışının “herhangi bir ihtiyaç veya yarar olmadığı halde yapılan satın alma işlemi” şeklinde tanımlanmıştır (Rook ve Hoch; 1985). Tüketicileri kimi zaman hedonik duyguların tetiklemesi ile alışveriş anında alınan anlık hazlar motive ederken (Rook ve Fisher, 1995; Kaur ve Singh, 2007; Yuve Bastin, 2010) kimi zaman da tüketicileri benlik kavramı motive ederler (Dittmar vd., 1995). Plansız satın alma davranışı sergileyen tüketicilerin bazıları olumlu ruh hali ile alışveriş yaparken (Park vd., 20006), bazıları ise olumsuz ruh halinden kaynaklı olarak plansız olarak satın alma kararları vermektedirler (Verplanken ve Sato, 2005). Satın alma kararlarını verirken de firmalar tarafından kişilere sunulan promosyonlar, sınırlı sayıda özel üretim ürünler, sınırlı süre içinde satın alma karşılığında indirim uygulanması gibi dijital pazarlama faaliyetlerinin tüketici ile buluşturulması da tüketicilerin plansız satın alma kararını hızlandırdığı düşünülmektedir (Madhavaram ve Laverie, 2004; Dawson ve Kim, 2010). Rook tarafından 1987 yılında yapılan çalışmada ise kişilerin satın alma işlemi materyalist duygularla yaptıklarını söylemektedir. Kişiler heyecan ve rekreasyonel yönleri ile ilişkilendirdiklerinde plansız satın alma işlemi gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşmışlardır (Rook, 1987). 1991 yılında Han ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ise tüketicilerin moda ilgileri varsa moda uygun ürünleri plansız bir şekilde satın alma davranışında buldukları tespit edilmiştir (Han vd., 1991). Bu doğrultuda tüketicilerin sosyal medya platformlarında uzunca zaman geçirmeleri ve bu platformlarda maruz kaldıkları dijital pazarlama stratejilerinin etkisiyle gelişmeleri kaçırma korkusunun tetiklenmesi ve bu tetiklenmesinde plansız satın alma kararlarını vermede etkili olduğu düşünülmektedir.

3. YÖNTEM

3.1. Hipotezler ve Araştırma Modeli

Bu çalışmada tüketicilerin gelişmeleri kaçırma korkusu (Fomo) ve sosyal medya algısının plansız satın alma davranışına etkisi ele alınmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın bağımsız değişkenlerini; gelişmeleri kaçırma korkusu (fomo) ve sosyal medya algısı, bağımlı değişkeni ise plansız satın alma davranışı oluşturmaktadır.

Fomo ve sosyal medya algısının tüketicilerin çevrimiçi satın alma davranışında etkili olan faktörlerden olduğu görülmektedir. Tüketiciler sosyal medyada karşılaştıkları ürün veya hizmetleri satın alma isteği duymaları ve bu isteğin karşılanmaması veya gecikmesi durumunda fırsatları kaçırma korkusu ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Kişilerin sürekli olarak sosyal ağlarda vakit geçirmeleri ve sürekli olarak yeni gelişmeleri takip etmelerinden kaynaklı olarak Fomo olarak tanımlanan kişilerin gelişmeleri kaçırma korkusu hissetmelerine sebep olduğu düşünülmektedir (Przybylski vd., 2013; Gökler vd., 2016). Bu doğrultuda aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H1: Sosyal medya algısı ile fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1a: Sosyal medya algısı olan eğlence ile kişisel fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1b: Sosyal medya algısı olan etkileşim ile kişisel fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1c: Sosyal medya algısı olan moda uygunluk ile kişisel fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1d: Sosyal medya algısı olan özelleştirme ile kişisel fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1e: Sosyal medya algısı olan ağızdan ağıza ile kişisel fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1f: Sosyal medya algısı olan eğlence ile sosyal fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1g: Sosyal medya algısı olan etkileşim ile sosyal fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1h: Sosyal medya algısı olan moda uygunluk ile sosyal fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1i: Sosyal medya algısı olan özelleştirme ile sosyal fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H1j: Sosyal medya algısı olan ağızdan ağıza ile sosyal fomo arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

Tüketicilerin gelişmeleri, fırsatları kaçırma korkusuna bağlı olarak davranışlarını şekillendirdikleri ve bu korku nedeniyle tüketiciler aslında ihtiyacı olmayan ürünleri plansız bir şekilde satın almaya meyilli oldukları düşünülmektedir (Przybylski vd., 2013; Kuss ve Griffiths, 2017). Bu doğrultuda aşağıdaki

hipotezler oluşturulmuştur.

H2: Fomo ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H2a: Kişisel fomo ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H2b: Sosyal fomo ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

Tüketiciler sosyal medya ile plansız satın alma öncesinde, almak istedikleri ürün hakkında gerekli bilgilere ulaşarak karar verme aşamasında tüketicilerin fikir sahibi olmasını sağlamaktadırlar. Bu sayede tüketiciler yeni ürünleri daha hızlı fark etme ve aynı zamanda yeni gelişmeleri de takip etme kolaylığı sağlanmaktadır (Konstantinides, 2014). Tüm bu etkilerinde tüketicileri plansız, ani bir şekilde satın alma kararı vermesine sebep olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H3: Sosyal medya algısı ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

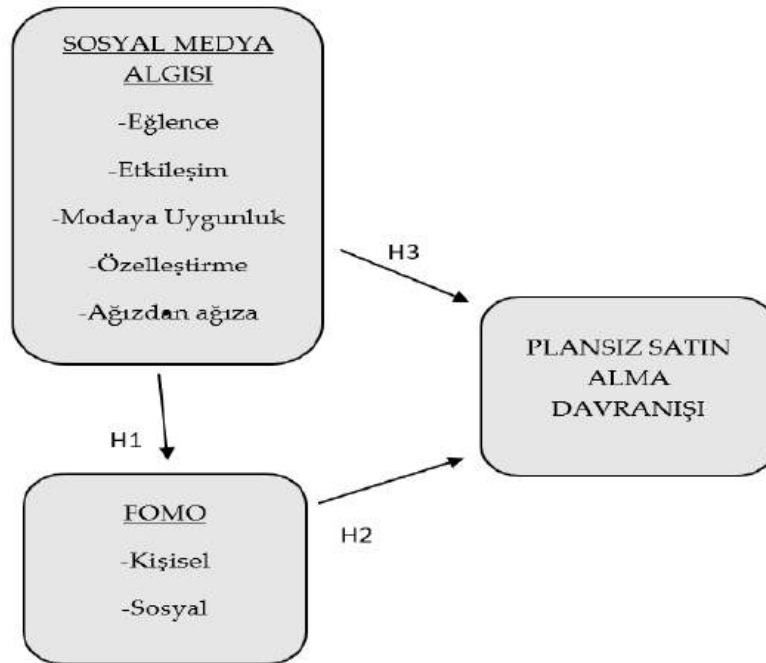
H3a: Sosyal medya algısı olan eğlence ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H3b: Sosyal medya algısı olan etkileşim ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H3c: Sosyal medya algısı olan moda uygunluk ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H3d: Sosyal medya algısı olan özelleştirme ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H3e: Sosyal medya algısı olan ağızdan ağıza ile plansız satın alma tarzı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

3.2. Evren ve Örneklemin Belirlenmesi

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de sosyal medya kullanan ve çevrimiçi alışveriş yapan tüm tüketicileri kapsamaktadır. Ulaşılan kişilerin sosyal medya ve çevrimiçi alışveriş yöntemi kullanıp, kullanmadığı sorulmuş ve evet cevabı alınan tüketicilere anket doldurtulmuştur. Minimum örneklem büyüklüğü kullanılarak çalışmanın tamamlanması amaçlanmıştır. Minimum örneklem büyüklüğü birçok yöntem kullanılarak hesaplanabilir. Bu doğrultuda Faul ve arkadaşları tarafından 2007 yılında ortaya çıkarılan G*power örneklem büyüklüğü analiz programı kullanılarak gerekli olan örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır (Faul vd., 2007). Hesaplamalar yapılırken Cohen tarafından 1992 yılında önerilen etki

büyükliğünün (f_2) 0,15'e eşit olması, hata türünün (α) 0,05480'e eşit olması ve hata türü 2'nin (β) 0,20 olması koşuluyla (Cohen, 1992), G*Power programı çalıştırılmıştır. Böylelikle 0,95 güven aralığında 89 katılımcı ile uygun örneklem boyutu sağlanmıştır. Bu doğrultuda bu çalışma için uygun örneklem büyüklüğü gereksinimlerini karşılayan 207 katılımcıya sahip bir örneklem büyüklüğü kullanılmıştır.

3.3. Verilerin Toplanması

Çalışmanın anketleri "Google Formlar" kullanılarak tasarlanmıştır. Çalışmanın evrenini Türkiye'de ikamet eden, sosyal medya kullanan ve çevrimiçi alışveriş yapan tüm tüketicileri kapsamaktadır. Dolayısıyla anket formu katılımcılara sosyal medya, whatsapp programı ve e-posta gibi çevrimiçi platformlardan gönderilmiştir. Çalışma gönüllülük esasına dayalı olduğundan dolayı, katılımcılara anketin başında çalışmaya katılmaya rızaları olup olmadığına dair bir onay metni tasarlanmıştır.

3.4. Veri Toplama Aracı

Tüketicilere çevrimiçi anket yöntemi kullanılarak ulaşılmıştır. Ölçeklerin seçiminde güvenilirliği ve geçerliliği kabul edilmiş ölçekler tercih edilmiştir. Veri toplama aşamasına geçmeden önce İstanbul Rumeli Üniversitesi Etik Komisyonundan gerekli onay alınmıştır (Karar No:2024/06).

Çalışmada yer alan gelişmeleri kaçırma korkusu (Fomo) için Zhang ve arkadaşları tarafından 2020 yılında geliştirilen, Çelik ve Özkara tarafından 2022 yılında Türkçe literatüre uyarlanan ölçek kullanılmıştır (Zhang vd. 2020; Çelik ve Özkara, 2022). Bir diğer değişken olan algılanan sosyal medya pazarlaması ölçeği için Kim ve Ko tarafından 2012 yılında geliştirilen ölçek 2020 yılında Çavuş ve Şahin tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek tercih edilmiştir (Kim ve Ko, 2012; Çavuş ve Şahin, 2020). Son olarak plansız satın alma davranışı ölçeği için Rook ve Fisher tarafından 1995 yılında geliştirilen ve Sun ve Wu tarafından 2011 yılında geliştirilen ölçeğin kullanılması uygun bulunmuştur (Rook ve Fisher, 1995; Sun ve Wu, 2011). Mutlu tarafından 2024 yılında tekrar Türkçe'ye uyarlanan ölçek referans alınmıştır (Mutlu, 2024). Ölçeklerdeki tüm ifadeler beşli Likert ölçeği kullanılmıştır. Ölçek soruları dışında demografik sorularda eklenerek ölçüm formu son haline getirilmiştir. Kolayda örneklem yöntemi ile elde edilen 207 çevrimiçi anketin demografik özellikleri aşağıdaki Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Örnekleme İlişkin Demografik Özellikler

Gruplar	Özellikler	f	%
Cinsiyet	Kadın	111	53,6
	Erkek	96	46,4
Medeni Hal	Evli	135	65,2
	Bekar	72	34,8
Yaş	18-24	17	8,2
	25-44	136	65,7
	45-59	51	24,6
	60 ve üzeri	3	1,4
Eğitim Durumu	Lise	35	16,9
	Yüksekokul	17	8,2
	Lisans	82	39,6
	Lisansüstü	73	35,3
Gelir Durumu	17.002 TL ve altı	23	11,1
	17.003 TL- 30.000 TL	36	17,4
	30.001 TL- 45.000 TL	40	19,3
	45.001 TL ve üzeri	108	52,2
Sosyal Medya Kullanım Sıklığı	Günde 1 saatten az	16	7,7
	Günde 1 saat	37	17,9
	Günde 2 saat	77	37,2
	Günde 3 saat ve üzeri	77	37,2

Çevrimiçi Alışveriş	Haftada 1 kere	31	15,0
Yapma Sıklığı	Haftada 1 kereden fazla	43	20,8
	Ayda 1 kere	101	48,8
	Ayda 1 kereden fazla	32	15,5

Yukarıdaki tablo 1 incelendiğinde cinsiyet dağılımının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Ankete katılan katılımcıların %65,2'sini medeni durumunun evli olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşlarına bakıldığında ise en fazla katılımcının %65,7 ile 25-44 yaş aralığında olduğunu görmekteyiz. Daha sonrasında %24,6 ile 45-59 yaş aralığı gelmektedir. Ankete katılan katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde eğitim seviyesinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Katılımcıların %39,6'sının lisans ve %35,3'ünün ise lisansüstü düzeyinde olduğu görülmektedir. Son olarak katılımcıların gelir durumu sorulmuştur. Katılımcıların %52,2'sinin gelir durumunun 45.001 TL ve üzerinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların sosyal medya kullanım sıklığına bakıldığında katılanların %74,4'ünün günde 2 saat ve üzerinde sosyal medya kullandıkları görülmektedir. Ankete katılan katılımcılara çevrimiçi alışveriş sıklıkları sorulduğunda ise katılımcıların %48,8'inin ayda 1 kere çevrimiçi alışveriş yaptıkları, %20,8'inin ise haftada kereden fazla çevrimiçi alışveriş yaptıkları görülmektedir.

3.5. Verilerin Analizi

Çevrimiçi anket formlarından elde edilen veriler IBM SPSS 27.0 ve eklentisi AMOS paket programı kullanılarak analiz edilerek yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılarak değerlendirilmeler yapılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Doğrulayıcı Faktör Analizi, Güvenilirlik ve Geçerlilik

Araştırma ile elde edilen veriler ışığında analiz yöntemi olarak yapısal eşitlik modellemesi (YEM) seçilmiştir. İki aşamalı gerçekleştirilen analizde öncelikle ölçüm araçlarının uygun olup olmadığı tespit edilmek istenmiştir. Araştırmada kullanılan ölçekler için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı Faktör analizi sonuçlarına bakıldığında Fomo ölçeğinin faktör yüklerinin 0,794 ile 0,919 aralığında olduğu, Sosyal medya pazarlaması ölçeğinin faktör yüklerinin 0,668 ile 0,951 aralığında olduğu ve son olarak plansız satın alma ölçeğinin faktör yüklerinin ise 0,752 ile 0,893 aralığında olduğu görülmektedir.

Böylelikle, ölçüm araçları olan ölçeklerin güvenilirliği ve geçerliliği için yapılmış olan Doğrulayıcı Faktör analizi sonuçlarına göre ifadelerin tamamı 0,60'nın üzerinde faktör yüklemesi ile gerçekleştiği görülmektedir. Bknz Tablo 2.

Tablo 2: Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Gelişmeleri	Faktör Yüğü	Sosyal Medya Pazarlaması	Faktör Yüğü	Plansız Satın Alma	Faktör Yüğü
Kaçırma Korkusu (Fomo)					
Fomo1	0,848	Smp1	0,925	Plsz1	0,786
Fomo2	0,899	Smp2	0,919	Plsz2	0,853
Fomo3	0,919	Smp3	0,926	Plsz3	0,860
Fomo4	0,845	Smp4	0,951	Plsz4	0,872
Fomo5	0,794	Smp5	0,861	Plsz5	0,893
Fomo6	0,857	Smp6	0,676	Plsz6	0,752
Fomo7	0,900	Smp7	0,829		
Fomo8	0,858	Smp8	0,918		
Fomo9	0,865	Smp9	0,818		
		Smp10	0,841		
		Smp11	0,668		

Fomo (Gerçekleri Kaçırma Korkusu Ölçeği), Smp (Sosyal Medya Pazarlaması), Plsz (Plansız Satın Alma) değişkenlerini ifade etmektedir.

Cronbach's Alpha katsayısı 0,00 α1,00 aralığında ve mümkün olan en yüksek değere sahip olması

beklenmektedir (Cronbach, 1951). Bu bilgi ışığında Cronbach's Alpha katsayılarının biri 0,92 değerinin üzerinde yani oldukça güvenilir olduğunu söylemek mümkündür. Bknz Tablo 3.

Böylelikle ölçüm araçlarının uygunluğunun belirlenmesinin ardından hipotezlerin test edilmesi için modelin sınanması gerçekleştirilmiştir. Bu analizlerin yapılması için SPSS 24 ile uzantısı olan Amos kullanılarak, olabilirlik kestirimi seçeneği (estimation maximum likelihood) seçilerek model sınanmıştır. Faktör yükleri incelendiğinde yüklerin 0,60'dan küçük olmadığı CR değerinin 0,70'in üzerinde olduğu ve AVE değerinin de 0,50'den büyük olduğu gözlemlenmiştir. Böylelikle araştırmanın benzeşme ve ayrışma geçerliliği sağlanmıştır (Fornell ve Larcker, 1981). Bknz Tablo 3.

Tablo 3: Cronbach's α , CR ve AVE Değerleri

Ölçekler	Cronbach's α	CR	AVE
Gerçekleri Kaçırma Korkusu	0,945	0,91	0,83
Sosyal Medya Pazarlaması	0,939	0,88	0,76
Plansız Satın Alma	0,929	0,92	0,83

Bileşik Güvenilirlik (CR): Composite Reliability, Açıklanan Ortalama Varyans (AVE): Average Variance Extracted

4.2. Yapısal Eşitlik Modellemesi ve Hipotezlerin Testi

Araştırmanın hipotezlerini test etmek üzere yapısal eşitlik modeli (YEM) kullanılmıştır. Yapısal eşitlik modellemesi (sem) ile araştırma için kurulan modelin değerlendirilmesinde ki-kare uyum testi (χ^2 /df), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), iyilik uyum indeksi (GFI), düzeltilmiş iyilik uyum indeksi (AGFI), normlaştırılmış uyum indeksi (NFI), artırılmış uyum indeksi (IFI) ve tahmin hataları ortalamasının karekökü (RMSEA) gibi uyum istatistikleri kullanılmaktadır. Bu uyum istatistiklerinin alacağı değerler kesin olmamakla birlikte aralıklar aşağıdaki tablo 4'te gösterilmektedir (Bentler ve Bonett, 1980; Byrne, 2010; akt. Aydın, 2021).

Tablo 4: Uyum İndeksleri Referans Aralıkları

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Uyum	Mükemmel Uyum
χ^2/df	<5	<2
AGFI	>0,90	>0,95
GFI	>0,90	>0,95
IFI	>0,90	>0,95
RFI	>0,90	>0,95
CFI	>0,90	>0,95
RMSEA	< 0,08	< 0,05

Kabul edilebilir uyum değerleri hakkında daha esnek olunmasını savunan araştırmacıların olduğunu da söylemek mümkündür. Kabul edilebilir uyum hakkındaki kuralcılardan daha esnek olunması gerektiği savunulmaktadır. Çalışmanın uyum endeksleri incelenmiş olup; modelin kabul edilebilir olduğu sonucuna varıldığını söylemek mümkündür. Uyum endeksleri aşağıdaki tablo 5'de gösterilmektedir (Marsh, Kit ve Zhonglin 2004, s. 325; McDonald ve Ho, 2002; akt. Aksu, 2023).

Tablo 5: Uyum İyiliği Değerleri (N:207)

Uyum İndeksi	Uyum Değerleri
χ^2/df	2,52
NFI	0,864
IFI	0,913
RFI	0,825
CFI	0,912
RMSEA	0,086

Tablo 6'ya bakıldığında sınanan hipotezlerin katsayıları ve anlamlılık değerleri gösterilmiştir. YEM sonuçlarına göre hipotezlerin tamamının desteklenmediği görülmektedir.

Tablo 6: YEM Analiz Sonuçları

			Tahmin	S.E.	C.R.	P	Sonuç
FM1	<---	EGLN	,424	,533	,796	,426	Desteklenmedi
FM2	<---	EGLN	,574	,865	,663	,507	Desteklenmedi
FM1	<---	ETKL	-1,769	,731	-2,422	,015	Desteklenmedi
FM2	<---	ETKL	-2,580	1,376	-1,875	,061	Desteklenmedi
FM1	<---	MODA	4,765	2,139	2,228	,026	Desteklenmedi
FM2	<---	MODA	7,299	4,091	1,784	,074	Desteklenmedi
FM1	<---	OZEL	-2,451	1,041	-2,354	,019	Desteklenmedi
FM2	<---	OZEL	-4,096	2,159	-1,897	,058	Desteklenmedi
FM1	<---	AGZ	1,204	,524	2,298	,022	Desteklenmedi
FM2	<---	AGZ	1,927	,964	1,998	,046	Desteklenmedi
PLSZ	<---	FM1	,619	,761	,813	,416	Desteklenmedi
PLSZ	<---	FM2	-1,708	4,311	-,396	,692	Desteklenmedi
PLSZ	<---	EGLN	,869	2,059	,422	,673	Desteklenmedi
PLSZ	<---	ETKL	-3,484	8,845	-,394	,694	Desteklenmedi
PLSZ	<---	MODA	8,803	25,322	,348	,728	Desteklenmedi
PLSZ	<---	OZEL	-5,194	14,100	-,368	,713	Desteklenmedi
PLSZ	<---	AGZ	2,903	6,645	,437	,662	Desteklenmedi

EGLN (Eğlence), MODA (Modaya Uygunluk), ETKL(Etkileşim), AGZ (Ağızdan Ağıza), OZEL (Özelleştirme), FM1 (Gelişmeleri Kaçırma Korkusu- Kişisel), FM2 (Gelişmeleri Kaçırma Korkusu- Sosyal)

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte sanal pazarlardaki pazarlama süreçlerinin kontrolünü büyük ölçüde tüketiciler ele almaktadır. Pazardaki satıcılar, pazar hakimiyetlerinin azalmasıyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Kitle iletişim araçlarına dayalı pazarlamanın da etkisinin giderek azaldığını söylemek mümkündür. Bu bağlamda müşterinin güçlenmesi ile pazarlamacıların sosyal medyayı kullanarak kaybettikleri güçlerini tekrar kazanabilecekleri pek çok yol bulunmaktadır. Sosyal medyayı kullanarak bir dizi pazarlama faaliyetini geleneksel çevrimiçi araçlar yerine ekonomik ve etkin bir şekilde gerçekleştirebilirler (Constantinides, 2014). Sosyal medyanın kişilerin hayatının büyük bir bölümünü kaplamasıyla birlikte sosyal medya pazarlamanın da oldukça geliştiğini söylemek mümkündür. Marshall ve arkadaşları tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada sosyal medyadaki satıcıların ve alıcıların arasındaki etkileşim araştırılmıştır. Çalışmada alıcı ve satıcıların arasındaki profesyonel alım satım işlemlerinin arkadaşlık düzeyine indirgenerek alıcılar gözünde olumlu etki bıraktığını söylemek mümkündür. Böylelikle dijitalleşme ile birlikte çevrimiçi platformların artması ve kişilerin çevrimiçi platformlara yönelmesi ile birlikte tüketicilerin satın alma davranışlarında değişikliklerin meydana geldiği görülmektedir. Giamanco ve Gregoire tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada ise tüketicilerin satın alma gerçekleştirmek için çevrimiçi platformları eskisinden daha sıklıkla kullandıklarını söylemek mümkündür.

Literatür incelendiğinde insanların aşırı sosyal medya kullanımları Fomo olgusuyla açıklanmaya çalışılmıştır (Beyens ve ark., 2016; Dogan, 2019; Przybylski ve ark., 2013). Yapılan çalışmalar incelendiğinde Fomo'nun tek boyutlu olarak ele alındığı görülmektedir. Ayrıca sadece regresyon yöntemi kullanıldığı göze çarpmaktadır (Aydın, 2018; Şenel 2018; Erciş vd., 2020; Şahin ve Çavuş, 2020). Çelik ve Özkara tarafından 2022 yılında yapılan çalışmada Fomo ölçeği kişisel ve sosyal olarak 2 boyutta ele alınarak ölçek sınıanmıştır. Bu doğrultuda bu çalışmada Çelik ve Özkara tarafından sınıanan ölçek kullanılarak Fomo ölçeği 2 boyutlu olarak ele alınarak yapısal eşitlik modeli (Yem) ile incelenmiştir. Bu çalışmadaki katılımcıların profilleri incelendiğinde aşırı sosyal medya kullanımını rastlanılmamıştır. Bu nedenle sosyal medya algısı ile Fomo arasında pozitif bir ilişkiye rastlanılmamıştır. H1 hipotezi ve H1 hipotezinin alt hipotezleri desteklenmemiştir.

Bir diğer değişken olan plansız satın alma davranışıdır. Tüketicilerin alışveriş deneyimi esnasında planlamadan aniden satın alma işlemlerine plansız satın alma denilmektedir (Clover, 1950). Plansız satın alma davranışının ani gelişen duygusal bir davranış olduğunu söylemek mümkündür (Rook, 1987). Plansız satın

alma davranışının da teknolojinin gelişmesi ile değişime uğradığı gözlemlenmektedir. Günlük hayatımızın bir parçası olan ve insanların hayatlarını kolaylaştıran internetin tüketicilerin satın alma davranışlarında da değişiklikler meydana getirdiği, özellikle satın alım süreçlerini etkilediği görülmektedir. Artık tüketiciler, evlerinden, işlerinden hatta bir yerden bir yere seyahat ederken bile kolaylıkla alışveriş yapabilmektedirler. Ürün ve hizmet çeşitliliğinin artması, ürün ve hizmetlere kolay ulaşım, işletmelerin arasındaki rekabeti arttırmaktadır. Bu nedenle tüketiciler eskiye nazaran çok daha fazla plansız satın alma davranışı sergilemektedirler. Dolayısıyla nihai satın alımı gerçekleştiren tüketicilere ulaşılmasını ve tüketicilerin satın alma kararlarını vermesini sağlamada internet önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan çalışmada tüketicilerin satın alma kararı verirken sosyal medya pazarlaması ve Fomo'dan etkilenmediği görülmektedir. Bu nedenle H2 ve H3 hipotezleri de desteklenmemektedir. Ayrıca H2 ve H3 hipotezlerinin alt hipotezlerinin de desteklenmediği görülmektedir. Tüketicilerin artık bilinçlendiği ve sosyal medya platformlarında yapılan çalışmalara eskisi kadar güvenmediği, takip ettikleri sosyal medyadaki kişilerin genellikle para kazanmak amacıyla ürünleri tanıttığını fark eden bilinçli bir tüketici ile karşı karşıya olduğumuzu söylemek mümkündür.

Bu araştırmanın kısıtları incelendiğinde kolayda örneklem metodunun kullanılması öne çıkmaktadır. Bu kısıtın etkisini azaltmak adına örneklem hacminin istatistiksel olarak yeterliliği ön planda tutularak çalışmanın çözümüne geçilmiştir.

Gelecek araştırmalarda yeni kavramlar üzerinde çalışmaların çeşitlenmesi açısından gelecek araştırmacılara öneriler sunmak oldukça önemlidir. Algılanan sosyal medya pazarlamasının ve fomo'nun tüketicilerin davranışlarının etkilenip etkilenmediği ve bu doğrultuda araştırmacıların bu konuda araştırmalarını genişletmesi gerektiği de düşünülmektedir. Farklı değişkenler kullanarak, farklı toplumlar veya farklı yaş aralıklarındaki tüketicilerle nitel veya nicel çalışmalar yapılabilir. Ayrıca işletmelerin tarafından bakılarak işletmelerin sosyal medya kullanımları ile ilgili çalışmalar yapılması da önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Acar, S. ve Torlak, Ö. (2022). Algılanan Sosyal Medya Pazarlamasının Tüketicinin Satın Alma Davranışına Etkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 6 (11), 46-61.
- Aksu, S. (2023). Hedonik Tüketici Değerlerini Etkileyen Faktörlere İlişkin Bir Model Önerisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32(2), 394-408.
- Aydın, S. (2021). Endüstriyel Pazarlarda Satış Temsilcilerinin Sosyal Medya Kullanımı: Müşteri Yönelimi, Uyum Sağlayıcı Satış Davranışları ve Satış Performansı İlişkisi. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 16(2).
- Bala, M., & Verma, D. (2018). A critical review of digital marketing. M. Bala, D. Verma (2018). A Critical Review of Digital Marketing. *International Journal of Management, IT & Engineering*, 8(10), 321-339.
- Bentler, P. M., ve Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological bulletin*, 88(3), 588.
- Beatty, S. E., ve Ferrell, M. E. (1998). Impulse buying: Modeling its precursors. *Journal of retailing*, 74(2), 169-191.
- Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. routledge.
- Clover, V. T. (1950). Relative importance of impulse-buying in retail stores. *Journal of marketing*, 15(1), 66-70.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Colella, G., Amatulli, C., & Martinez-Ruiz, M. P. (2019). Social media marketing and luxury consumption: a literature. *International Journal of Marketing Studies*, 11(4), 30-52.
- Constantinides, E. (2014). Foundations of Social Media Marketing. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 148, 40-57.

- Cronbach, L., 1951. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Çelik, F. ve Özkara, B.Y. (2022). *Gelişmeleri kaçırma korkusu (Fomo) ölçeği: sosyal medya bağlamına uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin sınanması*. *Psikoloji Çalışmaları- Studies in Psychology*, 42(1): 71-103. <https://doi.org/10.26650/SP2021-838539>
- Dawson, S. ve Kim, M. (2010). Cues on Apparel Web Sites That Trigger Impulse Purchases. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 14(2):230-246.
- Dittmar, H., ve Bond, R. (2010). I want it and I want it now: Using a temporal discounting paradigm to examine predictors of consumer impulsivity. *British Journal of Psychology*, 101(4), 751-776.
- Doğan, H. (2013). Social media applications in destination management organizations: a case study from Izmir destination.
- Erciş, A., Deligoz, K., ve Mutlu, M. (2021). Öğrencilerin FoMO ve plansız satın alma davranışları üzerine bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(1), 219-243.
- Faul, F.; Erdfelder, E.; Lang, A.-G.; Buchner, A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav. Res. Methods* 2007, 39, 175-191.
- 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.
- Garcia, M. T., ve Rodriguez, S. H. (2016). The influence of social media use and fear of missing out on psychological distress among college students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 29(4), 512-519.
- Giamanco, B., & Gregoire, K. (2012). Tweet me, friend me, make me buy. *Harvard Business Review*, 90(7/8), 88-93.
- Gökler, M. E., Aydın, R., Ünal, E., & Metintaş, S. (2016). Sosyal ortamlarda gelişmeleri kaçırma korkusu ölçeğinin Türkçe sürümünün geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 52-59.
- Han, Y. K., Morgan, G. A., Kotsiopoulos, A. ve Kang, P. J. (1991). Impulse Buying Behavior of Apparel Purchases. *Clothing and Textiles Research Journal*, 9 (3), 15-21.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., ve Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural equation modeling*, 11(3), 320-341.
- Hu, L. T., ve 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.
- Herman, D. (2000). Introducing short-term brands: A new branding tool for a new consumer reality. *Journal of Brand Management*, 7(5), 330-340.
- Kaur, P., ve Singh, R. (2007). Uncovering retail shopping motives of Indian youth. *Young consumers*, 8(2), 128-138.
- Kim, A. J., ve Ko, E. (2012). Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand. *Journal of Business research*, 65(10), 1480-1486.
- Kuss, D. J., ve Griffiths, M. D. (2017). Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *International journal of environmental research and public health*, 14(3), 311.
- Madhavaram, S. R. ve Laverie, D. A. (2004). Exploring Impulse Purchasing on the Internet. *Advances in Consumer Research*. 31: 59-66.
- Marshall, G. W., Moncrief, W. C., Rudd, J. M., & Lee, N. (2012). Revolution in sales: The impact of social media and related technology on the selling environment. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 32(3), 349-363. <http://dx.doi.org/10.2753/pss08853134320305>

- McDonald, R. P., ve Ho, M. H. R. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological methods*, 7(1), 64.
- Mutlu, Ö. (2024). *Online Plansız Satın Almayı Etkileyen Faktörlerin Uyarın-Organizma-Tepki "Sor" Modeli Temelinde Değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir).
- Park, E. J., Kim, E. Y., & Forney, J. C. (2006). A Structural model of fashion- oriented impulse buying behavior. *Journal of Fashion Marketing & Management*, 10(4), 433-446.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., ve Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in human behavior*, 29(4), 1841-1848.
- Richter, A., & Koch, M. (2007). *Social software: Status quo und Zukunft* (pp. 1-49). Munich: Fak. für Informatik, Univ. der Bundeswehr München.
- Rook, D. W. (1985). Consuming impulses. *ACR North American Advances*.
- Rook, D. W. (1987). The buying impulse. *Journal of consumer research*, 14(2), 189-199.
- Rook, D. W., ve Fisher, R. J. (1995). Normative influences on impulsive buying behavior. *Journal of consumer research*, 22(3), 305-313.
- Stern, H. (1962). The significance of impulse buying today. *Journal of marketing*, 26(2), 59-62.
- Sun, T., ve Wu, G. (2011). Trait predictors of online impulsive buying tendency: A hierarchical approach. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(3), 337-346.
- Şahin, E., ve Çavuş, B. F. (2020). Sosyal medya algısı ve FoMO'nun tüketici satın alma davranışına etkisinin belirlenmesine yönelik bir araştırma: Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakóltesi Örneği. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 149-182.
- Şenel, M.(2018). *Farklı Kıtık Mesajlarının Plansız Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi Ve Fomo (Fırsatları Kaçırma Korkusu)'nun Aracı Rolü* (Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Karabük)
- Social, W. A. (2023). Digital 2023 global overview report. *We Are Social*.erişim trh:30.09.2024.
- Verplanken, B., & Sato, A. (2011). The Psychology of impulse buying: An Integrative self-regulation approach. *Journal of Consumer Policy*, 34(2), 197-210.
- Yu, C., ve Bastin, M. (2010). Hedonic shopping value and impulse buying behavior in transitional economies: A symbiosis in the Mainland China marketplace. *Journal of Brand Management*, 18, 105-114.
- Zhang, Z., Jiménez, F. R., ve Cicala, J. E. (2020). Fear of missing out scale: A self-concept perspective. *Psychology ve Marketing*, 37(11), 1619-1634.

Maden ve Taş Ocakçılığı Sektöründe Faaliyet Gösteren Şirketlerin Karlılık Düzeylerinin Analizi

Analysis of the Profitability Levels of Companies Operating in the Mining and Quarrying Sector

Yahya SÖNMEZ  ^a

^aKastamonu Üniversitesi, Kastamonu, Türkiye. yahyasonmez@kastamonu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Maden ve Taş Ocakçılığı
Karlılık
CoCoSo Yöntemi

Amaç – Bu çalışmada, Maden ve Taş Ocakçılığı sektöründe işlem gören şirketlerin karlılık düzeyleri analiz edilmiştir. Karlılık düzeylerinin karşılaştırılması ve sıralamasının da belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem – Çalışma, çok kriterli karar verme tekniklerinden olan CoCoSo yöntemiyle analiz edilmiştir. 2019-2023 yılları arasındaki finansal veriler kullanılarak çeşitli formüller yardımıyla finansal oranlara dönüştürülmüştür. Çalışma kapsamında beş şirketin verileri baz alınmıştır. Ayrıca beş kriter kullanılmıştır.

Gönderilme Tarihi 15 Kasım 2024
Revizyon Tarihi 14 Mart 2025
Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Bulgular - Şirketlerin karlılık düzeyleri ve sıralamaları yıllara göre farklılaşmakla birlikte genel anlamda sonuçların aynı olduğu tespit edilmiştir. 2019-2021 yılları arasında KOZAL kodlu şirketin karlılık düzeyinin en iyi olduğu belirlenmiştir. 2019-2021 yılları arasında CVKMD kodlu şirketin karlılık düzeyinin en kötü olduğu tespit edilmiştir.

Tartışma - Maden ve Taş Ocakçılığı sektörü Türkiye açısından sosyal, ekonomik ve çevresel açıdan oldukça önemli bir yere sahiptir. Ekonomik olarak yerli üretimi destekler. İhracata büyük katkı sağlar ve ülkeye döviz girdisine büyük katkı sağlar. Yerli kaynaklar kullanılarak dışa bağımlılığı azaltır. Büyümesi ve sürdürülebilir olması için karlılık düzeyleri şirketler için oldukça önemlidir. Karlılık düzeylerinin şirketler için ayrı bir önemi daha vardır. Rekabet koşullarının değişmesi ve küresel ölçekli firmalar sürekli bir şekilde üstün durumda olması karlılığı daha da önemli hale getirmektedir. Bu sektörde literatürde CoCoSo yöntemini kullanarak herhangi bir çalışmanın yapılmamış olması çalışmanın özgün yönünü ortaya koymaktadır.

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Mining and Quarrying
Profitability
CoCoSo Method

Purpose – In this study, the profitability levels of the companies traded in the Mining and Quarrying sector were analyzed. It is also aimed to compare and rank the profitability levels.

Design/methodology/approach- The study was analyzed with the CoCoSo method, one of the multi-criteria decision-making techniques. Financial data between 2019 and 2023 were used and converted into financial ratios with the help of various formulas. The study is based on the data of five companies. In addition, five criteria were used.

Received 15 November 2024
Revised 14 March 2025
Accepted 20 March 2025

Findings – Although the profitability levels and rankings of the companies differed according to the years, it was determined that the results were the same in general. It was determined that the profitability level of the company coded KOZAL was the best between 2019-2021. It was determined that the profitability level of the company coded CVKMD was the worst between 2019-2021.

Discussion - The Mining and Quarrying sector has a very important social, economic and environmental importance for Turkey. Economically, it supports domestic production. It contributes greatly to exports and contributes greatly to foreign currency inflow to the country. It reduces external dependency by using domestic resources. Profitability levels are very important for companies to grow and be sustainable. Profitability levels have another importance for companies. Changing competition conditions and the fact that global companies are constantly in a superior position make profitability even more important. The fact that no study using the CoCoSo method has been conducted in the literature in this sector reveals the originality of the study.

Article Classification:
Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Sönmez, Y. (2025). Maden ve Taş Ocakçılığı Sektöründe Faaliyet Gösteren Şirketlerin Karlılık Düzeylerinin Analizi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 481-491.

1. GİRİŞ

Madencilik sektörü, bilhassa sanayi olmak üzere birden fazla sektöre hammadde temin eden ve üretim ile istihdama önemli katkılarda bulunan temel bir sektördür. Tarım sektörüyle birlikte, toplumların hammadde ihtiyaçlarını karşılayarak ülke ve bölgesel kalkınma açısından büyük bir değere sahiptir. Ayrıca, nüfus artışı ve sanayileşmenin etkisiyle maden kullanımının artması, madenlerin sınırlı olmasıyla birleşince, madencilik ve madenlerin değerini daha da artırmaktadır (Çeştepe ve Koç Yıldız, 2022).

Türkiye’de çok sayıda maden ve taş ocaklığı rezervi bulunmaktadır. Bu rezervler ile ülkenin sosyo kültürel ve ekonomik olarak gelişmesi arasında oldukça sıkı bir bağ vardır. Bu rezervler açısından mermer, bor, linyit çeşitli metaller açısından oldukça zengindir. Özellikle son yıllarda bor ve linyit oldukça önemli hale gelmiştir. Bor minerallerinin kullanım alanları oldukça geniştir. Cam, seramik, deterjan, ilaç ve kimya sanayi, tarım gibi birçok alanda kullanılmak ve işletilmektedir. Linyit ise termik santrallerde yakıt olarak kullanılan madenlerimizden biridir. Maden ve taş ocaklığı sektörü deyince her türlü yer altı kaynaklarının çıkarılması ve işlenmesi faaliyetidir. Bu faaliyetler ile ülkenin gelişmesi ve refahı için oldukça önemlidir. Bu sayede ihracat artacak ve dışa bağımlılık azalacaktır.

Maden şirketleri, yapıları gereği yüksek düzeyde sermaye gerektirir. Özellikle özsermaye yeterliliği ideal seviyede olmayan bu işletmeler, faaliyetlerini sürdürebilmek için yabancı kaynaklara yönelmek zorunda kalabilirler. Bu durum, maden işletmelerinin finansal risklerini artırarak, dışsal etkilere karşı dirençlerinin zayıf ve kırılğan olmalarına yol açar. Yabancı kaynak kullanımının artması, bu işletmelerin maliyetlerini yükseltip iflas riskiyle karşı karşıya kalmalarını kolaylaştırabilir. Ayrıca, imalat sanayisinin birden fazla alt sektörüne hammadde sağlayan maden firmalarının iflası, tüm imalat sanayisini ve münasebetiyle ekonominin önemli bir kısmını olumsuz etkileyebilir (Şit vd. 2022).

İşletmelerin karlılık durumu, bir işletmenin elde ettiği gelirlerin giderlerini aşarak kazanç sağlamasını ifade eder. Karlılık, işletmelerin sürdürülebilirliği ve büyümesi için önemli bir ölçüt olduğundan, bu durumu analiz etmek ve yönetmek oldukça önemlidir. Karlılığı etkileyen çeşitli faktörler ve analiz yöntemleri mevcuttur. İşletmelerin karlılığını etkileyen aşağıda gösterilen iç ve dış faktörler olarak şunlardır;

- Maliyet kontrolü
- Satış fiyatları ve talep
- Pazarlama ve reklam stratejileri
- Rekabet durumu
- Verimlilik ve iş gücü yönetimidir.

Çalışma ile Türkiye’de faaliyet gösteren Maden ve Taş Ocaklığı sektöründe işlem gören şirketlerin karlılık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. 2019-2023 yılları arasında altı şirket yer almakta olup; yetersiz veriler nedeniyle beş şirkete ait yıllık veriler kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Bu şirketlere ait belirtilen yıllara ilişkin veriler, CoCoSo yöntemi vasıtasıyla analiz edilmiştir.

Maden ve taş ocaklığı sektörü ülkemizin ihracatında önemli yere sahip bir sektördeki şirketlerin çalışma kapsamında ele alınan döneme ait verilerinin aynı çalışma kapsamında CoCoSo yöntemi kullanılarak analiz edildiği çalışmaya literatürde rastlanılmamıştır.

Çalışma giriş bölümü verilerek başlamıştır. Literatür araştırmasının yapıldığı ikinci bölüme geçilmiştir. Veri seti ve yöntem ile ilgili bilgilere üçüncü bölümde yer verilmiştir. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara dördüncü bölümde yer verilmiştir. Sonuçların ve önerilerin bulunduğu bölüm ile birlikte çalışma sonlandırılmıştır.

2. LİTERATÜR

Maden ve Taş Ocaklığı sektöründe literatürde yapılmış çalışmalar ile ilgili bilgiler verilecektir. Daha sonra çalışmada kullanılan CoCoSo yöntemi ile ilgili yapılan çalışmalar aktarılacaktır.

Maden ve Taş Ocaklığı sektöründe yapılmış çalışmalar aşağıda verilmiştir.

Demirel (2008), madencilik sektöründeki alternatif finansman kaynakları ve bunların değerlendirilmesini incelenmiştir. Kendini kısa sürede amorti etmesi zor bir sektör olan madencilik sektörünün en büyük sorunun finansman yetersizliği olduğunu belirtmiştir. Bu finansman yetersizliğini çözmek için Barter, Leasin ve

Factoring'ın uygulanması ve geliştirilmesinin gerekliliği ifade edilmiştir. Ülkemizde finansman sağlama konusunda ciddi zorluklar yaşandığı göz önüne alındığında, madencilik sektöründe faaliyet gösteren kamu kuruluşları, özel şirketler ve bireylerin yatırımları için alternatif finansman kaynaklarını değerlendirmelerinin büyük faydalar sağlayacağını tespit edilmiştir.

Uygurtürk (2014), Analitik Hiyerarşi Süreci yöntemi ile taş kömürü madenciliği alanlarını değerlendirilmiştir. Taş kömürü sektörüne ilişkin yatırım kararlarında söz konusu sahalarda yatırım yapılırken öncelikli olarak en yüksek görece öneme sahip Kozlu'nun tercih edilmesini gerektiğini tespit edilmiştir. Bu sıralama şu şekilde devam ettiğini; Amasra, Armutçuk, Karadon ve Üzülmaz olarak belirlenmiştir.

Koçoğlu & Kantar (2016) yılında yaptıkları çalışmada, Türkiye'deki madencilik sektörünü beş güç modeli ile değerlendirilmesi amaçlamışlardır. Analizler sonucunda; Mevcut firmalar arasındaki rekabetin yoğun, ancak piyasaya yeni girenlerin oluşturduğu tehdittin düşük olduğunu saptanmıştır. Bununla birlikte, tedarikçilerin pazardaki gücü, ikame ürünlerin oluşturduğu tehdit ve alıcıların gücü konusunda net bir yargıya varmanın zor olduğunu belirtilmiştir.

Mutlu & Sarı (2017), madencilik sektöründe yapılmış çalışmaların derlemesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında 48 adet çalışma incelemiştir. Madencilik sektöründe en sık kullanılan ÇKKV yöntemleri olarak AHP, F-TOPSIS ve F-AHP olduğunu tespit edilmiştir. Madencilik alanlarının genel bir dağılımı ekipman seçimi, risk planlama çalışması, üretim yöntemi seçimi ve diğer olarak oransal olarak sıralaması belirtilmiştir.

Aydın (2019), Türkiye Taş Kömürü kurumunun farklı ağırlıklandırma yöntemleriyle farklı performans ölçmek yöntemlerini kullanarak finansal performansı ölçülmüştür. Farklı yöntemleri kullanarak performans ölçümü yapıldıktan sonra Bordo Sayım Tekniği ile bütünlük bir şekilde sıralama oluşturulmuştur. 2009-2018 yıllarını baz alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; en iyi finansal performansa sahip alternatifin 2009 yılı olduğunu, en kötü finansal performansa sahip alternatifin 2016 yılı olduğu tespit edilmiştir.

Mutlu (2019), Türkiye'deki yer altı kömür ocağı havzalarının çok kriterli karar verme yöntemleriyle risk temelli sınıflandırmasının oluşturması amaçlanmıştır. Toplam 161 karar vericiyi anket uygulanmıştır. Havzaların hemen hemen hepsinde metan içeriği açık ara en önemli risk etmeni olduğu tespit edilmiştir. TOPSIS yöntemine göre risk sınıflandırması yapılmıştır. Bu sonuçlara göre sırasıyla Zonguldak Havzası, Soma Havzası, Ermenek Havzası, Beypazarı Havzası, Trakya Havzası, Kütahya Havzası olarak belirlenmiştir.

Önem (2021), 2017-2021 yılları arasında altın ve fiyat gümüş getirileri ile BIST madencilik endeksi getirisi arasındaki volatilitate etkileşimini günlük verileri kullanarak ölçmüştür. Analiz sonuçlarına göre; BIST Madencilik Endeksi getirisi ile altın ve gümüş fiyat getirilerinde belirgin volatilitate kümelenmeleri gözlemlenmiştir. Bu getirilerdeki değişkenliği kalıcı ve uzun süreli etkiler yarattığı belirtilmiştir. Ayrıca, altın ve gümüş fiyatlarında meydana gelen volatilitateyi artıran şokların, BIST Madencilik Endeksi volatilitatesini azalttığı saptanmıştır.

A'amer (2022), Borsa İstanbul'da işlem gören maden işletmelerinin 2015-2021 yıllarını kapsayan COVID-2019 salgınının dünya üzerindeki ekonomik ve sosyal etkilerini araştırılmıştır. Ayrıca madencilik sektörünün finansal performansını da incelenmiştir. Yapılan analizde; Türkiye'deki madencilik şirketlerinin finansal oranlar analizine göre şirketlerin karlılığının arttığını belirlenmiştir. Özellikle salgın dönemlerinde karlılığın etkilenmediğini tespit edilmiştir. Ayrıca COVID-2019 salgınının Türkiye'deki madencilik şirketlerinin finansal performansını etkilemediği belirlenmiştir. Etkilediği kısmın ise oldukça sınırlı olduğunu belirtilmiştir.

Topal (2021), CoCoSo yöntemiyle elektrik üretim şirketlerinin finansal performansı analiz edilmiştir. Kriterlerin ağırlıklarını hesaplamak için ENTROPİ yöntemi kullanılmıştır. Net satış, net satış değişimi, faiz/vergi öncesi kâr, faiz/vergi öncesi kâr değişimi, aktif toplam, öz kaynak, ihracat geliri ve personel sayısını kriterler olarak belirlenmiştir. 2019 yılındaki verileri baz alınmıştır. Finansal performans açısından en yüksek değere sahip elektrik üretim firması Enka kodlu firma olduğu belirlenmiştir. İkinci en yüksek değere ise Akenerji firmasını tespit edilmiştir. Daha sonra sırasıyla Çelikler, Aksa Enerji, Enerjisa, Zorlu Enerji, Limak, İçdaş, Odaş ve Gama Enerji olduğunu saptanmıştır.

Şit vd. (2022) yılında yaptıkları çalışmada, 2009-2019 yılları arasında Türkiye ve BRICS ülkeleri üzerine finansal sağlamlığın maden firmaların finansal performansları üzerine etkisi incelenmiştir. Şirket

performansının borç vade yapısı, öz kaynağın toplam kaynak içerisindeki payı, likidite oranı, alacak devir hızı, stok devir hızı ve varlık devir hızının firma performansı üzerinde yoğun etkisinin olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca firmaların yabancı kaynak temininde konjonktürel şartları göz önünde bulundurması gerektiği ifade edilmiştir.

Kahraman (2023), 2018-2022 yılları arasında maden ve taş ocakçılığı sektöründe faaliyet gösteren firmaların mali gücünü ölçmek amaçlanmıştır. Likidite oranlarına göre; Koza Altın firmasının en yüksek performansı sergilediğini belirlenmiştir. Finansal yapı oranlarına göre; Koza Altın finansal kaldıraç oranı ve öz kaynak oranı açısından sektördeki liderliğini sürdürdüğü tespit edilmiştir. Faaliyet oranlarına göre; Koza Altın, Koza Madencilik ve İpek Doğal Enerji gibi firmalar alacak devir hızı verilerine göre alacaklarını hızlı bir şekilde tahsil ettiği belirlenmiştir. Karlılık oranlarına göre; Koza altın işletmesi diğer işletmelere göre daha iyi karlılık oranlarına sahip olduğu tespit edilmiştir.

CoCoSo yöntemine göre yapılan çalışmalar aşağıda verilmiştir.

Pala (2021), BIST İnşaat endeksi işletmelerinin finansal performansı mali tablolardan elde edilen finansal oranlar üzerinden CoCoSo yöntemiyle analiz edilmiştir. 2019 ve 2020 yıllarını baz alarak finansal performans ölçülmüştür. ENKAI kodlu işletmenin her iki yıldaki sıralamada birinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir. YYAPI kodlu işletmenin ise her iki yılda da sonuncu sırada yer aldığı belirlenmiştir.

Bektaş (2022), 2002-2021 yılları arasında Türk sigorta sektörünün performansı değerlendirilmiştir. Kriterlerin ağırlıklandırılmasında MEREC ve LOPCOW yöntemleri kullanılmıştır. Performans değerlendirmek için EDAS ve CoCoSo yöntemleri tercih edilmiştir. En iyi performansın gerçekleştiği yılın 2020 olduğu belirlenmiştir.

Çiftaslan & Rençber (2022), Türkiye’de faaliyette bulunan sistemik önemli bankaların performansları incelenmiştir. Bankaların finansal performanslarını sıralamak için CoCoSo yöntemi kullanılmıştır. 2010-2020 yılları arasındaki yıllık verileri kullanılmıştır. Ziraat Bankası, İş Bankası ve Garanti Bankasının performans puanları açısından yükseliş gösterdiği tespit edilmiştir. Halkbank’ın ise hesaplanan performans puanları açısından azalış gösterdiği belirlenmiştir.

Özdağoğlu vd. (2022) çalışmalarında uçuş okullarının uçak seçim kriterlerini belirlemek, söz konusu kriterlerin ağırlıklarını bulmak ve uçuş okullarında tercih edilen uçak alternatifleri arasından en uygun olanını belirlemek istenmiştir. Çalışmada kriterlerin ağırlıklarını belirlemek için MEREC yöntemi kullanılmıştır. En önemli kriterler olarak; standart ağırlık, yakıt depo kapasitesi ve maksimum kalkış ağırlığı tespit edilmiştir. Uçakların sıralamasında CoCoSo yöntemi kullanılmıştır. Alternatifler arasında en iyi “Piper PA- 44 Seminole” uçağının ilk sırada olduğu belirlenmiştir.

Gülcemal vd. (2023), BİST-100’de işlem gören sigorta şirketlerinin CRITIC tabanlı CoCoSo yöntemiyle performansları analiz edilmiştir. Veri dönemi olarak 2020-2021 yılları baz alınmıştır. Finansal performanslarını analiz etmek için on oran kullanılmıştır. Türkiye Sigorta A.Ş.’nin her iki yılda da ilk sırada yer aldığını belirlenmiştir. Ray Sigortanın ise performans olarak son sırada yer aldığı tespit edilmiştir.

Kahreman (2023), G-20 ülkelerinin ekonomik performanslarının 2008 kriz döneminde CoCoSo yöntemiyle değerlendirilmiştir. Kriterlerin ağırlıklarını belirlemek için LOPCOW yöntemi kullanılmıştır. Ele alınan dönem itibarıyla en iyi performansı gösteren ülkelerin; ABD, Almanya ve Kore olduğu belirlenmiştir. En kötü performansı gösteren ülkelerin; Endonezya, Arjantin ve Güney Afrika olduğu tespit edilmiştir.

Turanlı vd. (2023), en iyi yaşanabilir Avrupa ülkeleri başkentlerinin sıralamasını CoCoSo yöntemi ile analiz edilmiştir. Analizler sonucunda en iyi yaşanabilir Avrupa ülkesi başkentinin Viyana olduğu tespit edilmiştir. Yüksek yaşam maliyetleri ile Paris ve Roma gibi başkentlerin sıralamada sonlarda yer aldığı belirlenmiştir.

Alnıpak (2024), APAC ülkelerinin lojistik performanslarını AHS-CoCoSo yöntemleriyle analiz edilmiştir. Altı adet kriter kullanılmıştır. Singapur lojistik performans olarak birinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Daha sonra sırasıyla Kanada ve Hong kong lojistik performans olarak yer aldığı belirlenmiştir. Rusya Federasyonu ise lojistik performans olarak son sırada yer aldığı tespit edilmiştir.

3. VERİ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacı, evren ve örneklem, veri seti ve kullanılan yöntem ile ilgili veriler, bilgiler ve sonuçlar verilecektir.

3.1. Araştırmanın Amacı

Çalışmamızda Maden ve Taş Ocakçılığı sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin karlılık düzeylerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu sektörde faaliyet gösteren şirketlerin seçilmesindeki en büyük amaç; Türkiye'nin maden ve taş ocakçılığı alanında potansiyeli yüksek olması ve bu alanda rezervlerinin zengin olmasıdır. Bu nedenle bu çalışmada; sektörün yapısı, analizi ve performansı oldukça önemlidir. Ayrıca Türkiye'nin maden ve taş ocakçılığı sektörünün geleceği ile ilgili büyük bir ivme kazanması beklenmektedir. Madencilik ve taş ocakçılığı sektörünün ülke kalkınmasındaki kritik önemi, sadece fazla miktarlarda üretilip yurt dışına satılarak döviz elde edilmesinde değil, yerli sanayiye düşük maliyette ve kaliteli girdi sağlamasındadır. Bu sektörde 2019-2023 yılları arasında beş şirketin yıllık verileri kullanılarak analizler yapılmıştır. Araştırma dönemi olarak beş yıllık bir dönemin seçilmesinin nedeni literatürde yapılan çalışmalar genellikle bu şekilde olduğundanır. Literatürde maden ve taş ocakçılığı sektöründe CoCoSo yöntemini kullanarak yapılan çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu da çalışmamızın özgün tarafını göstermektedir. Ayrıca CoCoSo yönteminin karlılık düzeylerini ölçmek için uygun bir yöntem olduğuna karar verilmiştir. Bu kararın verilmesinde bu yöntemin üstün yani dikkate alınmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmada, Maden ve Taş Ocakçılığı sektöründe faaliyet gösteren şirketler örneklemimiz olarak seçilmiştir. Çalışmada 2019-2023 yılları arasında faaliyet gösteren maden ve taş ocakçılığı sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin listesi Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Kapsamındaki Maden ve Taş Ocakçılığı Alanındaki Şirket Listesi

Firma Kodu	Şirket İsmi
ALMAD	Altınyag Madencilik ve Enerji Yatırımları Sanayi ve Ticaret A.Ş.
CVKMD	CVK Maden İşletmeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
KOZAA	Koza Anadolu Metal Madencilik İşletmeleri A.Ş.
KOZAL	Koza Altın İşletmeleri A.Ş.
PRKME	Park Elektrik Üretim Madencilik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

3.3. Veri Toplama Aracı (Veri Seti)

Veri toplama aracı olarak ikincil veriler kullanılmıştır. Çalışma kapsamında kullanılan 2019-2023 yıllarına ilişkin veriler, Finnet veri tabanından ve Finnet 2000 Plus veri tabanındaki internet sitelerinden elde edilmiştir. Verilerdeki kriterler çalışmadaki şirketlerin karlılıklarını ölçmede kullanılacaktır. Çalışmada, Tablo 2'deki veriler kriterler olarak kullanılmıştır.

Tablo 2. Çalışmada Kullanılan Kriterler

Kriter Numarası	Kriterlerin Adı
1	Aktif Karlılık Oranı
2	Brüt Esas Faaliyet Kar Marjı
3	Esas Faaliyet Kar Marjı
4	Faiz Amortisman ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK Marjı)
5	Net Kar Marjı

Yukarda seçilen kriterlerin belirlenmesinde literatürde karlılık analizini ölçmek için kullanılan kriterlerdir. Bu kriterler karlılık analizini ölçmek için sıklıkla kullanılmaktadır. Ayrıca öz kaynak karlılığı gibi karlılık analizinde kullanılan kriterin kullanılmaması daha önceki çalışmalarda kullanılmamasıdır. Kriterlerin ağırlıklandırılması için herhangi bir yöntem kullanılmamıştır. Yukardaki kriterlerin ağırlıkları eşit bir şekilde alınmıştır.

Çalışmada kullanılan CoCoSo yönteminin uygulama aşamaları ve yöntemi hakkında aşamalar sunulacaktır.

3.4.CoCoSO Yöntemi

Bu bölümde CoCoSo yöntemi ile ilgili bilgiler verilecektir. Bu yöntem, birbiriyle çelişebilen birden çok kriter ve birden çok karar vericinin olduğu durumlarda alternatifleri değerlendirir, sıralar ve bunlar arasında seçim yapmaya karar verme aracıdır. (Zavadskas & Turskis, 2010, 163-165).

1. Aşama: Karar Matrisinin Oluşturulması

Karar probleminde yer alan m adet alternatif ve n adet kriterden oluşan karar matrisi Eşitlik (1)'de gösterilmiştir.

$$X = \begin{matrix} & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ A_1 & x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ A_2 & x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ A_m & x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{matrix} \quad (1)$$

Eşitlik (1)'de yer alan x_{ij} değerleri, j. kriter göre i. alternatifin aldığı değeri göstermektedir.

2. Aşama: Karar Matrisinin Normalizasyonu

Karar matrisindeki elemanlar normalizasyon işlemi ile [0,1] aralığında değer alacak şekilde Eşitlik (2)'de gösterildiği gibi standart bir hale getirilmelidir.

$$R = \begin{matrix} & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ A_1 & r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ A_2 & r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \dots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ A_m & r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{matrix} \quad (2)$$

Normalizasyon işlemi maksimizasyon yönlü kriterler için Eşitlik (3), minimizasyon yönlü kriterler için ise Eşitlik (4)'ten yararlanılarak gerçekleştirilir.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}} \quad (3)$$

$$r_{ij} = \frac{\max x_{ij} - x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}} \quad (4)$$

3. Aşama: (S_i) ve (P_i) Değerlerinin Hesaplanması

Ağırlıklı karşılaştırılabilirlik dizisinin toplam değeri (S_i) ile karşılaştırılabilirlik dizilerinin güç ağırlığının toplam değeri (P_i) sırasıyla Eşitlik (5) ve (6)'dan yararlanılarak hesaplanır.

$$S_i = \sum_{j=1}^n (w_j r_{ij}) \quad (5)$$

$$P_i = \sum_{j=1}^n (r_{ij})^{w_j} \quad (6)$$

Bu eşitliklerde yer alan w_j değeri j. kriterin önem ağırlığını göstermektedir.

4. Aşama: Alternatiflerin Göreceli Performanslarının Hesaplanması

Alternatiflerin göreceli performans değerleri Eşitlik (7)-(9)'de yer alan üç farklı değerlendirme stratejisinden yararlanılarak hesaplanır.

$$k_{ia} = \frac{P_i + S_i}{\sum_{i=1}^m (P_i + S_i)} \quad (7)$$

$$k_{ib} = \frac{S_i}{\min_i S_i} + \frac{P_i}{\min_i P_i} \quad (8)$$

$$k_{ic} = \frac{\lambda(S_i) + (1 - \lambda)(P_i)}{(\lambda \max_i S_i + (1 - \lambda) \max_i P_i)} \quad (9)$$

Eşitlik (7), WSM ve WPM puanlarının toplamının aritmetik ortalamasını ifade ederken, Eşitlik (8), WSM ve WPM'nin en iyiye kıyasla göreceli puanlarının bir toplamını ifade ettiği şeklinde yorumlanır. Eşitlik (9) ise WSM ve WPM model puanlarının dengeli uzlaşması anlamı taşımaktadır. Bu eşitlikte yer alan λ parametresi karar verici tarafından belirlenir. Literatürdeki uygulamalarda λ parametresinin genellikle 0,50 olarak seçildiği görülmektedir.

5. Aşama: Alternatiflerin Sıralanması

Yöntemin son aşamasında Eşitlik (10)'dan yararlanılarak alternatiflerin sıralamaları elde edilir. Bu eşitlikte yer alan k_i değerleri büyükten küçüğe sıralanır ve en yüksek k_i değerine sahip olan alternatif, en iyi alternatif olarak belirlenir.

$$k_i = (k_{ia} + k_{ib} + k_{ic})^{1/3} + \frac{1}{3}(k_{ia}k_{ib}k_{ic}) \quad (10)$$

6. Aşama: Fayda Derecesinin Hesaplanması ve Nihai Sıralama

Yöntemin son aşamasında, fayda derecesi (K_i) hesaplanarak nihai sıralama elde edilecektir. Fayda derecesi, bir karar alternatifinin optimallik fonksiyon değeri ile en iyi alternatifin optimallik fonksiyonu değerinin oranlanması ile bulunur. Fayda derecesi Eşitlik (11) yardımıyla hesaplanır.

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} \quad i=0,1,\dots,m \quad (11)$$

[0,1] aralığında değer alan (K_i) oranları kullanılarak, alternatiflerin fayda fonksiyonu değerlerinin göreceli etkinliği hesaplanmaktadır. Hesaplanan değerleri büyükten küçüğe sıralayarak, karar alternatiflerin değerlendirilmesi yapılacaktır.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde elde edilen analizler sonucunda yapılan sonuçlara ilişkin bilgiler verilecektir. Bu analiz kapsamında veriler yorumlanacak ve sonuçlar analiz edilecektir.

4.1. CoCoSo Yöntemi Analizine İlişkin Bulgular

Uygulamanın bu aşamasında Tablo 2'de gösterilen şirketlerin karlılık düzeyleri analiz edilecektir. Bu doğrultuda ele alınan Maden ve Taş Ocakçılığı sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin 2019-2023 yıllarına ilişkin yıllık verilerine ilişkin finansal tablolar ve oranlar kullanılarak finansal verileri analiz edilmiştir. Veriler Finnet2000 veri tabanından alınmıştır. Ayrıca finansal oranlar yardımıyla da kontrol edilmiştir. Bu oranlardaki verileri KAP'dan temin edilmiştir. CoCoSo yöntemi, çok kriterli karar verme tekniklerinden biridir. Yöntemin analizindeki çözümler için Microsoft Excel programı kullanılmıştır. Karlılık düzeylerini ölçmek için literatürde kullanılan kriterler kullanılmıştır. Bu kriterlere göre beş yıllık döneme ilişkin hesaplamalar sonucunda, şirketlerin k_i değerleri ve sıralamaları aşağıdaki gibi hesaplanmıştır. K_i değerleri büyükten küçüğe doğru sıralanmaktadır. Bu yönetime göre maden ve taş ocakçılığında faaliyet gösteren şirketlerin 2019 yılındaki karlılık düzeyleri ve k_i değerleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Maden ve Taş Ocakçılığında Şirketlerin Karlılık Düzeylerine İlişkin 2019 Yılı k_i Değerleri ve Sıralaması

Şirketler	k_i	Sıralama
ALMAD	1,533	4
CVKMD	1,379	5
KOZAA	2,226	2
KOZAL	2,459	1
PRKME	1,955	3

Tablo 3'teki sonuçlara göre, 2019 yılında karlılık düzeyleri en yüksek olan şirketin 2,459 değeri ile KOZAL kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Bu şirketin karlılık düzeyinin yüksek olmasında aktif karlılığın, brüt esas faaliyet kar marjı ve esas faaliyet kar marjının yüksek olması etkilidir. Aynı yıla göre karlılık düzeyi en düşük olan şirketin 1,379 değeri ile CVKMD kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Bu şirketin karlılık düzeyinin düşük çıkmasında aktif karlılığın, brüt esas faaliyet kar marjı, esas faaliyet kar marjının ve net kar marjının düşük olması etkili olmuştur. Daha sonra sırasıyla karlılık düzeyi yüksek olan şirketlerin KOZAA, PRKME, ALMAD olduğu tespit edilmiştir.

2020 yılındaki maden ve taş ocakçılığında faaliyet gösteren şirketlerin karlılık düzeyleri ve k_i değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Maden ve Taş Ocakçılığında Şirketlerin Karlılık Düzeylerine İlişkin 2020 Yılı k_i Değerleri ve Sıralaması

Şirketler	k_i	Sıralama
ALMAD	1,634	3
CVKMD	1,443	5
KOZAA	1,859	2
KOZAL	2,087	1
PRKME	1,599	4

Tablo 4'teki sonuçlara göre, 2020 yılında karlılık düzeyleri en yüksek olan şirketin 2,087 değeri ile KOZAL kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Bu şirketin karlılık düzeyinin yüksek olmasında aktif karlılığın, brüt esas faaliyet kar marjı ve esas faaliyet kar marjının yüksek olması etkilidir. Aynı yıla göre karlılık düzeyi en düşük olan şirketin 1,634 değeri ile CVKMD kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Daha sonra sırasıyla karlılık düzeyi yüksek olan şirketlerin KOZAA, ALMAD, PRKME olduğu tespit edilmiştir.

2021 yılındaki maden ve taş ocakçılığında faaliyet gösteren şirketlerin karlılık düzeyleri ve k_i değerleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Maden ve Taş Ocakçılığında Şirketlerin Karlılık Düzeylerine İlişkin 2021 Yılı k_i Değerleri ve Sıralaması

Şirketler	K_i	Sıralama
ALMAD	2,572	4
CVKMD	1,313	5
KOZAA	3,023	3
KOZAL	3,430	1
PRKME	3,401	2

Tablo 5'teki sonuçlara göre, 2021 yılında karlılık düzeyleri en yüksek olan şirketin 3,430 değeri ile KOZAL kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Aynı yıla göre karlılık düzeyi en düşük olan şirketin 1,313 değeri ile CVKMD kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Daha sonra sırasıyla karlılık düzeyi yüksek olan şirketlerin PRKME, KOZAA, ALMAD olduğu tespit edilmiştir.

2022 yılındaki maden ve taş ocakçılığında faaliyet gösteren şirketlerin karlılık düzeyleri ve kı değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Maden ve Taş Ocakçılığında Şirketlerin Karlılık Düzeylerine İlişkin 2022 Yılı kı Değerleri ve Sıralaması

Şirketler	Ki	Sıralama
ALMAD	1,313	5
CVKMD	3,476	1
KOZAA	2,904	2
KOZAL	2,571	3
PRKME	2,512	4

Tablo 6'daki sonuçlara göre, 2022 yılında karlılık düzeyleri en yüksek olan şirketin 3,476 değeri ile CVKMD kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Aynı yıla göre karlılık düzeyi en düşük olan şirketin 1,313 değeri ile ALMAD kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Daha sonra sırasıyla karlılık düzeyi yüksek olan şirketlerin KOZAA, KOZAL, PRKME olduğu tespit edilmiştir.

2023 yılındaki maden ve taş ocakçılığında faaliyet gösteren şirketlerin karlılık düzeyleri ve kı değerleri Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Maden ve Taş Ocakçılığında Şirketlerin Karlılık Düzeylerine İlişkin 2023 Yılı kı Değerleri ve Sıralaması

Şirketler	Ki	Sıralama
ALMAD	1,293	5
CVKMD	6,969	2
KOZAA	3,483	4
KOZAL	4,304	3
PRKME	9,036	1

Tablo 7'deki sonuçlara göre, 2023 yılında karlılık düzeyleri en yüksek olan şirketin 9,036 değeri ile PRKME kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Aynı yıla göre karlılık düzeyi en düşük olan şirketin 1,293 değeri ile ALMAD kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Daha sonra sırasıyla karlılık düzeyi yüksek olan şirketlerin CVKMD, KOZAL, KOZAA olduğu tespit edilmiştir.

5. SONUÇ ve TARTIŞMA

Türkiye açısından maden ve taş ocakçılığı sektörü ekonomik büyüme, sanayi üretimi ve istihdam yaratma açısından stratejik bir öneme sahiptir. Türkiye zengin maden kaynaklarına sahip olup, bunları işleyerek ihracata katkı da bulunarak ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Bu sektör ile enerji bağımsızlığı sağlanarak dış ticaret açığımızın azalmasına da katkıda bulunmaktadır. Bunlardan dolayı sürdürülebilirliği sağlayarak ekonomiye katkısının artırılması için bu sektöre gereken önem ve kaynağın sağlanması gerekmektedir. Küresel boyutta rekabet edebilmek ve dışa bağımlılığı azaltmak için rezervlerin daha verimli hale getirilmesi de gerekmektedir.

Maden ve taş ocakçılığı sektörü ile ülke ekonomisine büyük girdiler sağlaması kalkınma ve refah için oldukça önemlidir. Son yıllarda bu sektördeki şirket sayılarının artması ve girişimcilerin bu sektöre ilgilerinin artması ile piyasa genişlemiştir. Bu pazar genişlediği için rekabette artmış karlılık düzeylerini de etkilemiştir. Şirketler artan rekabet ile farklı pazarlara yönelmiştir. Karlılığı etkileyen rekabet dolayısıyla şirketlerin politikaları da değişmiştir. Şirketler karlılıklarını arttırmak isterken, giderlerini minimize etmek için farklı stratejiler izlemektedir. Bu stratejilere ilaveten vergi politikaları ve teşviklerde karlılık durumlarını etkilemektedir.

Çalışmada, Maden ve Taş Ocakçılığı sektöründe bulunan şirketlerinin karlılık düzeylerini öngörmek amaçlanmaktadır. 2019-2023 yılları arasındaki verileri kullanarak CoCoSo yöntemi ile şirketlerin karlılık düzeylerinin analizinin incelenmesine olanak sağlamıştır. Bu bağlamda, söz konusu şirketlerin yıllık verileri analiz edilerek şirketlerin karlılık düzeyleri analiz edilmiştir. Kriterlerin ağırlıklandırılmasında eşit önem düzeyleri alınmıştır.

Cocos yöntemine göre 2019-2021 yılları arasında karlılık düzeyi en yüksek KOZAL kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. 2022 yılında karlılık düzeyi en yüksek CVKMD kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. 2023 yılında karlılık düzeyi en yüksek PRKME kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. 2019-2021 yılları arasında karlılık düzeyi en düşük CVKMD kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. 2022 ve 2023 yıllarında karlılık düzeyi en düşük ALMAD kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Kahraman (2023) yılında yapılan çalışma ile benzer sonuçlar olduğu tespit edilmiştir. Kahraman (2023), KOZAL kodlu şirketin baz aldığı yıllarda benzer sonuçları ürettiğini söyleyebiliriz. KOZAL kodlu şirketin karlılık oranının en iyi performansı gösterdiğini, ALMAD kodlu şirketin karlılık oranının zayıf oranda performans gösterdiğini tespit etmiştir. Bu sonuçla çalışmanın literatürdeki çalışmalarla benzer sonuçlar ürettiğini göstermektedir. Şirketlerin karlılıklarını arttırmak için; gelir artışı, maliyet kontrolü, verimlilik optimizasyonu ve müşteri odaklılık gibi stratejik adımları atması gerekmektedir. Bu stratejileri uygulayarak rekabette daha önde yer alabilir ve sürdürülebilir bir finansal başarı elde edebilir. Devletin madencilik sektöründeki şirketlere Ar-ge desteklerini arttırmalı ve KOSGEB tarafından sunulan desteklerin de sayısı artırılmalıdır. Ayrıca madencilik sektöründe küresel bazlı desteklerde sunulmaktadır. Bunlar Ticaret Bakanlığının sunmuş olduğu küresel tedarik zinciri projesi gibi. Ayrıca bu sektörün gelişmesi için devletin; KDV istisnası, vergi indirimi, faiz desteği, emlak vergisi muafiyeti ve damga vergisi muafiyeti gibi destekler sunmaktadır.

Çalışma beş yıllık bir süreci kapsamaktadır. Beş şirket ve beş kıstas ile karlılık düzeylerinin analizi ve başarı sıralaması yapılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen sonuç ile daha sonraki yapılacak sonuçlar kıyaslanarak karlılık düzeyleri arasında karşılaştırma yapılabilir. Ayrıca karşılaştırma yapılarak baz alınan yıllar arasında da karşılaştırma yapılabilir. Bu çalışmanın kısıtları arasında zaman aralığı ve karar kriterleri bulunmaktadır. Gelecekte bu konuda araştırma yapacaklar, karlılık seviyelerini değerlendirirken daha fazla yöntem ve karşılaştırma kullanabilir. Ayrıca alternatif kriterler ile ağırlıklandırma yöntemlerini içeren kapsamlı analizler gerçekleştirebilirler. Bu çalışmada kriter ağırlıkları eşit kabul edilmiştir; ancak uzman görüşlerinden yararlanarak farklı ağırlıklandırma yöntemleri de tercih edilebilir.

KAYNAKLAR

- A'amer, K. D. A. (2022). Covid-19 salgınının madencilik firmaların finansal performansına etkisi. *Pearson Journal*, 7(21), 85-94.
- Alnıpak, S. (2024). Ahs-Cocoso yöntemi İle APEC ülkelerinin lojistik performanslarının değerlendirilmesi. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 13-26.
- Aydın, B. (2019). Farklı ağırlıklandırma temelli çok kriterli karar verme yöntemleri ile finansal performans ölçümü üzerine bütünlük bir inceleme: Türkiye taşkömürü kurumu örneği. (Yüksek lisans tezi), Bartın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çeştepe, H., & Yıldız, S. K. (2022). Türkiye madencilik sektörünün rekabet gücü üzerine ampirik bir inceleme. *Econder International Academic Journal*, 6(2), 235-249.
- Çiftaslan, M. E., & Rençber, Ö. F. (2022). IDOCRIW ve CoCoSo yöntemleri ile sistemik önemli bankaların performans analizi: Türkiye örneği. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(21. Uluslararası İşletmecilik Kongresi" Özel Sayısı), 54-72.
- Demirel, T. (2008). *Madencilik Sektöründe Alternatif Finansman Kaynakları ve Bunların Değerlendirilmesi* (Master's thesis, Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)).
- Gülcemal, T., İzci, A. Ç., & Taşcı, M. Z. (2023). BİST 100'de işlem gören sigorta şirketlerinin CRITIC COCOSO yöntemiyle performans analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (97), 63-78.
- Önem, H. B. (2021). Altın, Gümüş ile BİST madencilik endeksi getirileri arasındaki volatilité etkileşiminin diagonal VECH GARCH modeliyle analizi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(43), 6220-6240.
- Kahraman, Y. E. (2023). Financial analysis of the mining and quarrying sector. In: Kılıç, Y. & Buğan, M. F. & Bayraktaroglu, A. (eds.), *Financial Analysis Applications in Borsa Istanbul: Sector-Based Reviews I. Özgür Publications*.

- Kahreman, Y. (2023). G20 ülkelerinin ekonomik performanslarının 2008 krizi döneminde LOPCOW-COCOSO yöntemi ile değerlendirilmesi. *İzmir İktisat Dergisi*, 38(3), 786-803.
- Koçoğlu, D., & Kantar, M. (2016). Türkiye madencilik sektörünün beş güç modeli ile değerlendirilmesi. *Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi*, (1), 1-10.
- Mutlu, M. (2019). Türkiye'deki yeraltı kömür ocağı havzalarının çok kriterli karar verme yöntemleri ile risk temelli sınıflandırılması. (Doktora Tezi). Aksaray Üniversitesi.
- Mutlu, M., & Sarı, M. (2017). Çok kriterli karar verme yöntemleri ve madencilik sektöründe kullanımı. *Scientific Mining Journal*, 56(4), 181-196.
- Özdağoğlu, A., Işıldak, B., & Keleş, M. K. (2022). MEREC tabanlı COCOSO yöntemiyle uçuş okullarının uçak seçimlerinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 708-719.
- Pala, O. (2021). BIST inşaat endeksinde bütünleşik CCSD-COCOSO tabanlı finansal performans analizi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(4), 1500-1513.
- Şit, A., Güngör, H. Y., & Armutlu, M. R. (2022). Finansal sağlamlığın maden firmalarının finansal performansları üzerine etkisi: Türkiye ve BRICS ülkeleri üzerine uygulama. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 217-243.
- Topal, A. (2021). Çok kriterli karar verme analizi ile elektrik üretim şirketlerinin finansal performans analizi: Entropi tabanlı Cocoso yöntemi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 9(2), 532-546.
- Turanlı, R., Özden, Ü. H., & Gerçeker, D. (2023). Cocoso yöntemi ile en iyi yaşanabilir Avrupa ülkeleri başkentlerinin sıralanması. *Balkan & Near Eastern Journal of Social Sciences (BNEJSS)*, 9(1).
- Uygurtürk, H. (2014). Analitik hiyerarşi süreci (ahs) yöntemi ile taş kömürü madenciliği alanlarının değerlendirilmesi. *TISK Academy/TISK Akademi*, 9(17).
- Yazdani, M., Zarate, P., Kazimieras Zavadskas, E., & Turskis, Z. (2019). A combined compromise solution (CoCoSo) method for multi-criteria decision-making problems. *Management Decision*, 57(9), 2501-2519.
- Zavadskas, E. K., & Turskis, Z. (2010). A new additive ratio assessment (ARAS) method in multicriteria decision-making. *Technological and Economic Development of Economy*, 16(2), 159-172.

Linking Leader-Member Exchange to Turnover Intention: The Roles of Job Satisfaction and Positive Organizational Climate

Meral KIZRAK  ^a Erkan YILDIZ  ^b Hakan TURGUT  ^c

^aBaşkent University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Ankara, Türkiye.

mkizrak@baskent.edu.tr

^bBaşkent University, Kahramankazan Vocational School, Program of Business Administration, Ankara, Türkiye. eyildiz@baskent.edu.tr

^cBaşkent University, Faculty of Fine Arts, Design and Architecture, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Ankara, Türkiye.

hturgut@baskent.edu.tr

ARTICLE INFO

Keywords:

Leader-member Exchange
Turnover Intention
Job Satisfaction
Positive Organizational Climate

Received 15 November 2024

Revised 1 March 2025

Accepted 10 March 2025

Article Classification:

Research Article

ABSTRACT

Purpose – This study investigates whether, how, and when leader-member exchange (LMX) relates to employee turnover intention. Drawing upon the LMX theory and job demands-resources model, a research model is developed and tested to identify the role of job satisfaction acts as a mediator and positive organizational climate as a moderator.

Design/methodology/approach – The study used a cross-sectional design, collecting data through online questionnaires from 454 employees at a large logistics company via random sampling. Data analysis was conducted using PLS-SEM with SmartPLS 4 software to test the proposed model. This process involved calculating path coefficients, R² values, and effect sizes (f²) to assess the strength and significance of variable relationships, along with evaluating the reliability and validity of the constructs in the proposed model.

Findings – LMX positively impacted job satisfaction, and higher job satisfaction resulted in a decrease in turnover intention. However, LMX's direct effect on turnover intention was found to be insignificant. Instead, the influence of LMX on turnover intention was fully mediated via job satisfaction. Contrary to the initial expectations, positive organizational climate did not moderate the LMX-job satisfaction relationship.

Discussion – The factors influencing turnover intention are multifaceted, and LMX alone may not fully explain turnover intention. While leaders may develop strong relationships with their staff, the effectiveness of these interactions in retaining employees largely depends on whether these relationships contribute to job satisfaction. Additionally, the quality of LMX appears to have a stronger effect on employee job satisfaction than the overall organizational climate.

1. Introduction

According to the assumptions of the leader-member exchange (LMX) theory, when stronger and positive interactions exist between the leader and an employee, the employee reciprocates with positive outcomes. Employees who have strong, positive ties with their leaders tend to receive increased support, resources, and guidance from them, compared to employees with weaker or lower-quality relationships (Vidyarathi et al., 2014). This quality relationship with the leader may provide employees with more advantages and benefits in both the organizational and personal domains (Raghuram et al., 2017). Consistent with these insights, research provides empirical evidence that higher LMX is related to increased employee performance, well-being, and affective organizational commitment (Dunegan et al., 2002; Gregersen et al., 2016; Gara Bach Ouerdian et al., 2021).

Although research shows links between LMX and favorable organizational outcomes, the findings regarding its association with turnover intention are inconclusive. For instance, while some limited number of studies (e.g., Jayasundera et al., 2017; Li et al., 2018; Gara Bach Ouerdian et al., 2021; Tabak et al., 2024) have confirmed a direct relationship between LMX and turnover intention, Raghuram et al. (2017), referring to Dulebohn et al.'s (2012) meta-analysis, point out that direct correlation between LMX and turnover is relatively weak (-.17), despite its strong correlations with organizational commitment and job satisfaction. These findings point to a critical research gap to address as turnover intention remains a key human resource challenge for

Suggested Citation

Kızrak, M., Yıldız, E., Turgut, H. (2025). Linking Leader-Member Exchange to Turnover Intention: The Roles of Job Satisfaction and Positive Organizational Climate, *Journal of Business Research-Turk*, 17 (1), 492-513.

organizations (Koesmono, 1999). Furthermore, a deeper understanding of how LMX influences turnover intention could help organizations improve leader-member exchanges, thereby reducing turnover rates and their associated costs. To fill this research gap, the current study incorporates the Job Demands-Resources (JD-R) model, aiming to comprehensively explore the LMX-turnover intention link, and identify the mechanisms and conditions under which LMX may effectively decrease turnover intention.

JD-R model posits that a work setting is defined by the alignment between job demands and resources, which affect employees' psychological and physical health as well as their performance. Job demands, such as workload, may lead to stress, anxiety or burnout if not addressed, while resources including support, feedback, autonomy, and development opportunities can mitigate these effects (Demerouti et al., 2001; Bakker & Demerouti, 2007). In the context of LMX, leaders having high-quality relationships with their employees tend to supply these critical job resources, thus leading to decreased turnover intention. One of these resources in the JD-R model is job satisfaction. Job satisfaction is significant since it enables not only employees to gain physical and emotional benefits but also organizations to gain economic advantages (Oshagbemi, 1999). Additionally, the concept has been consistently identified as a key antecedent of turnover intention (De Oliveira et al., 2019; Zhang & Li, 2020; Hefny, 2021; Lin & Huang, 2021; Le et al, 2023; Wang et al., 2024; Yang et al., 2024). From a JD-R perspective, job satisfaction can be viewed as an outcome of sufficient job resources counteracting job demands; therefore, may contribute to decreased turnover intention.

Li et al. (2018) demonstrated the mediating function of job satisfaction in the effect of LMX on turnover intention, which suggests that higher LMX indirectly reduces employee turnover intention by increasing their job satisfaction. The current study, by extending Li et al.'s (2018) study and building on the JD-R model, aims to explore whether job satisfaction similarly transmits the effects of LMX onto turnover intention, while also examining the role of positive organizational climate as a moderating factor. Organizational climate refers to the work environment as perceived by employees, encompassing "trust, morale, conflict, rewards equity, leader credibility, resistance to change, and scapegoating" (Burton et al., 2004: 69). By creating a motivating work environment, a positive organizational climate may result in organizational commitment, perceived organizational performance, organizational citizenship behavior, and job satisfaction (Randhawa & Kaur 2015; Ghavifekr & Pillai, 2016; Berberoglu, 2018), as well as reduced turnover (Ngo et al., 2009). Drawing from the JD-R framework, the current study conceptualizes a positive organizational climate as a crucial resource that supports employees in their functioning and thus mitigates the negative impacts of job demands inherent in their organizational roles. Despite its importance, the moderating role of a positive organizational climate in the link between LMX and job satisfaction is neglected, which is critical to capture the role of environmental factors in the consequences of LMX on employee outcomes.

Therefore, this study seeks to fill gaps in the current literature by investigating how (a) the quality of interactions between employees and leaders (LMX), (b) the attitudes employees hold toward their jobs (job satisfaction), and (c) the situational conditions of the workplace (positive organizational climate) interact, which could yield deeper insights into the mechanisms that lead to turnover intention. The study is significant for exploring the associations among LMX, job satisfaction, and organizational climate within the framework of the JD-R model. By combining LMX theory with the JD-R model, the study provides a further understanding of how and when LMX effects employee turnover intention. It highlights the mediating role of job satisfaction, demonstrating that strong LMX relationships may boost job satisfaction, which in turn helps reduce turnover intention. Additionally, the research investigates the moderating role of a positive organizational climate, which, as an organizational context, may maximize the benefits of LMX.

2. Literature Review and Hypothesis Development

LMX and Turnover Intention

The JD-R model explains how workplace dynamics impact employee outcomes based on the job demands and job resources. Accordingly, employees may experience negative consequences such as burnout or job alienation if job demands and resources are not appropriately balanced (Demerouti et al., 2001; Bakker & Demerouti, 2007). These job resources may consist of autonomy, growth opportunities, financial records, constructive feedback, and promotion prospects, which are believed to protect against the adverse influences of job demands (Demerouti et al., 2001; Bakker & Demerouti, 2007; Khan & Malik, 2017). Additionally,

inspiring, encouraging and supportive leaders are also considered a job resource that aids in reducing the effects of stressful factors at the workplace (Schaufeli, 2015).

Similarly, the LMX theory emphasizes that the effect of leadership behavior is shaped by the quality of the individualized, trust-driven, and emotional relationship between a leader and their followers (Vidyarthi et al., 2014). According to the theory, LMX is conceptualized as the degree to which leader-employee work relationship is defined by mutual understanding, respect, and affective bonds (Graen & Uhl-Bien, 1995). Integrating The JD-R model with The LMX theory, it is reasonable to hypothesize that a quality LMX relationship may play a critical role in managing job demands-resources balance as it psychologically and physically empowers employees to perform effectively their duties within the organization. This perspective is supported by the insight that higher levels of LMX offer employees increased access to resources, including opportunities, information, and support (Wilson et al. 2010; Kraimer et al., 2015, Doden et al., 2018). Literature provides extensive research evidence that these job resources are positively linked to desirable employee outcomes, including work engagement, well-being, psychological capital, and organizational citizenship behavior (Balducci et al., 2011; Radic et al., 2020; Chen et al., 2021; Zhang & Farndale, 2022). In addition, access to these resources not only increases the likelihood of desired employee behavior and attitudes but also contributes to a decrease in negative outcomes, such as employee turnover intention (Schaufeli & Bakker, 2004; Kim, 2017; De Cuyper et al., 2011 Shahpouri et al., 2016; Hoare & Vandenberghe 2024), which refers to the “conscious and deliberate willfulness to leave the organization” (Tett and Meyer, 1993: 262) due to negative work attitudes, work stress, inter-role conflicts, and abusive supervision (Liu & Onwuegbuzie, 2012; Park & Min, 2020; Moin et al., 2022).

These findings imply that job resources gained by the help of strong LMX relationships may establish a work culture in which employees perceive bond, value, and trust, which may result in a reduced likelihood of turnover intention. Stated differently, it is highly likely that LMX, as both a resource and a resource facilitator, will encourage employees to stay at their current workplace because of their likely commitment to the organization and engagement in their job. Therefore, it is reasonable to expect that LMX may negatively impact turnover intention. Thus, considering these arguments, the following hypothesis is developed:

H1. LMX is significantly and negatively related to turnover intention.

Linking LMX to Job Satisfaction

As discussed, stronger LMX provide employees with more tangible and intangible resources for higher motivation and performance (Wilson et al., 2010; Kraimer et al., 2015). According to a JD-R perspective, job satisfaction arises from having adequate job resources to balance out job demands, which implies that a quality LMX relationship may lead to increased job satisfaction.

As Singh et al. (2020) outline, job satisfaction is regarded as a complex concept that includes emotional, behavioral, and cognitive aspects. The emotional dimension reflects the feelings of gratitude and excitement for one's work. The behavioral dimension, on the other hand, deals with how people approach work-related circumstances, such as voluntarily remaining late at work or avoiding absenteeism. The cognitive component includes overall thoughts about the job and job-related factors. Research provides substantial evidence that job satisfaction is associated with working conditions, coworkers, pay and benefits, supervision, quality of work life (Muskat, B., & Reitsamer, 2020; Alzubi et al., 2023). In addition to these predictors, studies also show that LMX directly and indirectly impacts job satisfaction (Janssen & Van Yperen, 2004; Lapierre & Hackett, 2007; Jordan & Troth, 2011; Loi et al., 2014; Eşitti & Kasap, 2020; Liang & Yeh, 2020).). There is also evidence suggesting a reciprocal relationship between these two variables, with each affecting the other (Volmer et al., 2011). The current study posits that an increase in LMX will contribute to higher employee job satisfaction since high-quality LXM may enable employees to feel appreciated and empowered, which may mitigate the negative influences of job demands and result in a more satisfying and motivating work experience. Furthermore, when there is a strong leader-member relationship, employees may think they are supported and understood by their leaders, leading to more positive engagement with their jobs and developing a favorable attitude towards their job roles. Based on these arguments and research findings, H2 is proposed:

H2. LMX is significantly and positively related to job satisfaction.

Negative Link Between Job Satisfaction and Turnover Intention

Job satisfaction, as put forward by Niklas and Dormann (2005), refers to the positive attitude and mindset employees form toward their work. When employees are enjoying, fulfilled, and competent in their roles, they are more inclined to develop a positive affective attitude towards their work and feel more content and satisfied (Moro et al., 2021). From the JD-R perspective, job satisfaction is a critical resource that employees can rely on to handle both job-related and personal life demands. Specifically, job satisfaction improves well-being, health, happiness, and self-esteem (Satuf et al., 2018), and therefore reduces interpersonal organizational conflict (Jam et al., 2017), lessens the effects of overcommitment on burnout (Avanzi et al., 2014), mitigates the impacts of health risk perception on depression (Yan et al., 2021), and buffers the influence of work-related stress on turnover intention, a mental process where an employee thinks about, plans and decide to leave their current place of work (Busari et al., 2017). It has also a spillover effect, manifesting in employees' marital satisfaction and their emotional states experienced at home (Ilies et al., 2009).

Drawing on the JD-R model, we assert that job satisfaction can help counterbalance job demands, as it enhances psychological and physiological health, provides employees with a feeling of contentment with current their jobs, and thereby encourages them to stay in the organization. This theorizing is supported by numerous studies showing a negative association of job satisfaction with turnover intention (e.g. De Oliveira et al., 2019; Zhang & Li, 2020; Hefny, 2021; Lin & Huang, 2021; Le et al., 2023; Wang et al., 2024; Yang et al., 2024). Following this body of research and incorporating the assumptions of the JD-R model, our study also predicts that job satisfaction will lead to reduced turnover intention. Therefore:

H3. Job satisfaction is significantly and negatively associated with turnover intention.

The Mediating Role of Job Satisfaction

In one study, job satisfaction was found to partially mediate LMX-turnover intention relationship (Li et al., 2018), which suggests that job satisfaction may serve as a significant underlying mechanism linking the nature of the leader-employee interaction to the employee's choice to continue or exit the organization. Recent leadership literature also underscores the mediating function of job satisfaction in the association between leadership practices and employees' perception, behavior, and performance (Alwali & Alwali 2022; Curado & Santos, 2022; Nanjundeswaraswamy, 2023). These studies imply that effective leadership behavior or the quality of LMX relationship may not be sufficient for retaining employees. Employees may focus more on their level of contentment and fulfillment at their job when planning to quit their present organization. Recent research further supports this showing that job satisfaction acts as a full or partial mediator linking turnover intention to its several predictors, including flexible working arrangements (Berber et al., 2022), organizational justice (Suifan et al., 2017), job mismatch (Chavadi et al., 2022), decent work (Wan & Duffy, 2022) work-to-family, and family-to-work conflict (Poulose & Sharma, 2024). Taking these research findings into account, we argue that job satisfaction is a key mechanism in explaining how work or work-related factors affect employees' intention to leave. Specifically, job satisfaction may explain a possible negative link between LMX and turnover intention. Hence, our study anticipates that high-quality LMX relationships result in increased job satisfaction, which subsequently decreases employees' turnover intention. Considering these insights, H4 is posited:

H4. Job satisfaction acts as a mediator in the negative relationship between LMX and turnover intention.

The Moderator Role of Positive Organizational Climate

Organizational climate reflects the general perception of employees about "the manifestation or practices and patterns of behavior rooted in the assumptions, meaning, and beliefs that make up a culture" (McLean, 2005: 229). It is characterized by employee's shared mental depictions of the organizational context (Scott & Bruce, 1994). Synthesizing the work of Litwin and Stringer (1968) and Stringer (2002), Maamari et al. (2017) describe the elements of a positive organizational climate: (a) having clearly defined job roles and definitions, (b) employees feel accountable for their tasks and have a sense of autonomy, (c) the organization is open to employees' novel ideas, (d) employees perceive that rewards are given fairly based on performance, (e) there is a warm, flexible, and friendly atmosphere in the organization, (f) maintaining good interpersonal ties and minimizing disputes is emphasized, (g) and employees have a sense of loyalty and pride towards their work setting.

Grounded in the JD-R framework, this study considers a positive organizational climate as a powerful psychosocial resource that may improve employee performance and minimize the harmful effects of job demands. In line with this argument, positive organizational climate has been found to have strong direct impacts on decreased levels of burnout, as well as mediating effects on burnout via employee empowerment (Lee et al., 2013). It is also linked to employee commitment (Khan, 2019), enhanced intent to stay (Vong et al., 2018), as well as reduced turnover (Ngo et al., 2009; Gahlawat & Kundu, 2019). Conversely, dysfunctional and toxic organizational climate may lead to a decline in employee health an intention to stay (Viitala et al., 2015; Hossny et al., 2023). Given all these, it is understandable that the positive impact of LMX on job satisfaction may be most salient depending upon positive organizational climate. In particular, those working in a positive organizational environment will benefit more from high quality LMX relationships. In such climates, the quality of relationships between leaders and employees not only improves job satisfaction but also nurtures a sense of belonging, motivation, and overall well-being. In other words, the synergistic effects of strong LMX and a positive organizational climate may facilitate higher job satisfaction. Following this logic, we assert the following hypothesis:

H5. Positive organizational climate moderates the positive relationship between LMX and job satisfaction.

3. Methodology

Research Model

Drawing on the LMX theory and the JD-R model, along with previous research, the current study employed an explanatory research design using cross sectional survey, to understand whether, how, and under which conditions LMX is positively associated with employee turnover intention.

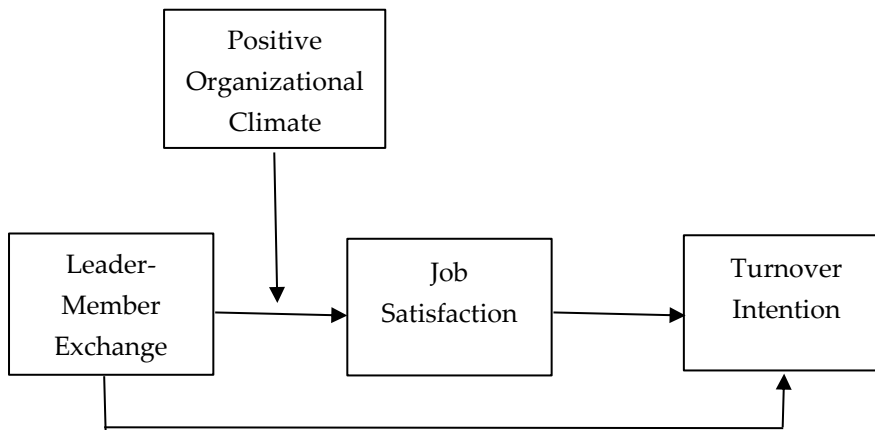


Figure 1. Research Model

Sample

The data for this study was collected through online questionnaires from 454 employees of a large logistics company, using a random sampling method. The HR director of the company facilitated the survey by sending out the final version of the questionnaire link to all staff members. Initially, the questionnaire was distributed to 564 employees. A total of 454 employees responded, yielding a response rate of approximately 80%, which is considered strong for survey-based research. Before proceeding with data collection, ethical approval was obtained from Başkent University's Scientific Research and Publication Ethics Committee, ensuring that the study adhered to ethical guidelines and that participants' rights and confidentiality were protected. Moreover, a pilot study was conducted with a small sample of 50 employees to ensure that the survey instrument was both valid and reliable. This preliminary phase allowed the researchers to test the questionnaire for clarity and to identify any potential issues with the wording or structure of the questions. The results from the pilot study indicated no significant issues with the questionnaire's design or its internal reliability. With this confirmation, the researchers proceeded with the full-scale data collection.

Among the participants, 15% (68) were managers, while the remaining 85% (386) were staff members. The demographic breakdown revealed that a significant majority of the participants were male, comprising 88.8% (403), with females making up 11.2% (51). In terms of marital status, 65.6% (298) of the participants were

married, while 34.4% (156) identified as single. The ages of the respondents varied considerably, with nearly half (49.8%) falling in the 31 to 40 age range. Participants also had diverse levels of work experience. About 29.3% had 1 to 3 years of experience with their current organization, while 18.5% reported having 4 to 7 years or 8 to 11 years of experience. Table 1 displays the demographic characteristics of the sample.

Table 1. Demographic Profile of the Participants

Demographics		Frequency	%	Demographics		Frequency	%
Job Role	Manager	68	15,0	Gender	Woman	51	11,2
	Staff Member	386	85,0		Man	403	88,8
	Total	454	100,0		Total	454	100,0
Marital Status	Married	298	65,6	Work Experience at the Present Organization	Less than 1 year	41	9,0
	Single	156	34,4		1-3 years	133	29,3
	Total	454	100,0		4-7 years	84	18,5
Age	20-30	102	22,5	8-11 years	84	18,5	
	31-40	226	49,8	12-15 years	83	18,3	
	41-50	111	24,4	More than 15 years	29	6,4	
	51+	15	3,3	Total	454	100,0	
	Total	454	100,0	Total Work Experience	Less than 1 year	9	2,0
Degree	Primary School	92	20,3		1-3 years	54	11,9
	Secondary School	136	30,0		4-7 years	64	14,1
	High School	145	31,9		8-11 years	102	22,5
	Vocational School	25	5,5		12-15 years	132	29,1
	Undergraduate	53	11,7		More than 15 years	93	20,5
	Graduate	3	0,7		Total	454	100,0
	Total	454	100,0				

Data Analysis

The data analysis for this study utilized Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) through SmartPLS 4 software to examine a hypothesized model with multiple constructs and relationships (Ringle et al., 2022; Yıldız, 2021). The analysis included calculating path coefficients, R² values, and effect sizes (f²) to evaluate the strength and significance of the relationships among the variables. Bootstrapping with 10,000 subsamples was performed to derive t-values, enhancing the robustness of the path coefficients. Additionally, the Variance Inflation Factor (VIF) was assessed to identify potential multicollinearity. Furthermore, convergent and discriminant validity were assessed through factor loadings, Cronbach's Alpha, composite reliability (CR), and average variance extracted (AVE) scores, confirming the reliability and validity of the constructs in the model.

Measures

In this study, a five-point Likert scale was employed across all measurement instruments to assess the research constructs (1=totally disagree; 5=totally agree). To measure the quality of LMX, numerous scales exist in the literature. However, Gerstner and Day (1997), in their meta-analytic study, highlighted that the LMX-7 scale developed by Scandura and Graen (1984: 430) demonstrates the most appropriate psychometric properties to assess LME quality. Consequently, to measure LMX, this study employed the LMX-7 scale, consisting of 14 items and one dimension. The Turkish adaptation of the scale was conducted by Özutku et al. (2008). Following the factor analysis of the scale, the reliability assessment yielded a Cronbach's Alpha value of 0.935, indicating strong internal consistency. The Turnover Intention Scale, consisting of 3 items and designed as a unidimensional measure, was adapted by the authors for this study using Brislin's translation-back translation method (1970). Originally developed by Mobley, Horner, and Hollingsworth (1978), the scale demonstrated Cronbach's Alpha value of 0.794, indicating acceptable internal consistency.

Participants' perceptions of job satisfaction were evaluated using the Job Satisfaction Scale developed by Chen et al. (2009), which was later adapted into Turkish by Turunç and Çelik (2012). The scale consists of 5 items with a single factor. In this study, the Cronbach Alpha coefficient for the scale was calculated as 0.884,

demonstrating strong internal consistency. Lastly, the Positive Organizational Climate scale comprises 29 items and was adapted by Malçok (2011). The original scale, developed by Litwin and Stringer (1968), consists of 9 factors and 50 items. Following a Turkish adaptation study, Doğan and Üngüren (2009) created a scale with 8 factors and 32 items. Building on this Turkish version, Malçok (2011) developed a shorter version, which includes 29 items and 6 factors.

To measure perceptions of positive organizational climate, the scale encompasses the following factors: (a) "Organizational Structure and Constraints" (OYP), consisting of 7 items; (b) "Responsibility" (SOA), which includes 3 items to assess perceptions of responsibility; (c) "Reward" (TOD), a 6-item factor designed to evaluate perceptions of the organization's motivational reward system; (d) "Risk in Decision Making" (RAD), comprising 4 items to measure how much risk individuals feel they can take in organizational processes and working methods; (e) "Warmth" (SAM), consisting of 4 items that gauge perceptions of the sincerity of the organizational environment; and (f) "Support" (DOR), a 5-item factor aimed at assessing perceptions of the supportive atmosphere within the organization. In this study, the scale demonstrated reliability, as a Cronbach's Alpha coefficient of 0.882 was found, indicating strong internal consistency.

4. Results

Validity and Reliability Analyses of the Scales

Before analyzing the research model, we first tested the validity and reliability of the constructs used in the study. To streamline the analysis, we treated the positive organizational climate variable as a single dimension using second-order modeling. The validity and reliability assessment included checking internal consistency, convergent validity, and discriminant validity. Internal consistency was measured using Cronbach's Alpha and composite reliability (CR) coefficients, while convergent validity was assessed through factor loadings and average variance extracted (AVE) scores.

For the results to be considered acceptable, factor loadings should be at least 0.70, with Cronbach's Alpha and CR coefficients meeting or exceeding 0.70, and AVE values above 0.50 (Hair et al., 2019; Hair et al., 2022). Table 2 presents the findings of the validity and reliability tests for the current measurement model. According to Hair et al. (2022), items with factor loadings below 0.40 should be removed from the model, while those between 0.40 and 0.70 may be considered for removal if the AVE or CR values for the respective variable fall below the threshold.

In this study, we removed the third item of the job satisfaction variable because its factor loading was below 0.40. After making adjustments, we found that the factor loadings for items 1, 2, and 5 of the Leader-Member Exchange were below 0.70. However, since the AVE and CR values for this variable met the required thresholds, we decided to keep these items in the model. Additionally, the Cronbach's Alpha coefficients ranged from 0.794 to 0.935, while the CR coefficients fell between 0.876 and 0.943, confirming strong internal consistency and reliability. As shown in Table 2, factor loadings ranged from 0.633 to 0.887, and AVE values varied between 0.543 and 0.742, indicating that convergent validity was successfully established.

Table 2. Analysis Results of the Measurement Model

Variable	Item	Factor Loading	Cronbach's Alfa	CR	AVE
Leader-Member Exchange	lmx1	0.635	0.935	0.943	0.543
	lmx2	0.699			
	lmx3	0.759			
	lmx4	0.740			
	lmx5	0.633			
	lmx6	0.714			
	lmx7	0.782			
	lmx8	0.722			
	lmx9	0.743			
	lmx10	0.768			
	lmx11	0.779			
	lmx12	0.754			
	lmx13	0.805			
	lmx14	0.759			
Turnover Intention	ti1	0.758	0.794	0.876	0.703
	ti2	0.866			
	ti3	0.887			
Job Satisfaction	js1	0.853	0.884	0.920	0.742
	js2	0.866			
	js4	0.845			
	js5	0.883			
Positive Organizational Climate	DOR	0.803	0.882	0.910	0.627
	OYP	0.786			
	RAD	0.787			
	SAM	0.812			
	SOA	0.796			
	TOD	0.766			

To evaluate the discriminant validity of the measurement model, we used the Heterotrait-Monotrait ratio (HTMT) criterion, as suggested by Henseler et al. (2015). The HTMT values, shown in Table 3, are all below the recommended threshold of 0.85. This indicates that the constructs in the measurement model are distinct from one another, confirming the presence of discriminant validity.

Table 3. The HTMT coefficients

	Job Satisfaction	Leader-Member Exchange	Positive Organizational Climate	Turnover Intention
Job Satisfaction				
Leader-Member Exchange	0.684			
Positive Organizational Climate	0.696	0.674		
Turnover Intention	0.298	0.164	0.187	

Testing the Research Model

In this study, we applied structural equation modeling (SEM) to test the hypotheses presented in the research framework, which is depicted in Figure 2.

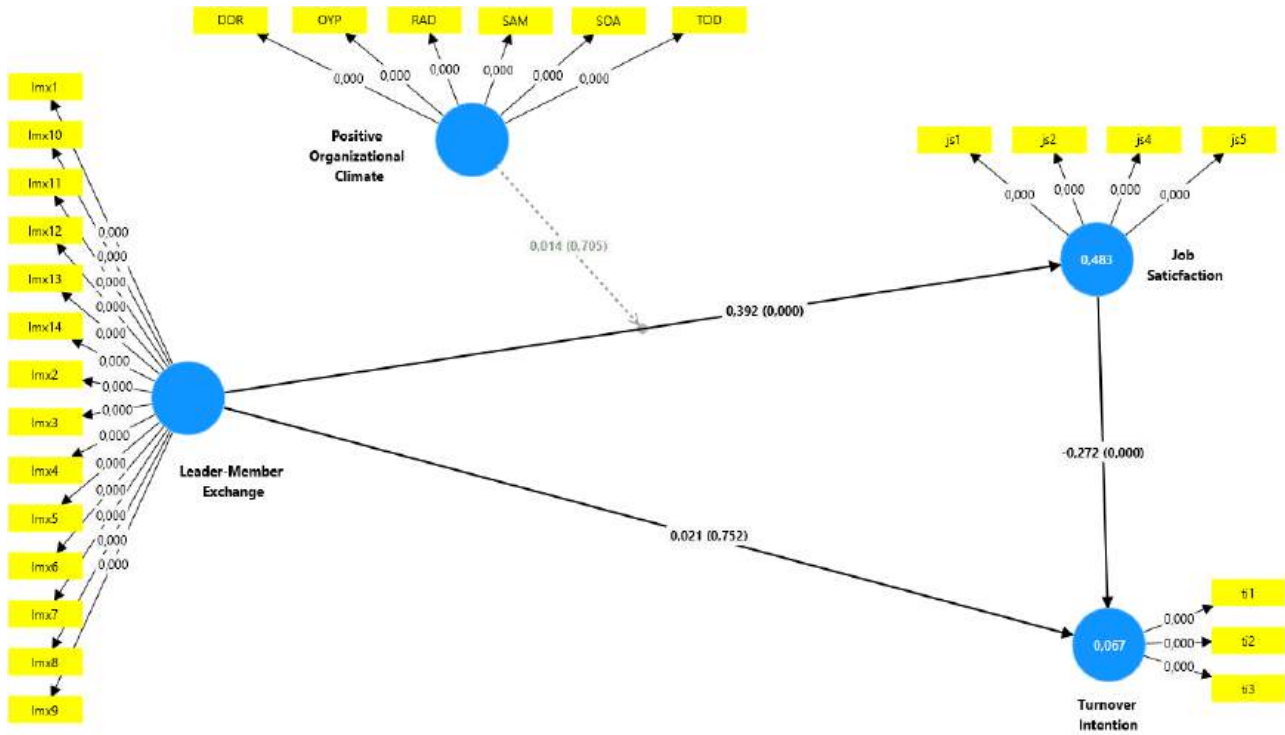


Figure 2. Structural Equation Model

To evaluate the model, we applied the PLS algorithm, assessing key factors such as linearity, path coefficients, R² values, and effect sizes (f²). To test the significance of the PLS path coefficients, we used a resampling approach, drawing 10,000 subsamples from the original dataset and computing t-values. The results, including Variance Inflation Factor (VIF) values, R², and f² coefficients, are summarized in Table 4.

According to Hair et al. (2022), a VIF value below 5 suggests that there are no multicollinearity issues among the variables. Our analysis of the VIF coefficients in Table 4 confirms that all values fall within this acceptable range, indicating that multicollinearity is not a concern in this study. Regarding the model’s explanatory power, the R² values reveal that job satisfaction accounts for 48% of the variance, while turnover intention explains 7% of the variance. These findings provide insights into the strength of the relationships within our model.

Table 4. Model Coefficients

Variables		VIF	R ²	f ²
Leader-Member Exchange	Turnover Intention	1.645	0.067	0.000
Job Satisfaction		1.645		0.048
Leader-Member Exchange	Job Satisfaction	1.718	0.483	0.173
Positive Organizational Climate		1.637		0.174
Positive Organizational Climate x Leader-Member Exchange		1.063		0.000

The effect size coefficient (f²) helps determine the strength of relationships in the model. According to Cohen (1988), an effect size of 0.02 or higher is considered low, 0.15 or more is moderate, and 0.35 or above is high. Sarstedt et al. (2017) further suggest that an effect size below 0.02 indicates a negligible impact. In this study, the effect size of LMX on turnover intention was calculated as 0.000, indicating no meaningful effect. Additionally, the beta coefficients (β), standard deviation (SD), t-values, and p-values (Table 5) confirm that LMX does not have a direct impact on turnover intention (β=0.021; SD=0.067; t=0.315; p=0.752). As a result, hypothesis H1 is rejected.

On the other hand, the results show a strong positive relationship between LMX and job satisfaction. This suggests that as LMX improves, job satisfaction significantly increases (β=0.392; SD=0.055; t=7.063; p=0.000), supporting hypothesis H2. Furthermore, the findings indicate that higher job satisfaction plays a significant

role in reducing employee turnover intention ($\beta=-0.272$; $SD=0.062$; $t=4.387$; $p=0.000$), providing strong support for hypothesis H3.

Table 5. Effect Size Coefficients of the Research Model

	Path	β	SD	T value	P value	Results
H ₁	Leader-Member Exchange → Turnover Intention	0.021	0,067	0.315	0.752	Rejected
H ₂	Leader-Member Exchange → Job Satisfaction	0.392	0.055	7.063	0.000	Accepted
H ₃	Job Satisfaction → Turnover Intention	-0.272	0.062	4.387	0.000	Accepted
H ₄	Leader-Member Exchange → Job Satisfaction → Turnover Intention	-0.107	0.028	3.846	0,000	Accepted
H ₅	Positive Organizational Climate x Leader-Member Exchange → Job Satisfaction	0.014	0.036	0.379	0.705	Rejected

Zhao et al. (2010) describe mediation as occurring when an independent variable significantly affects a mediating variable, which in turn has a significant impact on the dependent variable, creating an indirect effect. The results presented in Table 5 confirm that these indirect effects are indeed significant.

Given the presence of mediation, we further analyzed the type of mediation using the mediation decision tree method outlined by Yıldız (2021: 132). The significant indirect effect along the path LMX → Job Satisfaction → Turnover Intention ($\beta=-0.107$; $SD=0.028$; $t=3.846$, $p=0.000$), combined with the non-significant direct effect of LMX → Turnover Intention ($\beta=0.021$; $SD=0.067$; $t=0.315$; $p=0.752$), indicates that job satisfaction fully mediates the relationship between leader-member exchange (LMX) and turnover intention. As a result, H4 is accepted. Additionally, we examined the moderating role of positive organizational climate in the LMX → Job Satisfaction relationship. With an f^2 value of 0.000 and a p-value of 0.705, the interaction effect was found to be non-significant. This suggests that a positive organizational climate does not significantly moderate the relationship between LMX and job satisfaction. Therefore, H5 is rejected.

5. Discussion

The current study has set out to investigate the relationships between LMX, turnover intention, the mediating role of job satisfaction, and the moderating role of positive organizational climate. The analysis results provide significant insights as to how and when LMX and turnover intention are associated. The findings regarding H1 of the research model show that LMX has no direct effect on turnover intention, which challenges the widely held assumption that strong, trusting, and friendly LMX inevitably decreases the level of employees' intentions to quit. While this finding in this regard contrasts with the investigations by other studies (Jayasundera et al., 2017; Li et al., 2018; Gara Bach Ouerdian et al., 2021; Tabak et al., 2024), it is partially consistent with the Dulebohn et al.'s (2012) findings demonstrating a weak association between LMX and turnover intention. The insignificant direct effect in the current study implies that several other variables, such as HRM policies and employee personality traits may have an impact on turnover intention, as well. Therefore, the factors influencing turnover intention seem to be complicated and multidimensional, and LMX alone may not be the only reason for an employee's desire to leave. For example, effective human resource management practices, including career development opportunities, fair pay structures, and performance-based rewards, may buffer turnover intention (Santhanam et al., 2017). Lack of fulfillment or satisfaction with job responsibilities, feeling over- or under-skilled for the role, or an inability to balance work demands with personal life may also outweigh positive relationships with immediate supervisors. Furthermore, employees with a strong sense of intrinsic motivation may prioritize personal career goals over relational factors. For these individuals, limited opportunities for growth or promotions within the organization may reduce the influence of LMX on their turnover decisions. Additionally, factors such as peer relationships (Feeley et al., 2008) and perceived fairness (Moon, 2017). may shape turnover intentions. For example, even employees with strong LMX relationships may consider leaving if they work in a dysfunctional or toxic environment. From a practical perspective, while fostering strong LMX relationships is important, organizations must also address a broader range of individual and organizational factors to effectively mitigate turnover intentions.

As anticipated in H2, the current study's results confirm a significant positive relationship between LMX and job satisfaction, supporting a wide array of literature (Janssen & Van Yperen, 2004; Lapierre & Hackett, 2007;

Volmer et al., 2011). Accordingly, leaders who build strong relationships with their employees, grounded in mutual respect, trust, and emotional bond—play a key role in motivating and encouraging employees to find meaning, fulfillment, and satisfaction in their work. This shows the significance of LMX in employees' well-being and sense of belonging, which could ultimately increase both individual and organizational performance. A sense of belonging and purpose at work may serve as a powerful motivational force, and drive employees to invest greater effort in their roles and remain committed to their responsibilities. Moreover, the implications of this relationship extend beyond individual job satisfaction. Employees who obtain satisfaction from their work are more likely to exhibit higher levels of creativity (Miao et al., 2020) and engagement (Vorina et al., 2017), contributing to the organization's overall success. The implications of these findings point to the importance of LMX in not only improving individual well-being but also boosting organizational performance. Satisfied employees tend to exhibit higher productivity, stronger commitment, and greater organizational citizenship behaviors, all of which support the development of a well-organized and cooperative work environment. In terms of practical implications, organizations should focus on developing and nurturing high-quality LMX relationships to enhance employee satisfaction and, by extension, organizational performance. Leadership development programs that focus on trust-building, effective communication, and emotional intelligence can help achieve this goal. By creating strong relationships between leaders and employees, organizations can create an environment in which employees feel appreciated, respected, and inspired to give their best efforts. Additionally, organizations should implement policies and practices that promote a sense of belonging, such as offering career development opportunities and recognizing and rewarding achievements. These initiatives will not only increase job satisfaction but also help establish a collaborative and high-performance culture.

Regarding H3, the results demonstrate a significant negative association between job satisfaction and turnover intention, which shows that employees who are more satisfied are less likely to consider leaving their organizations. This finding aligns with a wide range of existing literature studies, suggesting that higher job satisfaction may effectively reduce employee turnover intention (De Oliveira et al., 2019; Zhang & Li, 2020; Hefny, 2021; Lin & Huang, 2021; Le et al., 2023; Wang et al., 2024; Yang et al., 2024). Employees who are content and enjoying their job roles, work environment, and relationships with their leaders tend to have stronger commitment to their organization. This commitment may stem from their positive perception of the work that meets their psychological, emotional, and professional needs. When employees have job fulfillment and workplace happiness, they are more likely to develop a sense of loyalty and attachment to the organization, which may discourage them from seeking alternative job opportunities. Moreover, job satisfaction fosters a sense of purpose and contentment, and allows employees to focus on their tasks with increased engagement and enthusiasm. This positive work attitude benefits not only individual performance but also overall organizational success. Furthermore, the results imply that job satisfaction may serve as a protective buffer against other factors that can lead to turnover, such as stress, heavy workloads, or toxic work environment. When employees are satisfied, they are likely to manage job-related pressures and challenges. For instance, satisfied employees are less likely to be overwhelmed by stress because their work experience includes such elements as recognition and a sense of accomplishment. In conclusion, the findings illuminate the key role of job satisfaction not only in reducing turnover intention but also in creating a workplace culture that supports retention, resilience, and long-term organizational success. Thus, in practical terms, organizations should view job satisfaction as a long-term strategic objective, and integrate it into their broader efforts to have a committed workforce. Organizational initiatives should focus on improving job satisfaction through practices such as leadership development, job enrichment, or promoting a positive workplace culture in order to reduce turnover rates and its associated costs.

According to the results for H4, job satisfaction acts as a full mediator between LMX and turnover intention, which demonstrates the importance of job satisfaction as the mechanism through which LMX influences employee turnover. This means that job satisfaction is a critical link that transmits the benefits of strong leader-employee relationships into tangible outcomes such as reduced turnover intention. Specifically, while LMX may not exert a direct effect on turnover intention, its impact is channeled through job satisfaction. This highlights the fact that the quality of the relationship between leaders and employees is not enough to directly discourage employees from leaving the organization. Instead, the positive attributes of these relationships, such as trust, support, and open communication, need to create improved perceptions of job satisfaction to

reduce turnover intentions. This finding aligns with those from Li et al. (2018), who also identified that LMX influences turnover intention indirectly via work attitudes, including job satisfaction and organizational commitment. Therefore, work attitudes play a crucial role in linking leadership quality to employees' decisions about whether to stay with or leave a company. Simply put, without creating job satisfaction, even the strongest relationships between leaders and employees may not be enough to retain talent. While strong LMX relationships provide a foundation of trust, support, and communication, they need to be complemented by efforts that directly enhance how employees feel about their job roles. For example, there may be mutual sense of trust, respect, and support between employees and their leaders, but if employees find their job unfulfilling, lack opportunities for growth, or feel undervalued, they may still consider leaving. In this sense, LMX quality is a necessary but insufficient condition for reducing turnover. Thus, organizations seeking to lower turnover should give priority to programs that increase job satisfaction by meeting employees' unique needs, fostering a workplace where they feel valued and motivated. Organizations could redesign job roles to include variety, autonomy, and opportunities for meaningful contributions. Employees should feel that their work aligns with their skills and career goals (i.e. person-job fit), which can foster a sense of purpose and thereby reduce turnover intentions.

Concerning H5, the results indicate that the relationship between LMX and job satisfaction is not influenced by a positive organizational climate, leading to the rejection of the hypothesis. This finding challenges the assumption that a positive organizational climate enhances the benefits of strong LMX relationships on job satisfaction. It also suggests that strong LMX relationships may enhance job satisfaction, even in challenging organizational contexts. In environments where employees may face limited resources, ambiguity, or interpersonal conflicts, a strong relationship with their leader may provide the necessary motivation for employees to find satisfaction in their roles. For instance, when employees feel that their immediate leader understands their problems and needs, acknowledges their potential, and is open and honest about the organizational decisions, they are more likely to remain motivated and satisfied, regardless of the overall organizational climate. The findings also suggest that while a positive organizational climate may contribute to the formation of a supportive work setting, the interpersonal interactions between leaders and employees carry more weight in shaping employees' day-to-day experiences and satisfaction levels. A leader who builds trust by defending employee decisions, shows consistency and integrity in their behavior, and helps employees grow professionally, may have a profound impact on job satisfaction, even when organizational conditions are suboptimal. This relational dynamic between a leader and their team members appears to be the primary driver in achieving job satisfaction and outweighs the influence of organizational factors. The implication is that organizations should design structures and processes that empower leaders to adopt a personalized approach in managing their teams. For example, leaders should be empowered to address the unique concerns of individual employees, support their decisions, and offer guidance and mentorship. These practices may ensure that leaders are adequately prepared to develop meaningful and supportive interactions, even in the face of organizational challenges. While efforts to improve the organizational climate should not be neglected, the findings of the current study emphasize that the primary focus should be on strengthening the direct interpersonal ties between leaders and their employees. A positive organizational climate can provide a helpful backdrop, but it is the day-to-day interactions between employees and their leaders that have the most significant impact on job satisfaction and, ultimately, retention.

Overall, this study enriches both theoretical perspectives and practical approaches by exploring how LMX influences turnover intention, and the role that job satisfaction plays in this relationship. It emphasizes how important it is to promote constructive relationships between team members and leaders in order to create a healthy work atmosphere. By improving employee job satisfaction, fostering positive communication, and encouraging involvement, organizations can reduce turnover intention and develop a more loyal and engaged workforce.

Limitations and Directions for Future Research

While this study provides important insights into the role of LMX in influencing turnover intention through job satisfaction, several limitations should be acknowledged. The research employed a cross-sectional design to capture the proposed relationships since data was collected at a single point in time. Therefore, it is important to be cautious when making causal inferences between variables. The use of a longitudinal design in future research could improve the effectiveness of explaining these relationships. Second, the study was

implemented using data from one logistics company, which could affect the ability to generalize the results to other industries or cultural contexts. Research can be broadened by surveying a greater variety of employees across different organizations and industries and thus, provide more evidence for the generalizability of the results. Additionally, while job satisfaction was found to fully mediate the relationship between LMX and turnover intention, other potential mediators, such as job engagement, workplace friendship or organizational embeddedness were not examined in this research, and could be addressed in future research. Lastly, the study's rejection of the moderating effect of positive organizational climate suggests that further research is required to identify the contextual elements that may influence the LMX-job satisfaction relationship. Future research could focus on other organizational or personal factors that may interact with LMX to shape job satisfaction and turnover intention, such as organizational justice, career opportunities, or employee resilience.

References

- Alwali, J., & Alwali, W. (2022). The relationship between emotional intelligence, transformational leadership, and performance: A test of the mediating role of job satisfaction. *Leadership & Organization Development Journal*, 43(6), 928-952.
- Alzubi, K. M., Alkhateeb, A. M., & Hiyassat, M. A. (2023). Factors affecting the job satisfaction of construction engineers: Evidence from Jordan. *International journal of construction management*, 23(2), 319-328.
- Avanzi, L., Zaniboni, S., Balducci, C., & Fraccaroli, F. (2014). The relation between overcommitment and burnout: does it depend on employee job satisfaction?. *Anxiety, Stress, & Coping*, 27(4), 455-465.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- Balducci, C., Schaufeli, W. B., & Fraccaroli, F. (2011). The job demands–resources model and counterproductive work behaviour: The role of job-related affect. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(4), 467-496.
- Berber, N., Gašić, D., Katić, I., & Borocki, J. (2022). The mediating role of job satisfaction in the relationship between FWAs and turnover intentions. *Sustainability*, 14(8), 4502.
- Berberoglu, A. (2018). Impact of organizational climate on organizational commitment and perceived organizational performance: empirical evidence from public hospitals. *BMC Health Services Research*, 18, 1-9.
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185-216.
- Burton, R. M., Lauridsen, J., & Obel, B., (2004). Impact of organizational climate and strategic fit on firm performance. *Human Resource Management*, 43, 67–82
- Busari, A. H., Mughal, Y. H., Khan, S. N., Rasool, S., & Kiyani, A. A. (2017). Analytical cognitive style moderation on promotion and turnover intention. *Journal of Management Development*, 36(3), 438-464.
- Chavadi, C. A., Sirothiya, M., & MR, V. (2022). Mediating role of job satisfaction on turnover intentions and job mismatch among millennial employees in Bengaluru. *Business Perspectives and Research*, 10(1), 79-100.
- Chen, F. C., Ku, E., Shyr, Y. H., Chen, F. H., & Chou, S. S. (2009). Job demand, emotional awareness, and job satisfaction in internships: The moderating effect of social support. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 37(10), 1429-1440.
- Chen, Q., Liu, C., Lu, L., Li, M., Chen, Y., & He, J. (2021). Job resources and perceived marketability: A multiple mediation model. *Current Psychology*, 1-12.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Curado, C., & Santos, R. (2022). Transformational leadership and work performance in health care: the mediating role of job satisfaction. *Leadership in Health Services*, 35(2), 160-173.

- De Cuyper, N., Mauno, S., Kinnunen, U., & Mäkikangas, A. (2011). The role of job resources in the relation between perceived employability and turnover intention: A prospective two-sample study. *Journal of Vocational Behavior*, 78(2), 253-263.
- De Oliveira, L. B., Cavazotte, F., & Alan Dunzer, R. (2019). The interactive effects of organizational and leadership career management support on job satisfaction and turnover intention. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(10), 1583-1603.
- 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.
- Doden, W., Grote, G., & Rigotti, T. (2018). Does leader-member exchange buffer or intensify detrimental reactions to psychological contract breach? The role of employees' career orientation. *Journal of Vocational Behavior*, 106, 192-208.
- Doğan, H., & Üngüren, E. (2009). Farklı meslek gruplarındaki çalışanların örgüt iklimi algılamaları ve Alanya Başkent Hastanesi'nde bir araştırma. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 41-58.
- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. (2012). A meta-analysis of antecedents and consequences of leader-member exchange: Integrating the past with an eye toward the future. *Journal of Management*, 38, 1715-1759.
- Dunegan, K. J., Uhl-Bien, M., & Duchon, D. (2002). LMX and subordinate performance: The moderating effects of task characteristics. *Journal of Business and Psychology*, 17, 275-285.
- Eşitti, B., & Kasap, M. (2020). The impact of leader-member exchange on lodging employees' dynamic capacities: The mediating role of job satisfaction. *Tourism and Hospitality Research*, 20(2), 237-244.
- Feeley, T. H., Hwang, J., & Barnett, G. A. (2008). Predicting employee turnover from friendship networks. *Journal of Applied Communication Research*, 36(1), 56-73.
- Gahlawat, N., & Kundu, S. C. (2019). Participatory HRM and firm performance: Unlocking the box through organizational climate and employee outcomes. *Employee Relations: The International Journal*, 41(5), 1098-1119.
- Gara Bach Ouerdian, E., Mansour, N., Gaha, K., & Gattoussi, M. (2021). Linking emotional intelligence to turnover intention: LMX and affective organizational commitment as serial mediators. *Leadership & Organization Development Journal*, 42(8), 1206-1221.
- Gerstner, C. R., & Day, D. V. (1997). Meta-Analytic review of leader-member exchange theory: Correlates and construct issues. *Journal of Applied Psychology*, 82(6), 827.
- Ghavifekr, S., & Pillai, N. S. (2016). The relationship between school's organizational climate and teacher's job satisfaction: Malaysian experience. *Asia Pacific Education Review*, 17, 87-106.
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years—Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6, 219-247.
- Gregersen, S., Vincent-Höper, S., & Nienhaus, A. (2016). Job-related resources, leader-member exchange and well-being—a longitudinal study. *Work & Stress*, 30(4), 356-373.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham R. L. (2019). *Multivariate data analysis*. (8th 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.
- Hefny, L. (2021). The relationships between job satisfaction dimensions, organizational commitment and turnover intention: The moderating role of ethical climate in travel agencies. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 20(1), 1-23.

- 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.
- Hoare, C., & Vandenberghe, C. (2024). Are they created equal? A relative weights analysis of the contributions of job demands and resources to well-being and turnover intention. *Psychological Reports*, 127(1), 392-418.
- Hossny, E. K., Alotaibi, H. S., Mahmoud, A. M., Elcokany, N. M., Seweid, M. M., Aldhafeeri, N. A., Abdelkader, A. M., & Abd Elhamed, S. M. (2023). Influence of nurses' perception of organizational climate and toxic leadership behaviors on intent to stay: A descriptive comparative study. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 5, 100147. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2023.100147>
- Ilies, R., Wilson, K. S., & Wagner, D. T. (2009). The spillover of daily job satisfaction onto employees' family lives: The facilitating role of work-family integration. *Academy of Management Journal*, 52(1), 87-102.
- Jam, F. A., Donia, M. B., Raja, U., & Ling, C. H. (2017). A time-lagged study on the moderating role of overall satisfaction in perceived politics: Job outcomes relationships. *Journal of Management & Organization*, 23(3), 321-336.
- Janssen, O., & Van Yperen, N. W. (2004). Employees' goal orientations, the quality of leader-member exchange, and the outcomes of job performance and job satisfaction. *Academy of Management Journal*, 47(3), 368-384.
- Jayasundera, J. M. A., Jayakody, J., & Jayawardana, A.K.L. (2017). Perceived organizational support and turnover intention of generation y employees: The role of leader-member exchange. *Sri Lankan Journal of Management*, 22 (1), 1-36.
- Jordan, P. J., & Troth, A. (2011). Emotional intelligence and leader member exchange: The relationship with employee turnover intentions and job satisfaction. *Leadership & Organization Development Journal*, 32(3), 260-280.
- Khan, M. N., & Malik, M. F. (2017). My leader's group is my group. Leader-member exchange and employees' behaviours. *European Business Review*, 29(5), 551-571.
- Khan, N. (2019). The impact of organizational climate on teachers commitment. *Journal of Education and Educational Development*, 6(2), 327-342.
- Kim, W. (2017). Examining mediation effects of work engagement among job resources, job performance, and turnover intention. *Performance Improvement Quarterly*, 29(4), 407-425.
- Koesmono, H. T. (1999). The Effects of Transactional Leadership on Employees' Turnover Intention at PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk. (Mini Market Alfamart) East Surabaya Region, Indonesia Using Job Involvement, Work Motivation, and Job Satisfaction as Mediating Variables. *Journal of Resources Development and Management*, 29, 66-73.
- Kraimer, M. L., Seibert, S. E., & Astrove, S. L. (2016). Consequences of high LMX: Career mobility and success. In T. N. Bauer & B. Erdogan (Eds.), *The Oxford handbook of leader-member exchange* (pp. 241–259). Oxford University Press.
- Lapierre, L. M., & Hackett, R. D. (2007). Trait conscientiousness, leader-member exchange, job satisfaction and organizational citizenship behaviour: A test of an integrative model. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(3), 539-554.
- Le, H., Lee, J., Nielsen, I., & Nguyen, T. L. A. (2023). Turnover intentions: The roles of job satisfaction and family support. *Personnel Review*, 52(9), 2209-2228.
- Lee, E., Esaki, N., Kim, J., Greene, R., Kirkland, K., & Mitchell-Herzfeld, S. (2013). Organizational climate and burnout among home visitors: Testing mediating effects of empowerment. *Children and Youth Services Review*, 35(4), 594-602.
- Li, L., Zhu, Y., & Park, C. (2018). Leader-member exchange, sales performance, job satisfaction, and organizational commitment affect turnover intention. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 46(11), 1909-1922.

- Liang, H. L., & Yeh, T. K. (2020). The effects of employee voice on workplace bullying and job satisfaction: The mediating role of leader–member exchange. *Management Decision*, 58(3), 569-582.
- Lin, C. Y., & Huang, C. K. (2021). Employee turnover intentions and job performance from a planned change: the effects of an organizational learning culture and job satisfaction. *International Journal of Manpower*, 42(3), 409-423.
- Litwin, G. H., & Stringer, R. A., Jr. (1968). *Motivation and organizational climate*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Loi, R., Chan, K. W., & Lam, L. W. (2014). Leader–member exchange, organizational identification, and job satisfaction: A social identity perspective. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 87(1), 42-61.
- Maamari, B. E., & Majdalani, J. F. (2017). Emotional intelligence, leadership style and organizational climate. *International Journal of Organizational Analysis*, 25(2), 327-345.
- Malçok, A. (2011). *Örgüt iklimi ve personel güçlendirmenin örgütsel vatandaşlık davranışındaki öncüllük rolü üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- McLean, L. D. (2005). Organizational culture's influence on creativity and innovation: A review of the literature and implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 226-246.
- Miao, S., Fayzullaev, K., & Dedahanov, A. T. (2020). Management characteristics as determinants of employee creativity: The mediating role of employee job satisfaction. *Sustainability*, 12(5), Article 1948.
- Mobley, W. H., Horner, S. O., & Hollingsworth, A. T. (1978). An evaluation of precursors of hospital employee turnover. *Journal of Applied psychology*, 63(4), 408.
- Moin, M. F., Wei, F., Khan, A. N., Ali, A., & Chang, S. C. (2022). Abusive supervision and job outcomes: A moderated mediation model. *Journal of Organizational Change Management*, 35(3), 430-440.
- Moon, K. K. (2017). Fairness at the organizational level: Examining the effect of organizational justice climate on collective turnover rates and organizational performance. *Public Personnel Management*, 46(2), 118-143.
- Moro, S., Ramos, R. F., & Rita, P. (2021). What drives job satisfaction in IT companies?. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(2), 391-407.
- Muskat, B., & Reitsamer, B. F. (2020). Quality of work life and Generation Y: How gender and organizational type moderate job satisfaction. *Personnel Review*, 49(1), 265-283.
- Nanjundeswaraswamy, T. S. (2023). The mediating role of job satisfaction in the relationship between leadership styles and employee commitment. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 39(2), 286-304.
- Ngo, H. Y., Foley, S., & Loi, R. (2009). Family friendly work practices, organizational climate, and firm performance: A study of multinational corporations in Hong Kong. *Journal of Organizational Behavior*, 30(5), 665-680.
- Niklas, C. D., & Dormann, C. (2005). The impact of state affect on job satisfaction. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14(4), 367-388.
- Niu, W., Wu, W., & Ma, J. (2022). LMX and employee turnover intention: A social identity approach. *Scandinavian Journal of Psychology*. 63(3):219-228.
- Oshagbemi, T. (1999). Overall job satisfaction: how good are single versus multiple-item measures?. *Journal of Managerial Psychology*, 14(5), 388-403.
- Özutku, H., Ağca, V., & Cevrioğlu, E. (2008). Lider-üye etkileşim teorisi çerçevesinde, yönetici-ast etkileşimi ile örgütsel bağlılık boyutları ve iş performansı arasındaki ilişki: Ampirik bir inceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 193-210.

- Poulose, J., & Sharma, V. (2024). Exploring the mediating role of job and life satisfaction between work–family conflict, family–work conflict and turnover intention. *Evidence-based HRM*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/EBHRM-04-2023-0091>
- Radic, A., Arjona-Fuentes, J. M., Ariza-Montes, A., Han, H., & Law, R. (2020). Job demands–job resources (JD–R) model, work engagement, and well-being of cruise ship employees. *International Journal of Hospitality Management*, 88, 102518.
- Raghuram, S., Gajendran, R. S., Liu, X., & Somaya, D. (2017). Boundaryless LMX: Examining LMX's impact on external career outcomes and alumni goodwill. *Personnel Psychology*, 70(2), 399-428. <https://doi.org/10.1111/peps.12143>
- Randhawa, G., & Kaur, K. (2015). An empirical assessment of impact of organizational climate on organizational citizenship behaviour. *Paradigm*, 19(1), 65-78.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2022). *SmartPLS 4*. Boenningstedt: SmartPLS. Retrieved from <https://www.smartpls.com>
- Santhanam, N., Kamalanabhan, T. J., Dyaram, L., & Ziegler, H. (2017). Impact of human resource management practices on employee turnover intentions: Moderating role of psychological contract breach. *Journal of Indian Business Research*, 9(3), 212–228.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). Partial least squares structural equation modeling. In C. Homburg, M. Klarmann, & A. Vomberg (Eds.), *Handbook of market research*. Springer.
- Satuf, C., Monteiro, S., Pereira, H., Esgalhado, G., Marina Afonso, R., & Loureiro, M. (2018). The protective effect of job satisfaction in health, happiness, well-being and self-esteem. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 24(2), 181-189.
- Scandura, T. A., Graen, G. B., & Novak, M. A. (1986). When managers decide not to decide autocratically: An investigation of leader–member exchange and decision influence. *Journal of Applied Psychology*, 71(4), 579.
- Schaufeli, W. B. (2015). Engaging leadership in the job demands-resources model. *Career Development International*, 20(5), 446-463.
- 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.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
- Shahpouri, S., Namdari, K., & Abedi, A. (2016). Mediating role of work engagement in the relationship between job resources and personal resources with turnover intention among female nurses. *Applied Nursing Research*, 30, 216-221.
- Singh, S., Singh, S. K., & Srivastava, S. (2020). Relational exploration of the effect of work-related scheme on job satisfaction. *Vilakshan-XIMB Journal of Management*, 17(1/2), 111-128.
- Suifan, T. S., Diab, H., & Abdallah, A. B. (2017). Does organizational justice affect turnover-intention in a developing country? The mediating role of job satisfaction and organizational commitment. *Journal of Management Development*, 36(9), 1137-1148.
- Tabak, F., Shkoler, O., Lebron, M., & Rabenu, E. (2024). Team-member and leader-member exchange, engagement, and turnover intentions: implications for human resource development. *Human Resource Development International*, 27(2), 169-194.
- Tett, R. P., & Meyer, J. P. (1993). Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: path analyses based on meta-analytic findings. *Personnel psychology*, 46(2), 259-293.

- Turunç, D., & Çelik, D. (2012). İş tatmini - kişi örgüt uyumu ve amire güven - kişi-örgüt uyumu ilişkisinde dağıtım adaletinin düzenleyici rolü. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 14(2), 57-78.
- Viitala, R., Tanskanen, J. & Sääntti, R. (2015). The connection between organizational climate and well-being at work. *International Journal of Organizational Analysis*, 23(4), 606-620. <https://doi.org/10.1108/IJOA-10-2013-0716>
- Vidarthi, P. R., Erdogan, B., Anand, S., Liden, R. C., & Chaudhry, A. (2014). One member, two leaders: Extending leader-member exchange theory to a dual leadership context. *Journal of Applied Psychology*, 99(3), 468.
- Volmer, J., Niessen, C., Spurk, D., Linz, A., & Abele, A. E. (2011). Reciprocal relationships between leader-member exchange (LMX) and job satisfaction: A cross-lagged analysis. *Applied Psychology*, 60(4), 522-545.
- Vong, L. T. N., Ngan, H. F. B., & Lo, P. C. P. (2018). Does organizational climate moderate the relationship between job stress and intent to stay? Evidence from Macau SAR, China. *Journal of Chinese Human Resource Management*, 9(1), 2-20.
- Vorina, A., Simonič, M., & Vlasova, M. (2017). An analysis of the relationship between job satisfaction and employee engagement. *Economic Themes*, 55(2), 243-262.
- Wan, W., & Duffy, R. D. (2022). Decent work and turnover intention among new generation employees: The mediating role of job satisfaction and the moderating role of job autonomy. *Sage Open*, 12(2), 21582440221094591.
- Wang, Q., Gan, K. P., Wei, H. Y., Sun, A. Q., Wang, Y. C., & Zhou, X. M. (2024). Public service motivation and public employees' turnover intention: the role of job satisfaction and career growth opportunity. *Personnel Review*, 53(1), 99-118.
- Wilson, K. S., Sin, H. P., & Conlon, D. E. (2010). What about the leader in leader-member exchange? The impact of resource exchanges and substitutability on the leader. *Academy of Management Review*, 35(3), 358-372.
- Yan, J., Kim, S., Zhang, S. X., Foo, M. D., Alvarez-Risco, A., Del-Aguila-Arcentales, S., & Yáñez, J. A. (2021). Hospitality workers' COVID-19 risk perception and depression: A contingent model based on transactional theory of stress model. *International Journal of Hospitality Management*, 95, 102935.
- Yang, Y., Thu Hue, H.M., & Takeda, S. (2024). Turnover intention among Vietnamese millennials in the workplace. *Evidence-based HRM*, 12(3), 592-610.
- Yıldız, E. (2021). *SmartPLS ile Yapısal Eşitlik Modellemesi Reflektif ve Formatif Yapılar*. 2. Baskı. Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Zhang, L., & Farndale, E. (2022). Workforce age profile effects on job resources, work engagement and organizational citizenship behavior. *Personnel Review*, 51(1), 194-209.
- Zhang, T., & Li, B. (2020). Job crafting and turnover intention: The mediating role of work engagement and job satisfaction. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 48(2), 1-9.
- Zhao, X., Lynch Jr, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197-206.

Appendix

Research Questionnaire (Construct names given in red is given for the readers of the manuscript)

Sayın Katılımcı,

Bu anket, çalışanların iş yaşamındaki belirli konulara yönelik algı ve niyetini saptamak üzere hazırlanmıştır. Toplanan veriler tamamen akademik amaçlarla kullanılacağı için kişi isimlerine ihtiyaç duyulmamıştır. Araştırma bilimsel bir nitelik taşıdığından derlenen bilgiler kesinlikle başka amaçlarla kullanılmayacaktır. Lütfen soruları tam olarak okuduktan sonra kendinize en uygun olan cevabı işaretleyiniz.

Ankette hiçbir ifadenin doğru ya da yanlış yanıtı yoktur; önemli olan sizin bu konudaki görüşünüzdür. Bu nedenle, değerlendirmenin daha sağlıklı yapılabilmesi için lütfen tüm maddelerini işaretleyiniz.

Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

1. BÖLÜM

Lütfen aşağıdakilerden uygun olan seçeneği işaretleyiniz.
Yukarıda konusu belirtilen bilimsel çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan, bilinçli ve gönüllü olarak katılmayı ve aşağıdaki sorulara yanıt vermeyi:
onaylıyorum () onaylamıyorum ()

1. İş tanımınıza uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

- Yönetici
 Çalışan

2. Yaşınıza uygun seçeneği işaretleyiniz.

- 20-30 31-40 41-50 51-60 61 +

3. Cinsiyetinize uygun seçeneği işaretleyiniz.

- Kadın Erkek

4. Medeni durumunuza uygun seçeneği işaretleyiniz.

- Evli Bekar

5. Eğitim durumunuz ile ilgili uygun seçeneği işaretleyiniz.

- İlkokul Ortaokul Lise
 Yüksekokul Üniversite Yüksek Lisans Doktora

6. Bu iş yerindeki toplam çalışma sürenizi yıl olarak yazınız.

- 1 yıldan az 1 ila 3 3 ila 5
 5 ila 10 10 ila 15 15 yıldan fazla

7. Şu ana kadar yaşadığınız süredeki toplam çalışma süreniz yıl olarak yazınız.

- 1 yıldan az 1 ila 3 3 ila 5
 5 ila 10 10 ila 15 15 yıldan fazla

2. BÖLÜM (LMX)

Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	2	3	4	5

Aşağıdaki ifadelerde çalıştığınız işinizdeki ilk amiriniz ile ilişkilerinizi göz önünde bulundurarak düşüncelerinize en yakın kutuyu (X) işaretleyin.		1	2	3	4	5
1	Yöneticime karşı konumumu genellikle biliyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Yöneticimin, ben olmadıgımda benim kararlarımı savunacak kadar, bana karşı güveni vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Yöneticimle iş ilişkim etkindir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Yöneticim benim problemlerimi ve ihtiyaçlarımı anlıyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Gerçekten ihtiyacım olduğunda, yöneticime kendi zararı pahasına beni zor durumdan kurtaracağı konusunda güveniyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Yöneticim benim potansiyelimi biliyor ve takdir ediyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Yöneticim pozisyonunun gücünden bağımsız olarak isimdeki problemlerimi çözmeme kişisel olarak yardımcı olma eğilimindedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aşağıdaki ifadelerde çalıştığınız yerde size bağlı olan astların çoğunluğunu dikkate alarak düşüncelerinize en yakın kutuyu (X) işaretleyin.		1	2	3	4	5
8	Astlarım bana karşı konumlarını genellikle bilirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Astlarım olmadığında onların kararlarını savunacak kadar, onlara güvenim vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Astlarımla iş ilişkim etkindir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Astlarımla problemlerini ve ihtiyaçlarını anlıyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Astlarım gerçekten ihtiyaçları olduğunda, kendi zararım pahasına onları zor durumdan kurtaracağım konusunda bana güvenir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Astlarımla potansiyelini biliyor ve takdir ediyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Pozisyonumun gücünden bağımsız olarak astlarımla işindeki problemlerini çözmeye kişisel olarak yardımcı olma eğilimindeyim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. BÖLÜM (JOB SATISFACTION)

Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	2	3	4	5

Aşağıdaki ifadelerden düşüncelerinize en yakın kutuyu (X) işaretleyin.		1	2	3	4	5
1	İşimden tatmin olduğumu hissediyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	İşimden heyecan duyuyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	İşimi yaparken, gün hiç bitmeyecekmiş gibi geliyor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Bu kurumda uzun süre çalışacağımı düşünüyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5	İşimde kendimi mutlu hissediyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	-----------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

4. BÖLÜM (POSITIVE ORGANIZATIONAL CLIMATE)

Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	2	3	4	5

Aşağıdaki ifadelerde düşüncelerinize en yakın kutuyu (X) işaretleyin.		1	2	3	4	5
1	Bu kurumda yapılan işler açıkça tanımlanmış ve mantık kurallarına göre yapılandırılmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Bu kurumda karar almada kimin formal yetkiye sahip olduğu bazen belirsizdir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Bu kurumda örgütün politikaları ve organizasyon yapısı açıkça tanımlanmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Bu kurumda bürokrasi minimum seviyededir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Bu kurumda aşırı kurallar, yönetsel ayrıntılar, bürokrasi yeni ve orijinal fikirlerin dikkate alınmasını zorlaştırmaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Bu kurumun verimliliği organizasyon ve planlama yeteneğinden dolayı azalmaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Bulduğum bazı projelerde kimin yöneticim olduğundan bazen tam olarak emin olamıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Bu kurumdaki önemli problemlerden biride kişilerin sorumluluk almamasıdır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Bu kurumda çalışanların işle ilgili kendi problemlerini çözebilecekleri felsefesi kabul edilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Bu kurumdaki yönetim çalışanlarına rehber oluşturacak ilkeleri belirler ve çalışanların işlerinde sorumluluklar almasına imkan verir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Bu kurumda işini iyi yapan çalışanların yükseltilmesine yönelik bir ödüllendirme sistemi vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Bu kurumda kişilerin aldığı ödül ve teşvikler eleştiri ve tehditlerden daha fazladır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Bu kurumda çalışanlar iş performansları ölçüsünde ödüllendirilmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Bu kurumda büyük oranda eleştiri vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Bu kurumda yapılan iyi işlerin karşılığında yeterli derecede ödül verilmemekte ve kişiler tanınmamaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Bu kurumda kişiler yanlış yaptıklarında cezalandırılmaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Bu kurumun yönetimi iyi bir fikre deneme şansı verme konusunda isteklidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Bulduğumuz sektörde rekabet avantajını korumak için bazen büyük riskler almak zorundayız.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Bu kurumda maksimum etkililik için karar alma sürecine tedbirli yaklaşılr.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	İşimiz doğru zamanda hesaplanan riskleri göze alarak kurulmuştur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Bu kurumda çalışanlar arasında arkadaşça bir atmosfer hakimdir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22	Bu kurum ılımlı sakin bir çalışma iklimi ile nitelendirilmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Bu kurumdaki çalışanlar soğuk ve birbirine uzak durma eğilimindedirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Bu kurumda çalışanlar ile yönetim arasında ılımlı bir ilişki vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Bu kurumda üst yönetim çalışanların hata yapması durumunda onlara destek olmaz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	İşletme yönetimi çalışanların kariyer beklentileri ile ilgilenmek konusunda çaba gösterir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Bu kurumda çalışanlar arasında yeterince güvene dayalı bir ilişki sistemi yoktur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Bu kurumda yönetimin temel felsefesi insan faktörüne ve düşüncelerine önem vermek üzerine kuruludur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Zor bir proje ile ilgilenirken çalışma arkadaşlarımdan ve üst yönetimden gerekli desteği göreceğime inanırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. BÖLÜM (TURNOVER INTENTION)

Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	2	3	4	5

Aşağıdaki ifadelerde düşüncelerinize en yakın kutuyu (X) işaretleyin.	1	2	3	4	5
1 İşimi bırakmayı düşündüğüm zamanlar oluyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 İşimi yakın gelecekte bırakmayı planlıyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Eğer başka bir iş bulursam, işimi değiştiririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Driving Environmental and Business Sustainability in the MENA Region: The Role of Global Innovation, Finance, Governance, and Quality

Büşra AĞAN  ^a

^aOstim Technical University, Department of Economics, Ankara, Türkiye. busra.agan@ostimteknik.edu.tr

ARTICLE INFO

Keywords:

Environmental Sustainability
Business Sustainability
Global Innovation
Governance
Finance
Panel QARDL

Received 17 November 2024
Revised 9 February 2025
Accepted 15 February 2025

Article Classification:
Research Article

ABSTRACT

Purpose- This research aims to identify the critical factors influencing environmental and business sustainability in the Middle East and North Africa (MENA) region. It emphasizes the roles of global innovation, governance, finance, and environmental quality, considering the region's unique challenges, such as reliance on fossil fuels, environmental degradation, and increasing climate risks. The study explores how businesses and policymakers can harness these factors to foster sustainable practices, reduce carbon emissions, and build long-term economic resilience.

Design/Methodology/Approach- The study employs the Panel Quantile Autoregressive Distributed Lag (QARDL) model to examine the short- and long-term effects of global technological advancements, governance quality, financial development, and other causal factors on carbon emissions across various emission levels (quantiles).

Findings- The findings indicate that global innovation in green business practices consistently reduces emissions across all levels, particularly in higher-emission countries. Conversely, economic growth increases emissions, with the effect being more pronounced in nations with higher emissions. Governance, including regulatory support, policy alignment, and corporate responsibility mechanisms, is linked to higher emissions, especially in low- and high-emission contexts. Financial development is shown to increase emissions, except for higher quantiles in the long run. This study provides a comprehensive view of the strategies businesses and governments in the MENA region.

Discussion- This study highlights the interconnectedness of innovation, governance, finance, and environmental quality in promoting sustainable business practices in the MENA region. It underscores the need for effective governance measures, including supportive policies and incentives, to encourage innovation and facilitate the widespread adoption of sustainable technologies. Businesses should align their sustainability strategies with regional policies and global innovations to effectively tackle environmental and economic challenges. The study concludes with policy recommendations for businesses and governments to create a conducive environment for sustainable development, emphasizing the need for a comprehensive approach that integrates innovation, governance, green financing, and environmental stewardship.

1. INTRODUCTION

The MENA (Middle East and North Africa) region is at a critical juncture in its pursuit of both environmental sustainability and business sustainability. As the region faces growing environmental challenges, including water scarcity, air pollution, and increasing greenhouse gas emissions, there is a pressing need to rethink the traditional models of economic growth and business practices. According to the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), limiting global warming to 1.5°C above pre-industrial levels requires net-zero emissions by mid-century (IPCC, 2018). The transition toward sustainable business practices is not only a matter of ecological responsibility but is increasingly seen as a key driver of long-term economic resilience, competitiveness, and global integration. The MENA region's dependency on fossil fuels has long been a cornerstone of its economic growth, but this reliance also makes it vulnerable to climate change and the global shift toward a low-carbon economy. Thus, the challenge for MENA countries is to foster a transition to carbon neutrality while maintaining economic stability and business viability.

Global innovation, particularly in the realms of renewable energy, clean technologies, and sustainable business models, has the potential to significantly reduce the region's carbon footprint while driving economic growth. Technological advancements can help businesses in MENA optimize their operations, reduce costs, and adopt environmentally friendly practices that meet the rising expectations of global consumers and investors.

Suggested Citation

Ağan, B. (2025). Driving Environmental and Business Sustainability in the MENA Region: The Role of Global Innovation, Finance, Governance, and Quality, *Journal of Business Research-Turk*, 17 (1), 514-531.

However, innovation alone is insufficient to achieve sustainable change. The role of governance is paramount in ensuring that the right policies, regulations, and incentives are in place to guide businesses toward sustainable practices. Effective governance not only provides the legal and regulatory framework necessary for innovation but also facilitates collaboration between public and private sectors to address complex sustainability challenges.

At the same time, environmental quality in MENA countries is a critical determinant of business performance and societal well-being and is deteriorating due to urbanization, industrial growth, and resource exploitation (Al-Mulali and Sab, 2012). Poor environmental conditions, such as air and water pollution, directly impact public health and labor productivity, which in turn affect business operations and profitability. Businesses that prioritize environmental quality not only contribute to the region's overall sustainability but also benefit from enhanced reputations, improved employee morale, and access to sustainable investment opportunities (Alsayegh et al., 2020). The integration of global innovation, effective governance, and a focus on environmental quality is, therefore, crucial for driving business sustainability and ensuring long-term economic prosperity in the MENA region (Zhang et al., 2017).

However, the shift toward sustainability presents significant opportunities for businesses to innovate and align with global climate goals. Global innovation in green technologies, renewable energy, and sustainable business practices offers pathways for MENA companies to reduce their environmental impact while fostering growth. Alongside innovation, effective governance plays a pivotal role in enabling this transition. Strong regulatory frameworks, green financing, and corporate governance mechanisms are essential in facilitating the adoption of carbon-neutral strategies. On the one hand, its economic dependence on fossil fuels makes the transition to cleaner energy more difficult (Bölük and Mert, 2014). Likewise, the region possesses abundant green energy resources, like solar and wind, which can serve as the foundation for a decarbonized economy and long-term business viability (Lilliestam and Patt, 2015).

The MENA region is among the most climate-vulnerable areas globally, grappling with severe environmental challenges driven by climate change. Rising temperatures, water scarcity, and frequent extreme weather events position it as one of the region's most at risk (World Bank, 2014). If global average temperatures rise by 4°C above pre-industrial levels, the MENA region could regularly experience extreme heat reaching up to 56°C. These higher temperatures put additional pressure on ecosystems, which are already fragile due to the region's predominantly arid and semi-arid landscapes. The agricultural sector, heavily dependent on rainfall for 70% of its activity, is particularly vulnerable. As the primary source of employment in many countries, agriculture plays a vital role in the region's economies. However, a global temperature increase of 2°C could result in substantial agricultural losses, leading to billions in reduced household incomes. For instance, losses could amount to \$2 billion in Syria and Tunisia and escalate to \$9 billion in Yemen alone (IPCC, 2022).

Another factor that heightens MENA's vulnerability is its economic based on fossil fuels. The economies of MENA's resource-rich nations heavily rely on the oil and gas trade, with fossil fuels accounting for an average of 50% of exports in countries such as the GCC states, Iraq, Libya, and Iran. Many countries in the region rely heavily on oil and gas exports as their primary source. This financial structure makes it difficult to transition to sustainable energy systems and exposes these economies to global shifts in energy demand as the world moves towards decarbonization. In this context, the transition towards carbon neutrality is crucial for achieving both environmental sustainability and long-term economic resilience. The role of global innovation and environmental quality is paramount in promoting this transition, especially in a region with untapped potential in renewable energy and green technologies (Zinecker et al., 2018).

In the MENA region, green energy sources account for less than 1.5% of total electricity generation, compared to a global average of 10% (Andriamahery and Qamruzzaman, 2022). However, due to the region's substantial renewable energy potential, MENA has the opportunity to decarbonize its energy systems, bringing considerable socio-economic and environmental advantages. Innovation plays a critical effect on driving the shift toward carbon neutrality and ensuring long-term business sustainability. Technological innovations in energy efficiency, green energy significantly decrease CO₂ emissions and promote sustainable development (Acemoglu et al., 2012). For instance, solar energy innovations have already begun transforming the MENA energy landscape, with projects like Noor in Morocco and Masdar City in the UAE demonstrating the potential for large-scale renewable energy adoption (Miketa and Merven, 2013). Furthermore, green technology

diffusion, particularly through international partnerships and investments, offers MENA countries access to cutting-edge solutions that can help overcome their dependence on fossil fuels (Popp, 2019). Studies suggest that countries with stronger innovation capacity and investment in R&D are better positioned to achieve carbon neutrality (Costantini et al., 2013).

This study explores the pathways to carbon neutrality and business sustainability in the MENA region, focusing on the roles of global innovation, finance, governance and quality. This study investigates how technological advancements and governance structures support the region's businesses in navigating the challenges of reducing carbon emissions and achieving sustainability. The main purpose of this study is to investigate how businesses in the region can transition toward carbon-neutral practices and green financing while maintaining long-term sustainability in the face of global environmental challenges.

This study contributes to the literature by exploring the pathways to carbon neutrality and business sustainability in the MENA region, with a particular focus on the roles of global innovation, finance, governance, and environmental quality. It investigates how technological advancements and governance structures can help businesses in the region overcome challenges related to reducing carbon emissions and achieving long-term sustainability. By identifying specific sustainable business strategies such as eco-design, waste reduction, sustainable supply chain management, and circular economy models. The study provides practical insights into how businesses in the MENA region can integrate sustainability while maintaining profitability. Moreover, it demonstrates how aligning business goals with sustainability objectives can create significant value, driving innovation, optimizing resource use, investing in green financing, and improving operational efficiency in the long term. This study fills a critical gap by offering a region-specific perspective, showing how MENA businesses can transition to carbon-neutral practices and sustainable growth, ultimately contributing to both environmental and economic resilience.

Furthermore, in terms of sustainable business strategies, the study provides valuable insights into the specific approaches that businesses in the MENA region can adopt to integrate sustainability. The study identifies key strategies such as eco-design, waste reduction, sustainable supply chain management, and circular economy models that businesses reduce their environmental impact while maintaining profitability. Furthermore, the study demonstrates how aligning business goals with sustainability objectives create significant value for companies. By prioritizing sustainable practices, businesses drive innovation, optimize resource use, invest in green financing, and improve long-term operational efficiency.

The remainder of the study is structured as follows: Section 2 provides a literature review and an in-depth examination of the relevant literature on the study variables. The data sources is outlined in Section 3. Later, Section 4 shows empirical results. Finally, Section 5 concludes with policy recommendations.

2. LITERATURE REVIEW

Achieving carbon neutrality has become a crucial global objective, motivated to address climate change and lower CO₂ emissions. The MENA region, characterized by its reliance on oil exports and fossil fuel consumption, faces unique challenges and opportunities in transitioning toward carbon neutrality. Existing literature emphasizes that MENA countries must balance economic growth with sustainability by adopting green technologies and improving environmental policies (Albaker et al., 2023; Gang et al., 2023; JinRu & Qamruzzaman, 2022). The Paris Agreement has further intensified this global commitment, with MENA nations increasingly recognizing the need for a low-carbon transition, despite structural economic hurdles (Saidi and Omri, 2020).

Global innovation, especially in green energy and green technologies, is instrumental in enabling carbon neutrality. There are several studies that conclude technology transfer and innovation diffusion are critical for developing countries like those in the MENA region, where domestic innovation capacity remains limited. For instance, Alvarado et al. (2024) explore how innovation and financial efficiency affect environmental quality, examining the roles of production per capita, FDI, natural resource rents, and institutional quality. Their findings indicate that technology is more closely linked to enhancing production output than to reducing or reversing environmental degradation. Moreover, Albaker et al. (2023) analyze CO₂ emissions in the MENA region, focusing on green energy, energy intensity, green innovation, and economic expansion. They find that

green energy lowers emissions across all levels, while energy intensity, innovation, and economic expansion increase emissions.

Another focus in the literature is technology transfer, which enables MENA countries to access global innovations necessary for carbon neutrality. Hao et al. (2020) use spatial econometrics to investigate the effect of FDI and technological transfer on pollution in China. They conclude that FDI reduces pollution, while technological transfer lowers CO₂ emissions. Recently, Alnafisah et al. (2024) examine how technological innovation, green energy, and economic growth impact CO₂ emissions in MENA countries. Their findings confirm an inverted U-shaped linkage between patents and emissions.

Several studies indicate that CO₂ emissions in the MENA region are strongly linked to its green energy and economic and financial development. Charfeddine and Kahia (2019) investigate the effects of green energy and financial development on CO₂ emissions and economic development in 24 MENA nations. The findings reveal that green energy use and financial development have minimal effect on CO₂ emissions and economic development. Later, Ben Cheikh et al. (2021) examine CO₂ emissions, energy use, and income in the MENA region. Their findings reveal an inverted U-shaped effect where environmental degradation decreases past a certain income threshold, and that GDP growth raises emissions significantly only when energy consumption growth is high. Furthermore, Gaies et al. (2022) analyze how globalization affects CO₂ emissions in 17 MENA countries. Globalization increases emissions, especially through trade, with no effect from decreases.

The existing literature highlights that the pursuit of carbon neutrality in the MENA region requires an integrated approach that considers environmental quality, economic structure, policy frameworks, and technological innovation. Abdouli and Hammami (2017) investigate how FDI, capital stock, and environmental quality impact economic expansion in 17 MENA countries. Their empirical findings show that FDI and capital stock promote growth, while environmental degradation hinders it. Moreover, Ayad et al., (2023) examine how economic policy uncertainty affects environmental quality in selected MENA countries from 1970 to 2020, employing an augmented STIRPAT model. Findings indicate that increased economic uncertainty leads to higher CO₂ emissions, particularly in Morocco, Turkey, and Iran, supporting the Environmental Kuznets Curve (EKC) hypothesis. Xu and Hussain (2023) explore how globalization and institutional quality affect environmental sustainability in 14 MENA countries. Their results support that globalization, political stability, and financial development control lower carbon emissions, while energy production, financial and economic development increase them. Lastly, Gang et al. (2023) explore the effects of environmental investment and energy efficiency on sustainability within the MENA region. Their findings conclude that these factors significantly enhance sustainability.

In the same vein, Awan et al. (2020) assess the effects of globalization and financial development on CO₂ emissions in selected MENA economies and confirms the EKC hypothesis. The findings conclude that both factors enhance CO₂ emissions. Kahia et al. (2017) examine the impact of green energy policies on economic development in MENA countries using propensity score matching. Their findings show that these policies significantly boost growth in countries that have adopted them. Recently, Said and Acheampong (2024) analyze the effect of financial inclusion and green energy on CO₂ emissions in 11 MENA countries. They find that financial inclusion aids decarbonization, though its effects differ across countries, and renewable energy significantly reduces emissions. Xian et al. (2024) investigate the impact of environmental policy and eco-innovation on CO₂ emissions in G7 countries. They conclude that both significantly reduce emissions over the long term, with environmental policy effective across all quantiles, while eco-innovation is only significant in the 40th to 70th quantiles.

In line with these findings, a recent study by Mtiraoui et al. (2024) explores the regulatory and policy challenges in the MENA region, demonstrating that despite the increasing adoption of green technologies, inconsistent environmental policies and insufficient regulatory frameworks remain significant barriers to the region's transition to sustainability. Their research calls for stronger governance structures, comprehensive environmental policies, and regional cooperation to ensure effective implementation of sustainability initiatives and carbon reduction measures.

Another important aspect raised in recent literature is the economic and social implications of the green transition. According to a study by Khaled et al. (2024), while transitioning to carbon neutrality offers significant long-term economic and environmental benefits, the short-term economic disruptions, particularly in fossil-fuel-dependent sectors, pose considerable challenges for MENA countries. Their research suggests that a just transition approach is necessary, one that addresses the social and economic impacts on communities reliant on oil and gas industries, ensuring that the benefits of green growth are widely distributed.

Furthermore, new research by Said and Acheampong (2024) investigates the role of green financing in facilitating the transition to a low-carbon economy in the MENA region. They find that while there is growing interest in green bonds and sustainable investment funds, the region still faces challenges in accessing adequate financing for large-scale green energy projects. Their study calls for the establishment of regional green financial institutions and stronger partnerships with international financial bodies to unlock the necessary capital for transitioning to a carbon-neutral economy.

Additionally, Jin and Huang (2024) explore the analysis of natural resources on environmental sustainability in the MENA region, focusing on green growth. They indicate that the region benefits from a resource boon, with financial technologies (FINTECH) playing a key role in enhancing this effect. Moreover, Zhou et al., (2024) examine the role of environmental regulations (ER) in moderating the effects of financial development and investments on the ecological footprint in the MENA region. Their empirical findings indicate that while financial development reduces ecological footprint, foreign direct investment inflows increase it.

While significant research has been conducted on environmental and business sustainability at a global level, there remains a notable gap in understanding how these factors intersect specifically within the context of the MENA region. The unique economic, political, and environmental conditions in MENA, such as the region's heavy reliance on fossil fuels, water scarcity, and political complexities, present challenges that differ from those faced by other regions in the transition to sustainability.

Most studies on business sustainability have predominantly focused on developed economies or other emerging markets, often neglecting the unique dynamics, challenges, and opportunities within the MENA region. While there is extensive research on the role of global innovation in driving sustainability, limited attention has been given to how green energy advancements, green technologies, and sustainable business models can be specifically adapted, implemented, and scaled in the MENA context. This gap is critical, as the region's heavy reliance on fossil fuels and its socio-economic complexities require tailored solutions.

Furthermore, although innovation is universally recognized as a cornerstone of sustainable development, the pivotal role of governance in facilitating this transformation remains underexamined in the MENA region. Governance structures, including regulatory frameworks, policy incentives, and institutional support, are essential for enabling businesses to integrate sustainability into their operations effectively. However, the mechanisms by which governance fosters the adoption of sustainable practices, mitigates barriers, and aligns with regional characteristics are not well understood. Addressing these gaps is crucial for crafting strategies that not only drive sustainability but also ensure they are practical and impactful within the socio-political and economic realities of the MENA region.

3. DATA INFORMATION

The P-QARDL model builds upon the traditional ARDL framework by integrating it into a quantile regression approach. This enhancement allows for a more comprehensive analysis of the relationship between variables, as it enables the examination of the effects across different quantiles of the conditional distribution of the dependent variable, rather than just focusing on the mean. By incorporating the quantile regression method, the P-QARDL model is able to capture the potential heterogeneous effects of the regressors on the dependent variable at various points of the distribution, such as the lower, median, and upper quantiles. The P-QARDL model improves upon traditional ARDL models by offering a richer and more detailed analysis of the relationships in the data, accommodating the complexities inherent in real-world economic and financial systems. Using the logarithm for the variables, a Quantile panel ARDL regression is expressed below:

$$\begin{aligned}
 QLNCO2_t = & \alpha(\tau) + \sum_{i=1}^{\rho} \vartheta_i(\tau) LNCO2_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \beta_i(\tau) LNGII_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \theta_i(\tau) LNEPI_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \pi_i(\tau) LNGDP_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^{q_4} \gamma_i(\tau) LNREC_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_5} \delta_i(\tau) LNGOV_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_6} \mu_i(\tau) LNFIN_{t-i} + \varepsilon_t(\tau)
 \end{aligned}$$

mathematically as follows:

$$\begin{aligned}
 \Delta LNCO2_{it} = & \alpha + \rho_1 \Delta LNCO2_{it}^\theta + \rho_2 \Delta LNGII_{it}^\theta + \rho_3 \Delta LNEPI_{it}^\theta + \rho_4 \Delta LNGDP_{it}^\theta + \rho_5 \Delta LNREC_{it}^\theta + \rho_6 \Delta LNGOV_{it}^\theta \\
 & + \rho_7 \Delta LNFIN_{it}^\theta + \varepsilon_t^\theta
 \end{aligned}$$

Table 1 presents the average values of the variables for each country in the MENA region over the period from 2013 to 2022. The mean values are calculated by aggregating the data for each variable across the entire period for each country. Notably, Israel, the UAE, and Türkiye have the highest average scores for the global innovation index, indicating that these countries are leading in terms of technological advancements, research, and development activities. On the other hand, Qatar, Bahrain, and the UAE exhibit the highest average CO2 emissions over the same period, suggesting that these countries face significant challenges in reducing their carbon footprints despite their advancements in other areas. This contrast highlights the complex relationship between innovation and environmental impact, where some countries may lead in technological progress but still experience high levels of emissions, often due to industrial activity, energy consumption patterns, and economic structures reliant on fossil fuels.

This study utilizes a yearly panel dataset spanning nine years, from 2013 to 2022, and focuses on 16 countries within the MENA region. The selection of these countries and time frame is guided by the availability and reliability of data during the specified period. The dataset allows for a comprehensive analysis of environmental and economic dynamics in the region.

Details about the variables used in the study, including their names, codes, definitions, and data sources, are summarized in Table 2. This table provides a clear overview of the indicators included in the analysis, ensuring transparency and reproducibility of the study.

Table 1. The means of variables by country for the period 2013-2022

Country	LNCO	LNGII	LNEPI	LNGDP	LNREC	LNGOV	LNFIN
Algeria	3.83	22.45	54.15	3.67	0.12	6.62	2
Bahrain	21.95	32.82	57.30	4.40	1.245	7.18	2.64
Egypt	2.197	26.61	56.63	3.50	5.64	7.94	2
Iran	3.91	30.89	54.84	3.65	0.95	6.41	1.5
Israel	7.26	54.25	70.45	4.62	4.46	6.95	3.5
Jordan	2.42	31.17	59.85	3.61	6.84	7.66	2.87
Kuwait	22.0	33.46	60.41	4.52	0.04	6.17	2.76
Lebanon	4.28	29.91	55.05	3.84	5.175	6.09	1.67
Morocco	1.79	31.11	56.10	3.52	11	6.98	2.75
Oman	16.23	31.27	48.18	4.29	0.03	9.30	2.85
Qatar	33.44	36.14	57.44	4.84	0.03	9.95	3.25
Saudi Arabia	15.58	36.08	57.79	4.36	0.03	8.06	2.93
Tunisia	2.57	32.06	59.60	3.57	12.365	6.52	2.72
Türkiye	4.76	37.55	53.15	4.01	12.765	7.65	2.54
UAE	20.75	41.95	63.46	4.64	0.3	10.06	3.80
Yemen	0.48	16.21	39.07	2.961601	2.59	6.17	1.26
Total	10.21	32.74	56.47	4.01	3.97	7.48	2.56

Table 2 presents a set of variables with definitions and sources, including CO₂ emissions per capita and Global Innovation Index sourced from the World Intellectual Property Organization (WIPO). The Environmental Performance Index reflects the efficiency of energy usage relative to GDP per capita, while GDP per capita indicates economic output per individual in US dollars. Renewable energy consumption measures the percentage of energy from green sources, and governance ratings assess the political and ethical environment of a country. Lastly, financial development is computed as a weighted index of the private sector credit, stock market, and total debt as a share of GDP.

Table 2. Data Informations

Indicators	Definition	Source
Carbon Emissions	CO ₂ emissions (metric tons per capita)	WDI
Global Innovation Index	Total of 80 indicators for GII	WIPO
Environmental Performance Index	The ratio of GDP per capita to total primary energy consumption	WDI
GDP per capita	GDP per capita (current US\$)	WDI
Renewable Energy Consumption	Renewable energy consumption (% of total final energy consumption)	WDI
Governance	International Country Risk Guide	PRS Group (2022)
Financial development Index	Private sector credit, stock market, and total debt as a share of GDP	IMF

Figure 1 presents a time-series depiction of the total CO₂ emission levels in MENA countries from 2013 to 2022. The per capita CO₂ emissions graph reveals a steady decline in emissions from 2013 to 2017. However, after 2017, the trend stabilizes, showing minor fluctuations and maintaining a relatively consistent level of emissions through 2022. This trend suggests that MENA countries may have implemented measures to reduce emissions up until 2017, but further reductions were limited after that period.

Additionally, Figure 2 illustrates a time-series depiction of the overall levels of renewable energy consumption in MENA countries from 2013 to 2022. The graph shows a gradual increase in the share of renewable energy in total energy consumption, indicating growing efforts by MENA countries to integrate renewable energy sources into their energy mix.

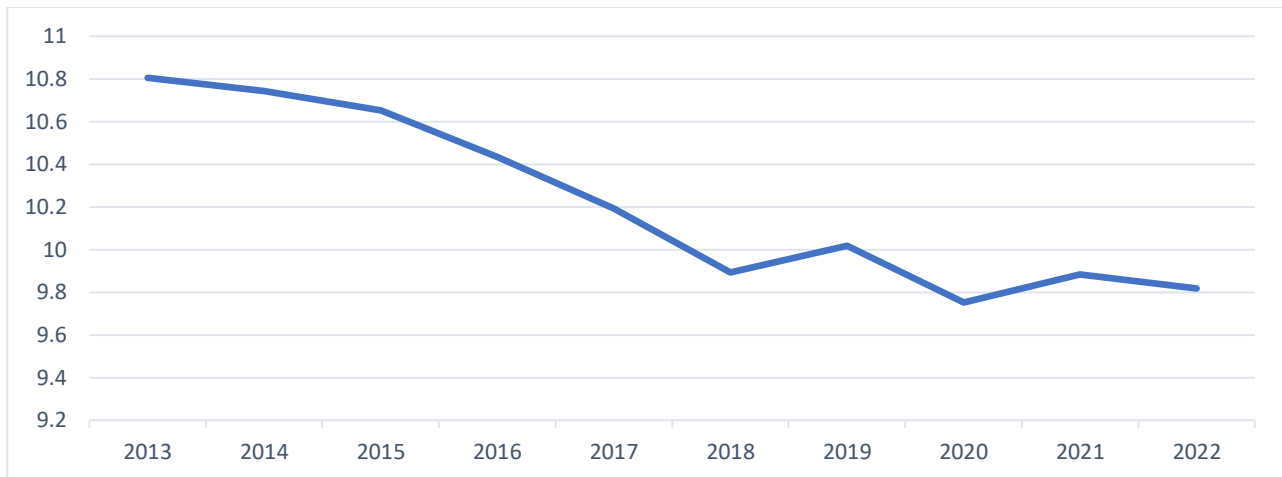


Figure 1. CO₂ emissions per capita in MENA countries (Source: Author's own elaboration)

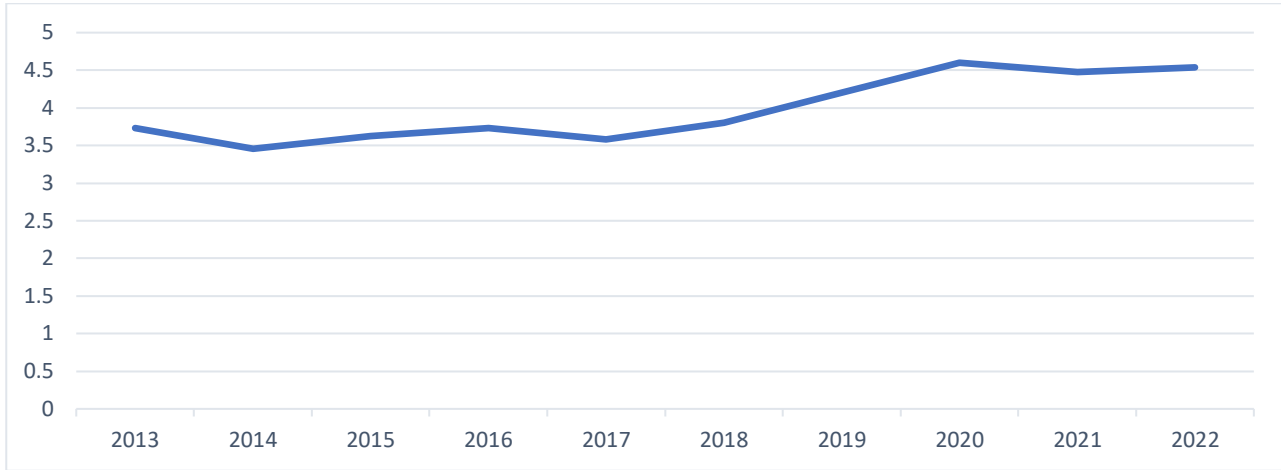


Figure 2. Renewable energy consumption in MENA countries (Source: Author's own elaboration)

The Global Innovation Index (GII) assesses and ranks countries based on their innovation capacity across around 80 indicators. It covers seven key areas: Institutions, which examines the political, regulatory, and business environment; Human Capital and Research, assessing education systems, research activity, and knowledge creation; Infrastructure, focusing on physical and digital resources necessary for innovation; Market Sophistication, evaluating financial and investment systems; Business Sophistication, analyzing the adaptation of innovative practices within businesses; Knowledge and Technology Outputs, measuring tangible innovation results like patents and productivity improvements; and Creative Outputs, which captures cultural production, trademarks, and content creation. The GII helps countries understand and improve their innovation ecosystem, driving competitiveness and economic growth. Figure 3 represents a time-series depiction of the overall levels of global innovation index in the MENA countries from 2013 to 2022.

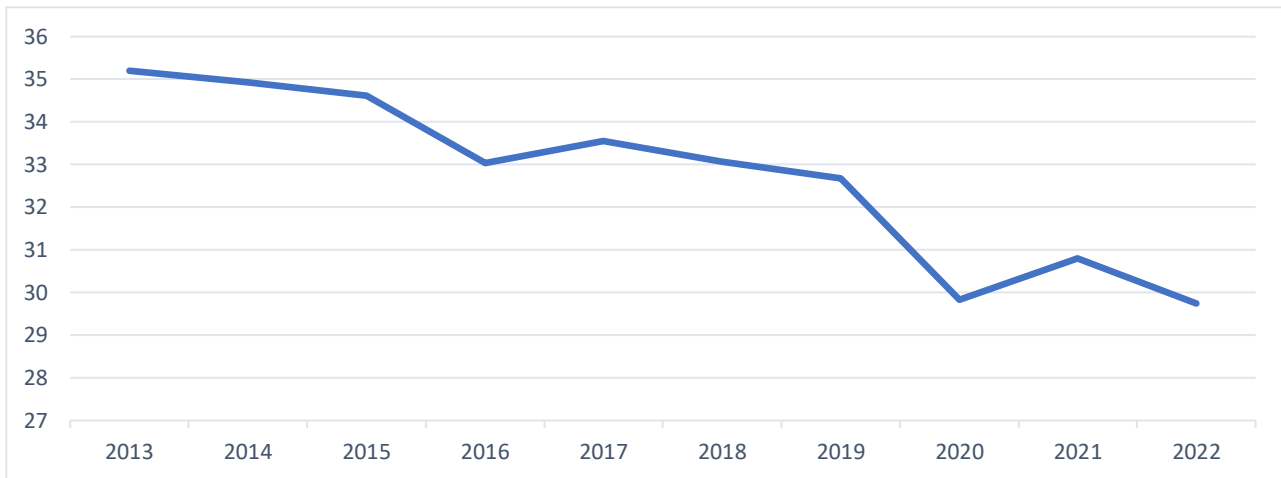


Figure 3. Global Innovation Index in MENA (Source: Author's own elaboration)

Furthermore, the Environmental Performance Index (EPI) serves as a comprehensive tool for assessing and ranking countries' environmental performance by consolidating a wide range of indicators into three primary dimensions. These are: Environmental Health, which focuses on aspects that directly affect human health, such as air quality, sanitation, and exposure to pollution; Ecosystem Vitality, which evaluates efforts to preserve natural resources and ecosystems, including biodiversity, climate change mitigation, and sustainable resource use; and Climate Change Mitigation (Block et al., 2024).

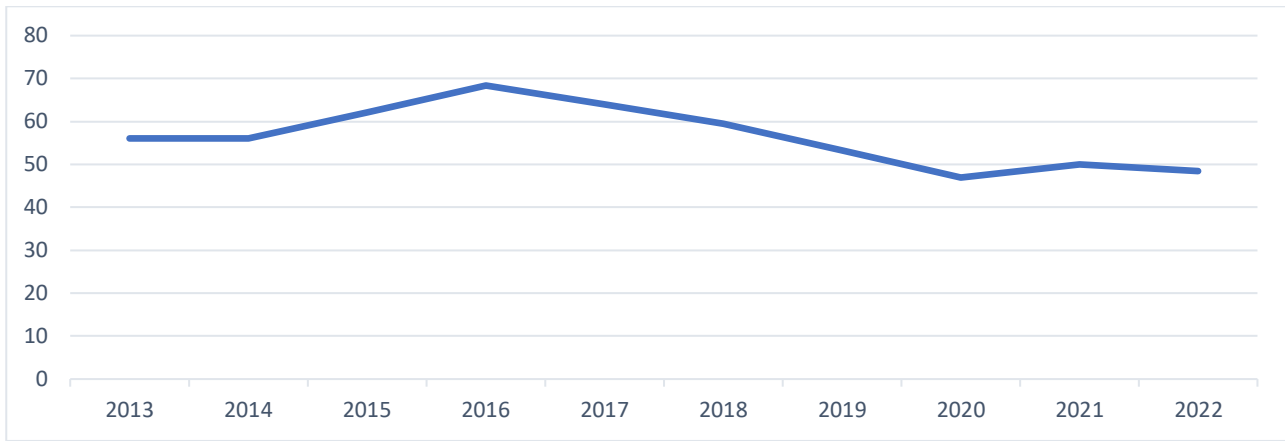


Figure 4. Environmental Performance Index in MENA (Source: Author's own elaboration)

4. EMPIRICAL RESULTS

This study analyzes the influences of global innovation, environmental performance, economic development, renewable energy consumption, governance, and financial development on environmental degradation in the MENA region. Table 3 presents the descriptive statistics for variables used in this study. The descriptive statistics offer a summary of the data distribution and emphasize the variability within the MENA region. The JB estimates also confirm the non-normality of the variables.

Table 3. Descriptive statistics

Variable	Obs.	Mean	Std. dev.	Min.	Max.	Jarque-Bera	Prob. value
LNCO	160	10.21	9.72	0.308	37.60	24.5	0.0000
LNGII	160	32.74	8.503	13.6	57.4	27.85	0.0000
LNEPI	160	56.47	10.09	30.16	78.14	11.19	0.0000
LNGDP	160	4.01	0.525	2.76	4.98	8.408	0.0052
LNREC	160	3.97	4.584	0	14.1	24.64	0.0000
LNGOV	160	7.48	1.33	5.01	10.5	14.1	0.0000
LNFIN	160	2.56	0.744	1	4.2	6.184	0.0011

After descriptive statistics, Table 4 presents the correlation estimates for all variables. There is a negative correlation between renewable energy consumption and CO₂ emissions, while all other variables have positively correlated with CO₂ emissions.

Table 4. Correlation matrix

Variable	LNCO	LNGII	LNEPI	LNGDP	LNREC	LNGOV	LNFIN
LNCO	1.0000						
LNGII	0.3469*	1.0000					
LNEPI	0.1741*	0.6097*	1.0000				
LNGDP	0.8436*	0.7114*	0.3728*	1.0000			
LNREC	-0.5846*	0.0189	0.0066	-0.4286*	1.0000		
LNGOV	0.5860*	0.3130*	0.1247	0.5268*	-0.2678*	1.0000	
LNFIN	0.5200*	0.6680*	0.3025*	0.7122*	-0.0338	0.5461*	1.0000

Note: * denotes significance at 5% level.

When the time dimension is smaller than the cross-sectional dimension ($T < N$), the Pesaran (2004) CD and CD LM test is applied. In this study, since there are 16 countries ($N=16$) and 9 years ($T=9$), the Pesaran (2004) CD-CDLM test has been used. Table 5 indicates the acceptance of cross-sectional dependency in each variable and model as well.

Table 5. Cross-sectional Dependence Test

variable	CD test	P-value	CD _{LM} test	P-value
LNCO	5.42***	0.000	10.13***	0.000
LNGII	14.27***	0.000	7.79***	0.000
LNEPI	27.02***	0.000	9.329***	0.000
LNGDP	11.61***	0.000	9.472***	0.000
LNREC	5.97***	0.000	8.964***	0.000
LNGOV	6.10***	0.000	6.345***	0.000
LNFIN	5.55***	0.000	4.314***	0.000
Model*	38.35***	0.000	8.503***	0.000

Note: ***, **, and * show significance at the 1%, 5% and 10% levels.

In light of cross-sectional dependence, we utilize second-generation unit root tests using the CSD-adjusted Im-Pesaran-Shin (CIPS) test and the Pesaran Augmented Dickey-Fuller (CADF) test. The results shown in Table 6 consistently demonstrate the existence of a unit root, both with and without a trend, across all tests, except for LNREC, LNGOV and LNCO, which are stationary at their original levels. As a result, the unit root tests indicate a mixed level of integration among the variables.

Table 6. Unit Root Tests

Series	Model	CIPS (at the level)	CIPS (at the first difference)	CADF (at the level)	CADF (at the first difference)
LNCO	Constant	-2.454**	-2.697***	-4.288***	-3.214***
	Constant&Trend	-2.392	-2.517**	-3.163*	-2.730***
LNGII	Constant	-1.522	-2.702***	-1.811	-2.677***
	Constant&Trend	-1.451	-3.833***	-2.236	-3.236***
LNEPI	Constant	-1.685	-2.981***	-1.345	-5.512***
	Constant&Trend	-1.442	-2.336***	-2.395*	-5.844***
LNGDP	Constant	-1.582	-2.545*	-1.912	-5.1352***
	Constant&Trend	-1.195	-2.744**	-1.787	-2.6341***
LNREC	Constant	-2.600***	-3.544***	-1.352	-3.053***
	Constant&Trend	-3.378***	-3.346***	-3.092***	-3.703***
LNGOV	Constant	-3.724***	-4.004***	-4.452***	-4.405***
	Constant&Trend	-3.684***	-4.633***	-4.735***	-4.730***
LNFIN	Constant	-1.252	-2.234*	-1.990	-3.627***
	Constant&Trend	-1.553	-2.660**	-2.208	-2.730***

Note: ***, **, and * presents significance at the 1%, 5% and 10% levels.

To establish the presence of a long-term relationship, a cointegration test was conducted, with the results detailed in Table 7. The outcomes of the cointegration analyses, based on three methods as seen in the table. The results confirm a significant long-term association between CO₂ emissions and all the indicators.

Subsequently, the P-QARDL results, which analyze the short-run relationships among global innovation, environmental performance, economic growth, renewable energy consumption, governance, and financial development with environmental degradation, are presented in Table 8. The estimates in Table 8 are consistent with the original P-QARDL results in terms of the coefficient signs. The values in parentheses represent the standard errors. Additionally, the Error Correction Term (ECT) is both negative and statistically significant across all quantiles, indicating a stable long-term equilibrium relationship and a fast adjustment process back to equilibrium.

The coefficients of LNGII are positive and significant across the 40th to 80th quantiles, indicating that innovation positively influences CO₂ emissions in the short run, especially in the middle quantiles. This suggests that in countries with moderate levels of carbon emissions, higher innovation might result in an increase in emissions.

Table 7. Cointegration Tests

Test	Test stat.	Prob.
Phillips–Perron t (Pedroni)	-22.0997	0.0000***
Dickey-Fuller t(Kao)	-3.1613	0.0008***
Augmented Dickey-Fuller t (Kao)	-4.1064	0.0000***
Modified Dickey–Fuller t (Kao)	-3.1933	0.0000***
Variance ratio (Westerlund)	1.6486	0.0496**

Note: ** and *** show at 5% and 1% sig. level.

The coefficients for LNEPI are mostly positive but not significant across most quantiles. This suggests that in the short run, improvements in environmental performance do not have a strong or consistent influence on CO₂ emissions within the different quantiles. The coefficients for LNGDP are positive and significant at the 10th, 20th, and 40th quantiles, indicating that economic growth is associated with higher CO₂ emissions in countries with lower to moderate levels of emissions. The impact diminishes and even turns negative in higher quantiles. This reflects the typical environmental Kuznets curve hypothesis, where economic growth initially leads to higher emissions, but this effect diminishes or reverses as countries reach higher levels of development.

Moreover, the coefficients for LNREC are negative but not significant across most quantiles, except for between the 50th and 80th quantiles where it becomes significant. This indicates that in countries with relatively higher emissions, increased renewable energy consumption reduce emissions. The coefficients for LNGOV are mostly positive, but not statistical significance across all quantiles. This concludes that governance does not have a consistent short-run impact on CO₂ emissions across different levels of emissions. The positive coefficients could indicate that as governance increases, carbon emissions might also increase slightly.

Table 8. Short-run P-QARDL Estimates

Δ LNCO							
Quantile	LNGII	LNEPI	LNGDP	LNREC	LNGOV	LNFIN	ECT_{t-1}
10th	0.0461 (0.056)	0.007 (0.018)	2.518** (1.68)	-0.014 (0.165)	0.094 (0.221)	-0.417 (0.44)	-0.057** (0.02)
20th	0.042 (0.032)	0.005 (0.010)	1.353** (0.962)	-0.027 (0.094)	0.117 (0.126)	-0.465* (0.25)	-0.051*** (0.015)
30th	0.041 (0.031)	0.001 (0.010)	0.644** (0.947)	-0.055 (0.092)	0.0816 (0.124)	-0.140 (0.247)	-0.029** (0.015)
40th	0.046** (0.024)	0.003 (0.007)	0.252** (0.73)	-0.069 (0.071)	0.086 (0.095)	0.037 (0.193)	-0.023** (0.011)
50th	0.0341** (0.014)	0.002 (0.004)	-0.174 (0.432)	-0.071* (0.053)	0.065 (0.056)	0.122 (0.006)	-0.011* (0.007)
60th	0.027** (0.011)	0.002 (0.003)	-0.181 (0.322)	-0.074** (0.032)	0.0759* (0.042)	0.076 (0.084)	-0.012** (0.005)
70th	0.032** (0.013)	0.003 (0.004)	-0.381 (0.397)	-0.079** (0.039)	0.017 (0.0521)	0.171 (0.104)	-0.013** (0.006)
80th	0.038 (0.027)	0.007 (0.008)	-0.260 (0.822)	-0.1058* (0.081)	-0.027 (0.107)	0.183 (0.215)	-0.008* (0.133)
90th	0.022 (0.034)	0.004 (0.011)	-0.112 (1.02)	-0.109 (0.101)	-0.094 (0.134)	0.137 (0.268)	-0.006* (0.016)

Note: ***, **, and * denote significance at the 1%, 5%, and 10% levels.

Lastly, the coefficients for LNFIN are positive and significant after the 40th quantile, suggesting that higher levels of financial development in the MENA countries are associated with higher CO₂ emissions in the short run. In countries with higher levels of financial development, environmental regulations are often poorly enforced or selectively applied. Firms may be able to bypass environmental laws through bribes or other corrupt practices, leading to higher emissions as companies face fewer incentives to reduce their carbon footprint.

The ECT coefficients are negative and significant across all quantiles, ranging from -0.057 in the 10th quantile to -0.006 in the 90th quantile. This indicates that there is a short-run adjustment mechanism at work in all quantiles, with the speed of adjustment towards the long-run equilibrium being faster in the lower quantiles and slower in the higher quantiles.

The coefficients for LNGDP are positive and significant across all quantiles, indicating that economic growth is associated with higher carbon emissions in the long run. The coefficients increase as you move from lower to higher quantiles. The coefficients for LNREC are negative and significant in the 20th, 60th, and 80th quantiles. This indicates that higher renewable energy consumption is linked with a reduction in CO₂ emissions in the long run, particularly in the middle quantiles.

In the same vein, the coefficients for LNGOV are positive and significant at the 1% level in the 10th, 20th, 30th, 40th, 50th, and 90th quantiles. This suggests that in the long run, greater governance is associated with higher carbon emissions, particularly in countries with both lower and higher levels of emissions. Later, the coefficients for LNFIN are mostly positive, but not significant across most quantiles, except for the 90th quantile where it is negative and significant. This suggests that in the long run, financial development does not have a consistent impact on emissions, except in the highest quantile where higher financial development is associated with lower emissions.

Table 9. Long-run P-QARDL Estimates

LNCO						
Quantile	LNGII	LNEPI	LNGDP	LNREC	LNGOV	LNFIN
10th	-0.313*** (0.105)	0.001 (0.058)	13.06*** (1.902)	-0.197 (0.137)	1.872*** (0.433)	0.732 (1.055)
20th	-0.315*** (0.051)	0.004 (0.050)	13.98*** (0.935)	-0.155** (0.066)	1.972*** (0.212)	0.224 (0.531)
30th	-0.396*** (0.079)	0.0177 (0.046)	15.99*** (1.43)	-0.146 (0.102)	1.572*** (0.321)	0.862 (0.795)
40th	-0.502*** (0.098)	0.037 (0.054)	16.80*** (1.31)	-0.202 (.1012)	0.871** (0.114)	0.657 (0.042)
50th	-0.092*** (0.006)	0.074 (0.057)	18.29*** (1.89)	-0.221 (0.136)	0.793** (0.431)	0.724 (1.034)
60th	-0.607*** (0.005)	0.570 (0.051)	19.07*** (1.64)	-0.269** (0.074)	0.575 (0.384)	0.421 (0.901)
70th	-0.578*** (0.005)	0.580 (0.052)	19.94*** (1.73)	-0.207* (0.124)	0.569 (0.085)	-0.129 (0.951)
80th	-0.745*** (0.005)	0.112** (0.052)	20.51*** (2.09)	-0.290* (0.074)	0.7606 (0.083)	0.291 (1.31)
90th	-0.643*** (0.005)	0.022 (0.052)	24.28*** (3.23)	-0.083 (0.075)	1.186*** (0.085)	-2.424*** (0.031)

Note: ***, **, and * denote significance at the 1%, 5% and 10% levels.

As outlined in Table 10, the Dumitrescu & Hurlin (2012) Granger non-causality test is applied to examine the directional relationships among the variables, with the results clearly presented. The findings from this test highlight a causal interaction between global innovation, environmental performance, economic growth, renewable energy consumption, governance, financial development, and CO₂ emissions within the MENA region. A bidirectional causality exists among CO₂ emissions and the global innovation index, the environmental performance index, and governance, indicating mutual influence. On the other hand, there is unidirectional causality found from CO₂ emissions to economic growth, from CO₂ emissions to renewable energy consumption, and from CO₂ emissions to financial development.

Table 10. Granger non-causality test

Null Hypothesis	W-Stat	Zbar-Stat	Probability	Decision
LNCO does not cause LNGII	6.6909	16.0962	0.0000	Bidirectional
LNGII does not cause LNCO	2.5331	4.3363	0.0000	
LNCO does not cause LNEPI	4.9606	11.2024	0.0004	Bidirectional
LNEPI does not cause LNCO	2.8556	5.2484	0.0011	
LNCO does not cause LNGDP	3.8361	8.0218	0.0000	Unidirectional
LNGDP does not cause LNCO	2.5256	4.3150	0.4582	
LNCO does not cause LNREC	4.3179	9.3844	0.0000	Unidirectional
LNREC does not cause LNCO	1.2009	0.5683	0.5698	
LNCO does not cause LNGOV	2.6780	4.7462	0.0004	Bidirectional
LNGOV does not cause LNCO	3.8013	7.9232	0.0000	
LNCO does not cause LNFIN	8.3579	4.0369	0.0000	Unidirectional
LNFIN does not cause LNCO	3.2834	1.4250	0.6708	

5. CONCLUSION AND POLICY IMPLICATIONS

This study investigates the role of the roles of global innovation, finance, governance and quality, and causal factors in driving environmental and business sustainability in the MENA region. As the region faces mounting challenges related to climate change, resource scarcity, and the need for economic diversification, the adoption of sustainable business practices is not only a necessity but an opportunity for long-term growth and competitiveness. Using the Panel QARDL model, the findings reveal positive and negative relationships between these variables and emissions levels, which vary across different quantiles. Global innovation is shown to consistently reduce emissions across all levels, with an especially strong impact in higher-emitting countries. This suggests that advancements in sustainable technologies and practices can be particularly effective where emissions are concentrated, highlighting the importance of promoting innovation as a core strategy for reducing the MENA region's carbon footprint.

The MENA region stands at a pivotal moment where the integration of innovation, governance, finance and environmental quality can significantly enhance its path toward sustainable business practices and a low-carbon economy. More importantly, governance is associated with higher emissions, especially in countries with low and high emissions. This implies that stability alone, in the absence of proactive environmental policies, may not contribute to emissions reductions and could even allow emissions to increase. Therefore, environmental governance should be a key consideration in stable governments to ensure that economic and political stability supports environmental objectives. Additionally, financial development tends to increase emissions, with the exception of higher-emission countries in the long term. While no clear pattern emerges across most quantiles, reduced financial development is associated with notable emission reductions in the highest-emission countries. This suggests that limiting financial development could be particularly effective in these contexts by encouraging more transparent and accountable environmental practices.

Economic growth, on the other hand, consistently increases emissions, and this effect intensifies in higher-emitting countries. This result highlights the difficulty of balancing economic growth with environmental sustainability, especially in countries with already high emission levels. The results suggest that without careful policy adjustments, continued economic growth in the region may exacerbate carbon emissions, potentially counteracting efforts to achieve carbon neutrality. Green energy consumption is effective in reducing emissions, particularly in countries with moderate to high emissions. By expanding their use of renewables, MENA countries tap into their abundant natural resources to significantly decrease emissions while meeting energy demands.

In conclusion, long-run innovation and green energy play crucial roles in reducing emissions, while economic growth remains a challenge for environmental and business sustainability. Specifically, innovations in sustainable technologies, resource-efficient production, and clean energy practices play a crucial role in reducing carbon emissions. Additionally, enhancing environmental quality by reducing pollution levels, improving air and water quality, and promoting ecosystem health is shown to align closely with the region's carbon neutrality objectives. However, the effectiveness of these factors depends on the level of commitment by MENA countries to integrate global innovation and stringent environmental standards into national

policies. This study highlights that achieving for environmental and business sustainability in the MENA region requires not only the adoption of new technologies but also the establishment of frameworks to encourage sustainable practices across industries and communities.

The transition to carbon neutrality and business sustainability in the MENA region presents both a significant challenge and a unique opportunity. This study delves into the essential roles that global innovation, governance, and environmental quality play in shaping sustainable business practices. The findings emphasize the transformative potential of global innovations, particularly in green energy technologies, green financing, and resource-efficient solutions. Businesses in the MENA region can harness these innovations not only to reduce their carbon emissions and operational costs but also to gain a competitive edge in the expanding global green economy. By adopting cutting-edge technologies, companies can optimize their resource use, innovate processes, and align themselves with the increasing global demand for sustainability, ultimately securing their position in the future market. Moreover, governance has proven to be a key enabler of sustainability in the region. The study highlights that effective governance, through robust policies, regulations, and incentives, is crucial in guiding businesses toward carbon neutrality. Governments in the MENA region play a central role in fostering an environment where sustainability is prioritized. Also, strong governance frameworks, combined with transparent regulatory measures, create the conditions necessary for businesses to integrate sustainable practices into their operations. This is particularly important as businesses need clear, supportive policies to align with national and global climate goals, ensuring that their sustainability efforts are both meaningful and impactful.

At the same time, environmental quality is another critical aspect directly linked to business sustainability. This study underscores that improving environmental quality, through practices such as reducing carbon emissions, conserving resources, and managing waste, is not merely an environmental obligation but also a strategic business move. Enhancing environmental quality can lead to improved corporate reputations, increased consumer loyalty, and the opening of new revenue streams. As businesses adopt more sustainable practices, they can meet the rising consumer demand for eco-friendly products and services, while simultaneously positioning themselves as leaders in corporate responsibility. The shift toward sustainability is no longer optional but has become a driving force for long-term business success. However, significant obstacles remain for businesses in the MENA region, such as the heavy reliance on fossil fuels, limited access to green financing, and political instability. These barriers make it difficult for businesses to transition to low-carbon, sustainable models. Despite these challenges, the MENA region also holds tremendous potential for green growth, particularly in sectors like green energy, sustainable agriculture, and green technologies. By tapping into these sectors, businesses can not only contribute to the region's environmental goals but also benefit from the growing global shift toward sustainability.

These barriers underscore the need for coordinated efforts among governments, businesses, and international organizations. Collaborative initiatives are essential to overcoming these challenges and unlocking the vast opportunities presented by the green economy. It will require a unified approach that integrates policy reforms, innovative business practices, and investment in green technologies to fully capitalize on the potential for sustainable growth in the MENA region.

In light of these findings, several policy recommendations emerge. First, governments in the MENA region should strengthen regulatory frameworks and incentives for businesses pursuing sustainability. Policies that offer tax incentives, subsidies, and grants for green energy projects and carbon reduction initiatives will encourage companies to invest in greener technologies. Clear environmental standards and stringent enforcement mechanisms will also ensure that businesses comply with sustainability objectives and drive progress toward carbon neutrality.

Second, this study highlights the critical role of green financing in enabling businesses to transition to sustainable operations. Policymakers should prioritize expanding access to green financing mechanisms, such as green bonds and sustainable investment funds, to support companies in their green initiatives. Providing financial incentives and improving access to low-cost capital for environmentally responsible projects will reduce the financial barriers that often prevent businesses from implementing sustainable practices.

Furthermore, public-private partnerships should be fostered to promote innovation in sustainable technologies. Governments should create conducive environments for collaboration between businesses, research institutions, and policymakers, enabling the development of cutting-edge clean technologies. This

will accelerate the adoption of sustainable practices and create new opportunities for businesses to lead in global markets. Investments in green infrastructure, such as green energy grids, waste management systems, and energy-efficient buildings, should also be prioritized to lay the foundation for businesses to adopt sustainable practices with greater ease.

Another recommendation is the need to improve environmental quality standards and monitoring systems. Governments must set clear environmental benchmarks for businesses, while robust monitoring and reporting mechanisms will ensure accountability. Encouraging companies to reduce carbon emissions, manage waste efficiently, and conserve natural resources will be essential to improving the region's overall environmental quality. Additionally, corporate social responsibility (CSR) and environmental, social, and governance (ESG) reporting should be incentivized. Transparent ESG reporting will not only boost company accountability but also attract investors focused on sustainability.

Finally, the success of these initiatives requires regional and global collaboration. Governments should actively engage in international sustainability efforts, aligning local policies with global climate commitments. By participating in cross-border knowledge sharing, the MENA region can leverage global best practices and gain access to international sustainability networks, helping businesses in the region meet global environmental standards and expand into international markets.

Future research could delve deeper into the specific challenges faced by businesses in different sectors of the MENA economy, particularly in industries that are heavily dependent on fossil fuels, such as petrochemicals and transportation. Understanding the unique barriers and opportunities in these sectors would provide more granular insights into how carbon neutrality can be achieved across diverse industries in the region.

Governance also plays a critical role in fostering business sustainability, but the mechanisms through which governance structures can be improved remain an area for further research. Future studies could explore how different governance models, such as public-private partnerships and multi-stakeholder initiatives, contribute to driving sustainability in the region. Research could focus on the impact of policy coherence, the effectiveness of environmental regulations, and how businesses in the MENA region respond to government incentives aimed at reducing carbon emissions. In particular, examining the influence of political stability and regulatory enforcement on the adoption of sustainability practices could provide valuable insights into governance frameworks that best support long-term sustainability goals.

Another promising area for future research is the integration of sustainable business practices with corporate social responsibility (CSR) and environmental, social, and governance (ESG) metrics. As businesses increasingly incorporate ESG factors into their strategies, research could explore the relationship between CSR activities and long-term business performance in the MENA region. Specifically, studies could investigate how CSR initiatives contribute to building brand equity, enhancing stakeholder relations, and attracting sustainable investment. Additionally, research on the integration of ESG criteria into corporate governance and decision-making processes in the MENA region could help further understand the motivations and outcomes of businesses' sustainability efforts.

Another avenue for future studies is the role of green financing in accelerating business sustainability. While this study emphasizes the importance of green financing, there is a need for more empirical research on the effectiveness of various green financing mechanisms in the MENA context. Future studies could explore the barriers to access, the role of financial institutions, and the impact of government policies on the growth of green finance in the region. Additionally, research could examine the potential for innovative financing models, such as blended finance or sustainability-linked bonds, to support businesses in their transition to sustainability.

Additionally, future research could examine the role of public environmental awareness and education in supporting carbon neutrality initiatives. Also, these studies could explore how emerging technologies, such as artificial intelligence, blockchain, and IoT, might be integrated into environmental policies. Assessing how these technologies could improve emissions tracking, resource management, and policy enforcement would offer valuable guidance for digital innovation in environmental governance.

REFERENCES

- Abdouli, M., & Hammami, S. (2017). The Impact of FDI Inflows and Environmental Quality on Economic Growth: An Empirical Study for the MENA Countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 8(1), 254–278. <https://doi.org/10.1007/s13132-015-0323-y>
- Acemoglu, D., Aghion, P., Bursztyn, L., & Hemous, D. (2012). The Environment and Directed Technical Change. *American Economic Review*, 102(1), 131-166.
- Albaker, A., Abbasi, K. R., Haddad, A. M., Radulescu, M., Manescu, C., & Bondac, G. T. (2023). Analyzing the Impact of Renewable Energy and Green Innovation on Carbon Emissions in the MENA Region. *Energies*, 16(16). <https://doi.org/10.3390/en16166053>
- Al-Mulali, U., & Sab, C. N. B. C. (2012). The impact of energy consumption and CO2 emission on the economic and financial development in 19 selected countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16(1), 201-210.
- Alnafisah, N., Alsmari, E., Alshehri, A., & Binsuwadan, J. (2024). Assessing the Impacts of Technological Innovation on Carbon Emissions in MENA Countries: Application of the Innovation Curve Theory. *Energies*, 17(4). <https://doi.org/10.3390/en17040904>
- Alsayegh, M. F., Rahman, R. A., & Homayoun, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. *Sustainability (Switzerland)*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093910>
- Alvarado, R., Tillaguango, B., Toledo, E., Murshed, M., & Işık, C. (2024). Links between technological innovation, financial efficiency and environmental quality using quantile regressions: The role of foreign direct investment, institutional quality and natural resources. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(3). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100360>
- Andriamahery, A., and Qamruzzaman, M. (2022). A Symmetry and Asymmetry Investigation of the Nexus Between Environmental Sustainability, Renewable Energy, Energy Innovation, and Trade: Evidence from Environmental Kuznets Curve Hypothesis in Selected MENA Countries. *Frontiers in Energy Research*, 9. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2021.778202>
- Awan, A. M., Azam, M., Saeed, I. U., & Bakhtyar, & B. (2020). Does globalization and financial sector development affect environmental quality? A panel data investigation for the Middle East and North African countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 45405–45418. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10445-4/Published>
- Ayad, H., Sari-Hassoun, S. E., Usman, M., & Ahmad, P. (2023). The impact of economic uncertainty, economic growth and energy consumption on environmental degradation in MENA countries: Fresh insights from multiple thresholds NARDL approach. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(1), 1806–1824. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-22256-w>
- Ben Cheikh, N., Ben Zaied, Y., & Chevallier, J. (2021). On the nonlinear relationship between energy use and CO2 emissions within an EKC framework: Evidence from panel smooth transition regression in the MENA region. *Research in International Business and Finance*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101331>
- Block, S., Emerson, J. W., Esty, D. C., de Sherbinin, A., Wendling, Z. A., et al. (2024). 2024 Environmental Performance Index. New Haven, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy. epi.yale.edu
- Bölük, G., & Mert, M. (2014). The renewable energy, growth and environmental Kuznets curve in Turkey: An ARDL approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 587-595.
- Charfeddine, L., & Kahia, M. (2019). Impact of renewable energy consumption and financial development on CO2 emissions and economic growth in the MENA region: A panel vector autoregressive (PVAR) analysis. *Renewable Energy*, 139, 198–213. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.01.010>
- Cho, J. S., Kim, T. H., & Shin, Y. (2015). Quantile cointegration in the autoregressive distributed-lag modeling framework. *Journal of Econometrics*, 188(1), 281–300. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2015.05.003>
- Costantini, V., Crespi, F., Marin, G., & Paglialonga, E. (2013). Environmental regulation and the export dynamics of energy technologies. *Journal of Environmental Economics and Management*, 66(1), 68-89.

- Gaies, B., Nakhli, M. S., & Sahut, J.-M. (2022). What are the effects of economic globalization on CO2 emissions in MENA countries?. *Economic Modelling*, Elsevier, vol. 116(C). <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.106022>.
- Gang, C., Sha, H., & Qamruzzaman, M. (2023). Nexus between energy efficiency, green investment, urbanization and environmental quality: Evidence from MENA region. *PLoS ONE*, 18(12 December). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295628>
- Hao, Y., Wu, Y., Wu, H., & Ren, S. (2020). How do FDI and technical innovation affect environmental quality? Evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(8), 7835–7850. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07411-0>
- IPCC (2018). Global warming of 1.5°C. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC. (2022). Overarching Frequently Asked Questions and Answers (Sixth Assessment Report: Impacts, Adaptation, and Vulnerability). 2022(February), 1.
- Jin, G., & Huang, Z. (2024). Resource curse or resource boon? Appraising the mediating role of fin-tech in realizing natural resources-green growth nexus in MENA region. *Resources Policy*, 89. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104590>
- JinRu, L., & Qamruzzaman, M. (2022). Nexus Between Environmental Innovation, Energy Efficiency, and Environmental Sustainability in G7: What is the Role of Institutional Quality? *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.860244>
- Kahia, M., Kadria, M., Ben Aissa, M. S., & Lanouar, C. (2017). Modelling the treatment effect of renewable energy policies on economic growth: Evaluation from MENA countries. *Journal of Cleaner Production*, 149, 845–855. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.030>
- Khaled, M. W. Ben, Dahmani, M., & Ben Youssef, A. (2024). Overcoming Barriers to Energy Transition in the MENA Region: New Institutional Dynamics. <https://doi.org/10.20944/preprints202402.1440.v1>
- Lilliestam, J., & Patt, A. (2015). Barriers, risks and policies for renewables in the Gulf States. *Energy Policy*, 76, 198-210.
- Miketa, A., & Merven, B. (2013). Africa's renewable energy potential: Mapping resources and supporting infrastructure. *International Renewable Energy Agency*.
- Mtiraoui, B. A., Lazreg, M., Chemli, L., & Mtiraoui, A. (2024). Institutional Quality and Economic Growth in the Energy Transition of MENA Countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(6). <https://doi.org/10.32479/ijeep.16230i>
- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration: Asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory*, 20(3), 597–625. <https://doi.org/10.1017/S0266466604203073>
- Popp, D. (2019). Environmental policy and innovation: A decade of research. *Review of Environmental Economics and Policy*, 13(2), 209-228.
- Said, R., & Acheampong, A. O. (2024). Achieving Carbon-Neutrality in MENA Countries: Does Financial Inclusion Matter? *Journal of Environment and Development*, 33(2), 312–336. <https://doi.org/10.1177/10704965231225780>
- Said, R., & Acheampong, A. O. (2024). Achieving Carbon-Neutrality in MENA Countries: Does Financial Inclusion Matter? *Journal of Environment and Development*, 33(2), 312–336. <https://doi.org/10.1177/10704965231225780>
- Saidi, K., & Omri, A. (2020). The impact of renewable energy on carbon emissions and economic growth in 15 major renewable energy-consuming countries. *Environmental Research*, 186. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109567>
- World Bank. (2014). Turn Down the Heat: Confronting the New Climate Normal. World Bank Group.
- Xian, X., Wu, J., Huang, M., & Mou, Q. (2024). Do green policies achieve the carbon neutrality target? Revealing the effectiveness of environmental innovation. *Natural Resources Forum*. <https://doi.org/10.1111/1477-8947.12572>

- Xu, D., & Hussain, J. (2023). Globalization, institutions, and environmental quality in Middle East and North African countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(26), 68951–68968. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27348-9>
- Zhang, L., & Wei, W. (2017). The energy consumption, CO2 emissions, and economic growth nexus in MENA countries: Evidence from simultaneous equations model. *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 12(9), 802-808.
- Zhou, D., Saeed, U. F., Kongkuah, M., & Wiredu, I. (2024). Examining the moderating role of environmental regulations on financial development and ecological footprint in the MENA region. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05430-7>
- Zinecker, M., Gass, P., Gerasimchuk, I., Jain, P., Moerenhout, T., Oharenko, Y., & Merrill, L. (2018). Real people, real change: Strategies for just energy transitions. *International Institute for Sustainable Development*.

Halka Arzın İşletmelerdeki Finansal ve Faaliyet Performansına Etkisi Financial and Operational Performance Impact of Public Offering in Business

Kadir DAŞTAN^a Recep Ali KÜÇÜKÇOLAK^b

^a İstanbul Ticaret Üniversitesi, S.B.E., Doktora Öğrencisi, İstanbul, Türkiye. kadir.dastan@ticaret.edu.tr

^b İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, İstanbul, Türkiye. akucukcolak@ticaret.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Halka Arz
Borsa İstanbul
Finansal Analiz
Finansal Tablolar

Amaç – Bu çalışma işletmelerin finansal ve faaliyet performanslarının halka arzlardan nasıl etkilendiklerini araştırmakta, işletmelere sürdürülebilir performans gelişimleri için yol göstermeyi amaçlamaktadır.

Yöntem – Çalışmada veriler normal dağılım özelliği göstermediği için spearman korelasyon analizi ve friedman testi kullanılmış, çok değişkenli analizler için kruskal wallis-h testi yapılmış ve çıkan sonuçlar man whitney-u testiyle yorumlanmıştır. Son bölümde ise ilk ve dönemsel halka arzlar için kukla değişkenli regresyon analizine yer verilmiştir.

Bulgular – Çalışmada 2012-2021 yılları arasında halka arz edilen 339 şirketin ilk ve dönemsel halka arzları incelenmiş, 106 adet ilk halka arzın 4 tanesi veri yetersizliği, 233 dönemsel halka arzın 194 adedi ilk halka arzla eşleştirilememeye sebepleriyle kapsam dışı tutulmuştur. Ancak iki veya daha fazla dönemsel halka arzı yapılan işletmeler tekleştirildiğinde toplamda 125 adet şirketin verileriyle, işletmelerin finansal performans göstergelerinden sayılan likidite, finansal yapı, karlılık ve değerlendirme oranları halka arz yılında %40, halka arz sonrasında %80 oranında halka arz öncesine göre yüksek düzeyli gelişme gösterdiği görülmüştür. Faaliyet performans göstergesi olarak ele aldığımız iflas tahmin ölçümleri, kredi derecelendirme hesaplamaları ve faaliyet yapı oranları ise halka arz yılında %10, halka arz sonrasında ise %15 gelişme göstermiştir.

Tartışma – Araştırma kapsamında çıkan sonuçlara göre işletmeler halka arzdan pozitif etkilenmekte, finansal performansları, faaliyet performanslarından daha yüksek düzeyde gelişme göstermektedir. Finansal göstergelerin daha olumlu olmasında toplanan fonların sermaye artışı ve borç ödemedeki kullanılmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Halka arz üzerinde finansal ve faaliyet performans analizlerinin birlikte ele alındığı başka çalışma olmadığı için bu alanda yapılacak yeni çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Gönderilme Tarihi 21 Kasım 2024

Revizyon Tarihi 1 Mart 2025

Kabul Tarihi 10 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Public Offering
Istanbul Stock Exchange
Financial Analysis
Financial Tables

Purpose – This study aims the effects of public offering on the financial and operating performances of companies and offers them sustainable performance suggestions regarding public offering.

Design/methodology/approach- In the study, since the data did not contain normal distribution, spearman correlation analysis and friedman test were used, in addition, the kruskal wallis-h test was performed for multivariate analysis and the results were interpreted with the man whitney-u test. In the last section, regression analysis with dummy variables for initial and seasonal public offerings is included.

Findings – In the study, the initial and seasoned public offerings of 339 companies were examined between 2012 and 2021, 4 initial public offerings were excluded due to lack of data, and 194 of the 233 periodical public offerings could not be matched with the initial public offering. Moreover, two or more periodic public offerings are merged and total datas have been 125 companies. Liquidity, financial structure, profitability and valuation ratios, which are considered as financial performance indicators of the companies, show a high level of improvement compared to the pre-public offering, by 40% in the IPO year and 80% after the IPO. Bankruptcy prediction measurements, credit rating calculations and activity structure ratios, which we consider as the operating performance indicators, improved by 10% in the IPO year and 15% after the IPO.

Tartışma – According to the results of the research, companies are affected positively from the public offering and their financial performance improves at a higher level than their operating performance. It is thought that the use of the collected funds in capital increase and debt payment is effective in making the financial indicators more positive. Since there is no other study that examines financial and operational performance analysis together on public offerings, new studies are needed in this field.

Received 21 November 2024

Revised 1 March 2025

Accepted 10 March 2025

Article Classification:

Research Article

*Bu makale Kadir Daştan'ın "Halka arzın şirketlerin finansal ve faaliyet performansı üzerindeki etkileri: Bis'te uygulama örneği" isimli doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Daştan, K., Küçükçolak, R. A. (2025). Halka Arzın İşletmelerdeki Finansal ve Faaliyet Performansına Etkisi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 532-550.

1. GİRİŞ

İşletmelerin yatırım ve faaliyetlerini sürdürmek için ihtiyaç duyduğu finansman kaynaklarından olan hisse senedi satışı yani halka arz diğer finansman kaynaklarından faizsiz ve çok düşük maliyetli olması ile ayrılmakta, bir şirketin tüm sermaye piyasası araçlarıyla genel çağrı vasıtasıyla kendi paylarını satışa koymasındır (SPK, 2016). Halka arzın aşağıdaki bölümlerde de etraflıca göreceğimiz üzere avantaj ve dezavantajlarının işletmeler üzerinde ne gibi etkilere yol açtığı konusu finansal ve faaliyet performans analizleriyle net bir şekilde görülebilmektedir.

Halka arzın finansal ve faaliyet performansına ilişkin literatürde pek çok çalışma olmasına karşın çalışmalar ağırlıklı olarak fiyat performansına odaklanmakta, mali tablolarından beslenen çalışmalar daha geri planda kalmaktadır. Literatürde fiyat performans çalışmaları kısa dönemli düşük fiyatlama Ritter ve Ljungqvist başta olmak üzere pek çok çalışmayla incelenmiştir. Ritter, kısa dönemde düşük fiyat belirlemenin pozitif etkiler ortaya çıkardığını uzun dönemde ise performansı düşürdüğünü ifade etmekte ve halka arzları soğuk ve sıcak dönemlerdeki etkilerle incelemektedir (Ritter J. R., Mayıs 2022:15). Ljungqvist ise 840 işletme üzerinde yaptığı çalışmayla %22'lik kısa dönemli getiri tespit etmiş yine uzun dönemde düşük performansın oluştuğunu ifade etmiştir (Ljungqvist, 2007:381). Dawson, Hong Kong borsasına dönük yaptığı çalışma da 1987 yılında 17,6%, Kim ve Lee Güney Kore için 1995 yılında düşük fiyatlama etkilerinin yüksek olduğunu ilk günkü getirilerin %79'ye kadar yükseldiğini ifade etmişlerdir (Heerden & Alagidede, 2012:136). Uzun dönemde yapılan çalışmalarda ise Loughran 5 yıllık dönemde %20'lik negatif getiri (Savaşkan, 2005:23), Otero ve Mendez ise yüksek getiri tespit etmişler ancak bu yüksek getirinin bilanço makyajlamaları sebebiyle oluştuğunu ifade etmişlerdir (Otero & Mendez, 2005:64). Ritter, 1975-1984 yıllarında halka arzı yapılan 1526 örnek veriyi baz alarak hisse senetlerinin 3 yıllık dönemde nasıl tepki verdiğini incelemeye almış ve ortalama getiri oranını %34,37 olarak tespit etmiştir. Ancak ilgili periyottan çok daha önce halka arz edilen şirketlerin aynı dönemlerdeki getirilerinin %61,86 olduğunu görünce uzun dönemde düşük performans çalışmasını teoriye dönüştürmüş ve doğrulamıştır (Ritter J. R., 1991:4). Suret ve Koroli (2004), 1991-1998 döneminde Kanada'da %20,57, Drobetz ve Kammermann 1983-2000 döneminde İsveç'te %34,97'lik getiri oranı bulmuşlardır (Savaşkan, 2005). Baron ve Holmström 1980 yılında geliştirdikleri sinyal hipotezinde ilk halka arzların sonraki halka arzlar için ön yatırım olduğunu ve bu yatırımların sonraki halka arzlar üzerinde pozitif sinyaller ürettiğini belirtmişlerdir (Baron & Holmström, 1980:1122). Corwin 1980-1998 yılları arasındaki 498 dönemsel halka arzda %2,2 düşük fiyatlama etkisinin oluştuğunu ancak buna SEC uygulamalarının yol açtığını, bunun kesin şekilde tespit edilebilmesi için işletme içi etkenlerin yanı sıra dış etkenlerinde önemli derece de yer tuttuğunu tüm sürecin toplu şekilde değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir (Corwin, 2003:2276).

Yukarıda sayılan fiyat performans çalışmaları finansal performans analizlerine girmektedir. Bilanço içerisinde yer alan kredi borçları, likidite durumları ya da sermaye yapısına ilişkin çalışmalar ise yok denecek kadar azdır. Faaliyet performans çalışmalarına dönük olarak Albez 2003 yılında 1995-2001 dönemindeki 7 işletme üzerinde inceleme yapmış, discriminant analizi ve logit tekniğiyle teknik analiz çalışması yapmıştır. Bu çalışmalarla halka arzın negatif etkilerini tespit etmiş ancak bunun sebebi olarak dünyadaki negatif konjonktürel etkilerin olduğunu ifade etmiştir. Fang HO 2003 yılında 1980-1999 yılları arasındaki 2300 Nasdaq işletmesi üzerinde yaptığı analizde sinyal etkisi tespit etmiş, katılımcı sayılarının negatif sinyal etkileri sebebiyle düştüğünü ve toplanan fon değerlerinde de düşüş olduğunu ve performansların negatif etkilendiğini ifade etmiştir (Fang Ho, 2003:92). Ülkemizde ise Gökalp halka arz değişkenlerinin halka arz üzerindeki etkilerine odaklanmış ve anova testi yapmıştır. Buna göre işletme yaşı performansta etken değilken, bedelli sermaye artırımının olduğu halka arz şekillerinde mali başarı düşmekte, halka arz oranı da arttıkça mali başarı negatif etkilenmektedir (Gökalp, 2010:295). Kandil 2000-2004 yıllarını 2009 yılında bedelli sermaye artırımlarıyla rüçhan haklarını inceleyerek mercek altına almış, 36 aylık periyod da BİST'te de uzun dönemde düşük performans olgusunun geçerli olduğunu ve getirinin %0,58 düzeyinde olduğunu tespit etmiştir (Kandil İ. E., 2009:72). Küçükçaylı 2013 yılında 1992-2005 yılları arasındaki 82 halka arzı incelemiş, kullandığı 27 finansal oran analizinden ekonomik rantabilite, borç ödeme gücü ve satış oranlarında pozitif ilerlemeler kaydedildiğini belirtmiştir (Küçükçaylı, 2013:152). Kurban 2021 yılında 2008-2019 yılları arasındaki 132 halka arzı incelemiş, kısa dönemde elde edilen karların hızlıca realize edilmeleri isteği sebebiyle karlılıkların büyüyemediğini öngörmüştür (Kurban, 2021:128).

Yukarıda belirtilen analizler gibi benzer çalışmalar faaliyet bazlı incelemeye odaklanmakta, standart bazı oran formülleriyle ilerlemekte, kredi derecelendirme, iflas tahmin modeli gibi kapsamlı inceleme imkanına sahip olmamaktadır. Bu çalışma da ise işletmelerin performansları katkı paylarıyla, halka arz esnasında toplanan fon miktarında etkili olan kalemlerle geniş kapsamlı şekilde incelenmekte, iflas tahmin modelleri, kredi derecelendirme hesaplamaları, halka arz değişkenlerinin performanstaki rolleri, ilk halka arz yanında dönemsel halka arzında performans durumu ayrıca sorgulanmaktadır. Diğer taraftan araştırma USD bazlı yapıldığı için enflasyonist etkileri de tolere etmekte, finansal ve faaliyet performans ölçümlerini tek çalışma da ayrı ayrı incelemektedir. Ulaştığı sonuçlarla bu çalışmanın yukarıda sayılan fiyat performans çalışmalarına ek olarak faaliyet performans analizlerini de parametrik değerlerle konsolide etmesi ve iki analizi kredi derecelendirme ve iflas tahmin modelleri gibi uluslararası literatür çalışmalarına da kaynak oluşturabilecek sistematığı ile literatüre önemli katkılar yapacağı düşünülmektedir.

İşletmeler halka arz sürecinde ağırlıklı olarak elde edecekleri fonların maksimizasyonuna odaklanmakta, halka arzın bilanço ve gelir tablosu üzerindeki etkilerine bu süreçte çok önem vermemektedirler. Sonuç bölümünde de göreceğimiz üzere halka arzdan elde edilen kaynaklar borç ödeme veya sermayeyi büyütme gibi faaliyetlere ayrıldığı için yatırım ve operasyonel kalemler halka arzdan yeterince beslenememekte, işletmeler için esas olan sürdürülebilir büyüme geri planda kalmaktadır. Bu etkiler sebebiyle araştırmamızın işletmelere halka arz sürecinde nasıl bir sistematikte ilerlemenin daha faydalı olacağını göstermesi açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Hisse senetleri geniş anlamda, şirketin anaparasının eşit parçalara bölünmesi sonucu ortaya çıkan her bir parçayı ifade eder. Hisseler, şirkete ortak olarak katılımı ve iktisap edilen hisse sayısına bağlı olarak şirket sahipleri ile kendileri arasında özel bir ilişkiyi temsil eder (Yaşar vd., 2020:3966).

2.1. Halka Arz

Halka arz, şirket paylarının aracilar vasıtasıyla birbirini tanımayan çok sayıda yatırımcıya çağrı ve duyuru yoluyla satılmasıdır (SPK, 2022) ve paylar, ortaklığın belirli bir kısmını kıymetlendiren belgelerin sermayesidir (Yaşar vd., 2020:3967). Sürdürülebilir büyüme için düşük maliyetli finansman metodu olan halka arz, işletmelere önemli bir kaynak girişi sağlar (Sayar, 2003:17). Düşük maliyet avantajının yanı sıra payların teminat gösterilmesiyle de dolaylı finansman dediğimiz ikinci bir kaynak finansman imkânı da ortaya çıkarır.

Halka arz şirketlerin kredi geri ödemelerinde kendi araçlarını piyasaya sürmesiyle ortaya çıkmıştır. Şirketler hisse senetlerini piyasaya sürerken bazı kriterler önem taşımaktadır. Ortak ve pay sayısı, halka açılma oranı, işlem pazarı bunların başlıcalarıdır. Halka arz üç tür de yapılabilir. Bunlar hisselerin direkt piyasalarda satılmasıyla yapılan ortak satış, ilk halka arz sonrasında sermaye artışıyla ikinci kere yapılan satış yani sermaye yoluyla satış hem ortak satış hem de sermaye artışı birlikte kullanılarak yapılan karma satıştır (Dikbaş, 2006:62).

Halka arz 1989 yılına kadar organize bir yapıya ulaşamamıştır. 1989 sonrasında ise halka arz işlemleri İMKB bünyesinde sürdürülmeye başlamıştır (Koç, 1998:10).

2.2. Tarihsel Gelişim

Borsaların kökenleri çok eski çağlara, özellikle de Roma İmparatorluğu'nun pazar ve agoralarına kadar uzanmaktadır (Karşlı, 2004:221). 1409 yılında Belçika'da kurumsallaşmış ve Avrupa'ya doğru genişlemiştir (Morales, 2018:175). Pusulanın bulunması denizcilik ve ticareti geliştirmiş, 15. yüzyılda havale kullanmaya başlayan İngiltere, İtalya ve Belçika gibi ülkelerde büyük ticaret alanları kurulmuş ve ticari senetlerle işlemler başlamıştır. O dönemde borsalar öncelikle emtia alım satımına yönelik pazarlar olmasına rağmen, adını piyasayı düzenleyen İtalyan Beurse ailesinden almıştır (Karşlı, 2004:221).

Ülkemizde de borsanın tarihi 1850'li yıllara yani Osmanlı dönemine uzanmaktadır. Osmanlı da sarraflar altın ve gümüş basma hakları sebebiyle borsa işlemlerine de aracılık yapıyorlardı (Karababıyık, 2001:82). Bu yönüyle bu dönemdeki borsa aslında emtia borsasıdır. 1866 sonrasında ise borsa işlemlerine aracılık yapan sarraflar mubayaacı, tellal gibi isimlerle işlem yapmaya başlamışlar ve ilk Borsa'da bu yılda Dersaadet Tahvilat Borsası adıyla kurulmuştur ancak 1.dünya savaşı ile borsa işlemleri sona ermiştir. 1923 sonrasında mubayaacı ismi acente ile değiştirilmiş ve borsa işlemleri Maliye'nin denetimine tabi tutulmuştur (Soydemir

& Akyüz, 2015:110). 1958’de borsanın kambiyo yetkisi Merkez Bankasına devredilmiştir. 1980 darbesi sonrası yaşanan bankerler krizi ile 1986’da İMKB kurulmuş ve 1992’de İMKB uluslararası stock exchange federasyonuna üye olmuştur (Karababıyık, 2001:86). 1994 krizi sonrasında yeni bina kurulmuş ve bugünkü yapısına benzer bir yapıya dönüştürülmüştür. 2013 yılında İMKB adı BİST ile değiştirilmiş (BİST, 2021), altın ve vadeli opsiyon işlemleri de BİST kapsamına girmiştir (Soydemir & Akyüz, 2015:442). En son 2020 yılında Borsa’dan iki sıfır atılmış, yıldız pazar, ana pazar ve alt pazar gibi düzenlemelere gidilmiştir (BİST-2020/5.8, 2020).

2.3. Halka Arzın Avantaj ve Dezavantajları

Halka arz ile işletmeler kurumsallık, tanınma, ucuz finansman, ürün çeşitliliği, prestij, pazar ağırlığını artırma, verimli yönetim, üretim maliyetlerinde düşüş gibi pek çok avantaj elde ederken (Dikbaş, 2006:58); halka arz maliyetleri, denetim, bürokratik engeller, yasal zorunluluklar (Ölmez, 2010:32) gibi bazı zorlayıcı işlemlere de katlanırlar. Halka açılmanın şirketlere sağladığı kurumsallaştırmayı hızlandırma, ucuz finansman olanaklarının artırılması gibi pek çok fayda varken, işletmelerin denetime tabi tutulması, ekstra maliyetler ortaya çıkarması gibi yüklediği bazı maliyetlerde bulunmaktadır (Dikbaş, 2006:58).

2.3.1. Halka Arzın Avantajları

- Halka arzın işletmelere sağladığı başlıca fayda faizsiz nakde erişimin ortaya çıkmasıdır (BİST, 2022).
- Kurumsallaşmayı hızlandırması diğer bir fayda unsurudur (SPK, 2016:3).
- Şirketlerin itibarındaki pozitif statü ise yapacağı faaliyetlerde konumunu güçlendirir (Sabine, 2003:193).
- Şirketlerin yurtiçi ve yurtdışında tanınmalarını hızlandırır (Corwin, 2003:3).
- Vergi avantajı da sağlar (Sarıkamış vd., 2002:43).
- Hisse senetlerinin pazarlama olanaklarını kolaylaştırması ve likiditenin yükselişi, marka değeri gibi etkenlerin fiyatlarına ve işletme değerine pozitif yansımaları, yönetici ve ortakların profesyonelleşmesi ve işe olan hakimiyetlerinin artması, çok yönlü ve vizyoner bakış açısı kazanmaları (Tenker, 1997:37) gibi hususlarda yine diğer önemli faydalar arasında sayılabilir.

2.3.2. Halka Arzın Dezavantajları

- Kâr payı ve temettü dağıtımı gibi konular işletmeler için zorlayıcı bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Resmî Gazete: 28891, 2014).
- SPK mevzuatına uygun hareket edilmesi, şeffaflığa uyum çerçevesinde bilgi verme zorunlulukları, ortakların daha aktif rol almaları gibi hususlar işletmeleri zorlamaktadır (SPK, 2022).
- Ortaya çıkan ilave yasal işlemler sebebiyle karar alma sürecinde uzama ve zayıflama işletme içinde anlaşmazlıklara dönüşebilir (Ölmez, 2010:32).
- Halka arz maliyetleri ve sonrasında oluşan sürekli maliyetler (BİST, 2017:22).
- Yönetim bilgi formunun yayınlanması, raporların kriterlerle sabitlenmesi, dipnot açıklama zorunlulukları, ilave içerik uygulamaları, bağımsız üye zorunluluğu gibi konuların KAP bildirim formlarıyla işleyişi işletmeler için ek bürokrasi niteliğindedir (SPK, 2019).

Aldatıcı bilgi ve reklam içeriklerinden uzak durulması, piyasa dolandırıcılığı ilkesine uyuma entegre olma konuları da işletmelerin manipülasyon ve spekülasyon iştahlarını frenlemektedir (SPK-6362, 2022).

3. YÖNTEM

Finansal performans analizleri bilanço ve mali tablo analizleriyle yapılmaktadır. Bunlar tek bir mali dönemde statik olarak yapılabileceği gibi birkaç dönemde karşılaştırmalı yani dinamik olarak da yapılabilmektedir (Altuğ, 2010:40). Finansal analizler oran analizi, eğilim yüzdeleri analizi, dikey analiz ve yatay karşılaştırmalı analiz olarak dört gruba ayrılmaktadır. Araştırmamızda ise oran analizleri (likidite, finansal yapı, faaliyet yapı, karlılık), değerlendirme analizleri, kredi derecelendirme ve iflas tahmin modellerini kullanacağız.

3.1. Araştırmanın modeli/hipotezleri

Araştırma modelinde şirketlerin 5 yıllık faaliyet raporları ve hisse senedi kapanışlarından elde edilen verilerle likidite, finansal yapı, faaliyet yapı, karlılık, kredi derecelendirme ve iflas tahmin modelleri ve değerlendirme analizleri yapılmış, bu ölçümlerin yıllık farklılıklarını görmek için birinci grup hipotezler de yer alan Friedman testi kullanılmıştır. Halka arzdan elde edilen USD fon değeri halka arzın başarısını ölçen temel değişken

olduğu için birinci bölümde ulaştığımız yedi analiz sonucuyla toplanan USD fon değeri değışkeninin ilişkisini ölçmek için ikinci bölümdeki hipotez kurulmuş ve Spearman korelasyon analizi yapılmıştır. Şirketlerin borsa'da halka arz edileceği tür, borsa'da işlem göreceklere pazar ve satış yönteminin yıllık farklılıklarını görmek için üçüncü bölümdeki hipotezlerle Friedman testi yapılmıştır. Şirket tipi, kuruluş tarihi, işlem pazarı, satış yöntemi gibi alt değışkenlerin temel değışkenimiz olan toplanan USD fon değeri üzerindeki etkisini gözlemlemek için dördüncü grup hipotezler oluşturulmuş ve Kruskal Wallis-H testi yapılmış, bu testten elde edilen sonuçlar Mann Whitney-U Analiziyle yorumlanmıştır. Beşinci grupta toplanan USD fon değeri yıl ve yatırımcı sayısı bazında incelenmiş. Altıncı bölümde ise Kukla değışkenli Regresyon analizi yapılmış ve ilk halka arz ile ikincil halka arzın performansı ölçümlenmiştir. Tüm gruplar birlikte değerlendirildiğinde toplamda aşağıda kategorize edilen 18 adet hipotez kurulmuştur.

3.1.1. Finansal ve faaliyet performans analiz hipotezleri-Friedman testi

H1: Şirketlerin likidite oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

H2: Şirketlerin finansal yapı oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

H3: Şirketlerin faaliyet yapı oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

H4: Şirketlerin değerlendirme oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

H5: Şirketlerin karlılık oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

H6: Şirketlerin icra iflas oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

H7: Şirketlerin kredi derecelendirme oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

3.1.2. Oranlar arası kurulan korelasyon hipotezleri-Spearman korelasyon analizi

H8: Şirketlerin toplam USD değerleri, likidite, finansal yapı oranları, faaliyet yapı oranları, karlılık oranları, değerlendirme oranları, icra iflas oranları ve kredi derecelendirme oranları t yılı öncesi, t yılı ve t yılı sonrası ölçümleri arasında anlamlı ilişkiler vardır.

3.1.3. Halka arz değışkenleri ile oranlar arası analiz hipotezleri- Friedman testi

H9: Şirket tiplerine göre ayrılmış finansal ve faaliyet performans analizleri zamanlara göre farklılık göstermektedir.

H10: Şirketlerin işlem pazarlarına göre ayrılmış finansal ve faaliyet performans analizleri oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

H11: Şirketlerin satış yöntemine göre ayrılmış finansal ve faaliyet performans analizleri oranları zamanlara göre farklılık göstermektedir.

3.1.4. Toplanan USD fon değeri ile halka arz değışkenleri arasındaki korelasyon hipotezleri-Kruskal Wallis-H Testi-Mann Whitney-U Analizi

H12: Şirketlerin toplanan USD Fon değeri şirket tipine göre farklılık göstermektedir.

H13: Şirketlerin toplanan USD Fon değeri şirketlerin kuruluş tarihine göre farklılık göstermektedir.

H14: Şirketlerin toplanan USD Fon değeri şirketlerin işlem pazarlarına göre farklılık göstermektedir.

H15: Şirketlerin toplanan USD Fon değeri şirketlerin satış yöntemlerine göre farklılık göstermektedir.

H16: Şirketlerin toplanan USD Fon değeri şirketlerin sektörlerine göre farklılık göstermektedir.

3.1.5. Toplanan USD fon değeri ile halka arz değışkenleri arasındaki genel korelasyon hipotezleri-Spearman korelasyon analizi

H17: Şirketlerin toplam USD değeri, yıl, halka arz ve yatırımcı sayıları arasında anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir.

3.1.6. Toplanan USD fon değeri ile ilk ve dönemsel halka arz arasındaki regresyon hipotezleri- Kategorik Kukla Değışkenli Regresyon Analizi

H18: İlk halka arz ile dönemsel halka arzın toplanan USD fon değeri üzerindeki etkileri farklılık göstermektedir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırma da 2012-2021 yılları arasında borsa'da toplam 339 halka arz incelenmiştir. Bu halka arzların 233 adedi ikincil halka arz, 106 adedi ilk halka arzdır. İkincil halka arzlarla ilk halka arzların karşılaştırmasında aynı şirkete ait veriye ihtiyaç duyulduğu ve 194 ikincil halka arzın ilk halka arzı bulunmadığı için kapsam dışına alınmıştır. Buna ilave olarak 4 adet ilk halka arzda veri eksikliği olduğu için yine kapsam dışı tutulmuştur. Diğer taraftan ikincil halka arzlarda aynı şirketin birden fazla halka arzı ortalamalarla tekleştirildiğinde kapsam dışına alınan halka arz sayısı 214 olmuş böylece örneklem kapsamına giren halka arz sayısı 125 olmuştur. Her işletme için elde edilen veriler halka arzdan 2 yıl öncesi t-1, t-2; halka arz yılı t yılı ve halka arz sonrası 2 yıl t+1, t+2 olarak sınıflandırılmış toplam da 5 yıllık raporlar ve piyasa verileri incelenmiştir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Şirketlerin halka arz performans ölçümlerine ulaşabilmek için KAP-Kamuyu aydınlatma platformunda yayınlanan işletmelerin faaliyet raporları, halka arz raporları, denetim raporları, sorumluluk beyanları ve diğer yayınlar kullanılmış, bu verilere ek olarak BİST hisse senedi kapanış fiyatları, SPK ve TTK yayınları da incelenmiştir. Araştırmada KAP'ta yayınlanan yasal veriler kullanıldığı için bilançolarda yer alabilecek ekstrem düzenlemeler, spekülasyon ve manipülasyon hareketleri sonucu oluşan fiyat hareketleri verinin kısıtını oluşturmaktadır.

3.4. Verilerin Analizi

KAP-Kamuyu aydınlatma platformundan alınan veriler nice veri analiziyle yukarıdaki analiz türleriyle SPSS-25 programında test edilmiştir. Araştırma da betimsel-tanımlayıcı bulgulara ulaşılmıştır. Elde edilen veriler normal dağılım özelliği göstermediği için pearson korelasyon yerine değişkenler arası ilişki, bu ilişkinin kuvveti ve yönünün belirlenmesi için spearman korelasyon testi, anova testi yerine ölçüm düzeylerinde yıllık farkların tespiti için friedman testi kullanılmıştır. Diğer taraftan iki veya daha fazla değişkenin toplanan fon değeri üzerindeki etkisi söz konusu olduğu için ve şirketlerin özellikleri ile ölçümlerin farklılığının karşılaştırılması söz konusu olduğu için veriler kruskal wallis h testiyle incelenmiş, test sonucu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi içinde mann whitney u testiyle analiz edilmiştir. Son bölümde ise toplanan fon değeri üzerinde ilk ve dönemsel halka arz verilerinin hangisinin daha etkili olduğunu görebilmek için kukla değişkenlerle regresyon analizi yapılmıştır. Analizler %95 güven aralığıyla yapılmış, değişkenlerin incelenmesinde ortalama, toplam puan, standart sapma, r ve p değerleri hesaplanmıştır.

Oran analizinde hesaplar arasında korelasyon kurulur ve yüzdesel farklılıklar incelenir böylece şirketin likit durumu, faaliyet ve karlılık durumu, ödeme gücü gibi pek çok konuda fikir yürütülür (Sukhpreet, 2022:58). Bu özellikleriyle oran analizi işletmenin kendi içinde yapılabileceği gibi rakiplere dönük, endüstrinin geneline dönük belirlenmiş standartlarla da yapılabilir (Gibson, 2009:178). Araştırma da kullanacağımız analiz türleri ve bu analizler için kurulan hipotezler aşağıda özetlenmiştir. Aşağıdaki tablo da yer alan likidite oranları, finansal yapı oranları, faaliyet yapı oranları ve karlılık oranları oran analizinde kullanılmakta olan dört grup analiz türüdür. Likidite oranları işletmelerin borç ödeme kapasitelerini, finansal yapı oranları işletme sermayesinin borç durumu için yeterliliğini, faaliyet yapı oranları faaliyette yer alan alacakların, borçların ya da stokların hangi sürelerde devrettiğini, karlılık oranları ise mevcut duran varlık ve sermaye yapısıyla ne kadar kar üretme potansiyelinin mevcut olduğunu göstermektedir. Aşağıdaki formüllerden likidite, finansal yapı, karlılık ve değerlendirme oranları finansal performans ölçüm aracı iken, iflas tahmin modeli, faaliyet yapı ve kredi derecelendirme oranları faaliyet performans ölçüm aracı olarak sınıflandırılmıştır.

Tablo 1. Finansal-Faaliyet performans ölçümünde kullanılan formüller

Genel Grup	Alt Grup	Analiz Formülü
İflas Tahmin Modelleri	Altman Likit Z Score	Net İşletme Sermayesi / Toplam Varlıklar
		Net İşletme Sermayesi / Net Satış
	Altman Varlık Score	EBT(VÖK) / Toplam Varlıklar
		EBT(VÖK) / Net Satış
Springate S-Score		EBITDA(FAVÖK) / Toplam Varlıklar
		EBITDA(FAVÖK) / Net Satış
Kredi Derecelendirme Oranları	Funds From Operations (Faaliyetlerden)	Net Kar + Amortisman + Faaliyetlerle İlgili Net
	Free Cash Flow (Serbest Nakit Akışı)	EBITDA- Maddi Duran Varlıklar
	Free Operating Cash Flow (Faaliyetlerden)	Net Kar + Amortisman + Net İşletme Sermayesi –
	Unlevered Cash Flow (Kaldıraçsız Nakit)	EBITDA–Maddi Duran Varlıklar–Net İşletme
	Cash Flow from Operation	Net Kar + Amortisman + Net İşletme Sermayesi
Likidite Oranları	Cari Oran	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
	Asit Test Oranı	(Dönen varlıklar – Stoklar) / Kısa Vadeli Yab.Kay.
	Nakit Oran	Hazır Değerler / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Finansal Yapı Oranları	Finansal Kaldıraç Oranı	Borçlar (Yabancı Kaynaklar) / Aktif (Pasif)
	Özkaynak Oranı	Özkaynak / Aktif (Pasif)
	Finansman Oranı	Özkaynak / Toplam Yabancı Kaynak
	Öz Varlık Oranı	Borçlar / Özkaynak
	KVYK Oranı	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Pasif
	UVYK Oranı	Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Pasif
	Duran Varlık Oranı	Duran Varlıklar / Özkaynaklar
	Maddi Duran Varlık Oranı	Maddi Duran Varlıklar / Özkaynaklar
Faaliyet Yapı Oranları	Alacak Devir Hızı Oranı	Net Satış / Ortalama Ticari Alacaklar
	Stok Devir Hızı Oranı	Satılan Malın Maliyeti / Ortalama Stoklar
	Net İşletme Sermayesi Devir Hızı Oranı	Net Satışlar / Net İşletme Sermayesi
	Aktif Devir Hızı Oranı	Net Satışlar / Ortalama Aktifler
	Özkaynak Devir Hızı Oranı	Net Satışlar / Ortalama Özkaynaklar
Karlılık Oranları	Mali Rantabilite	Net Kâr / Özsermaye
	Ekonomik Rantabilite	(Vergi Öncesi Kâr+Faiz Giderleri) / (Özkaynak+
	Aktif Kârlılık Oranı (ROA-Return on Asset)	Net Kâr / Toplam Aktifler
	Cari Rantabilite Oranı	Dönem Kârı (Zararı) / Dönem Başı Özkaynaklar
	Özkaynak kârlılığı (ROE-Return on Equity)	Net Kâr / Ödenmiş Sermaye
Değerleme Oranları	Defter Değeri Oranı	Özkaynaklar / Hisse Senedi Sayısı
	Net Aktif Değer	(Varlıklar- Kısa ve Uzun Vadeli Borçlar) / Hisse
	Piyasa Değeri	Hisse Senedi Aktif Fiyatı x Hisse Senedi Miktarı
	PD/DD Oranı	Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı
	Fiyat/Kazanç Oranı	Hisse Senedi Aktif Fiyatı / Hisse Senedi Başına Net

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Yukarıdaki tablo da yer alan finansal yapı oranları likidite oranları gibi kısa vadeli borç ödeme gücünü değil, uzun vadeli borç ödeme gücünü ölçümler ve uzun vadeli borç ödeme gücü borçlanma ve kaldıraç oranlarıyla hesaplanır (Atabey, 1989:164). Faaliyet yapı oranlarından stok devir hızının düşüklüğü depolama maliyetlerinin yüksek olduğu ya da stokların kolayca elden çıkarılamadığı sonucunu ortaya koyar (Altuğ, 2010:167). ROE formülü değer analizleri kapsamında kullanılmasının yanında karlılığın gelecekle ilişkisini de ortaya koyması açısından önem taşır. Oran yükseldikçe rekabette pozitif gelişmeler beklenir (Palepu & Healy, 2013:130). Endüstriler arasında farklılaşma olduğu için aktif karlılık oranında standarda ulaşmak zordur. Bu yüzden bu oranı işletme bünyesinde değerlendirmek daha sağlıklı sonuç üretecektir (Gillingham, 2015:37). Aktif karlılık oranı sabit kıymetlerin verimliliğini ölçen bir parametredir (Laux, 2010:3).

4. BULGULAR

Araştırmamızın ölçüm araçlarına ait tanımlayıcı bulguları aşağıdaki gibidir. Yukarıdaki tabloda her ana gruba ait alt oranların ağırlığı eşit kabul edilerek aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

4.1. Finansal ve faaliyet performansına dönük tanımlayıcı bulgular-Friedman Testi

Buna göre; Şirketlerin t yılı öncesi, t yılı ve t yılı sonrası likidite oranları arasındaki farklılıkların incelenmesinde Friedman testi yapılmış, t yılı öncesi 1.46 ± 2.94 , t yılı 7.16 ± 52.55 ve t yılı sonrası ölçümlerinin 5.45 ± 32.48 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:56.435$; $p=0.001 < 0.05$).

Tablo 2. Şirketlerin Likidite Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
Likidite t öncesi	1,45	1,46	2,94		
Likidite t yılı	2,44	7,16	52,55	56,435	0,001*
Likidite t sonrası	2,11	5,45	32,48		

* $p < 0.05$; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin finansal yapı oranları arasındaki farklılıkların incelenmesinde Friedman testi yapılmış, t yılı öncesi finansal yapı oranlarının 1.10 ± 1.36 , t yılı 1.08 ± 2.08 ve t yılı sonrası ölçümlerinin 1.77 ± 6.48 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($X^2:5.599$; $p=0.061 > 0.05$).

Tablo 3. Şirketlerin Finansal Yapı Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
Finansal yapı oranları t öncesi	2,13	1,10	1,36		
Finansal yapı oranları t yılı	1,84	1,08	2,08	5,599	0,061
Finansal yapı oranları t sonrası	2,03	1,77	6,48		

$p > 0.05$; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin faaliyet yapı oranları arasındaki farklılıkların incelenmesinde Friedman testi yapılmış olup, t yılı öncesi oranlarının 50.25 ± 276.51 olduğu, t yılı 52.33 ± 288.82 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 39.26 ± 165.52 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:17.929$; $p=0.001 < 0.05$).

Tablo 4. Şirketlerin Faaliyet Yapı Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
Faaliyet Yapı Oranları t öncesi	2,23	50,25	276,51		
Faaliyet Yapı Oranları t yılı	1,67	52,33	288,82	17,929	0,001*
Faaliyet Yapı Oranları t sonrası	2,10	39,26	165,52		

* $p < 0.05$; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin t yılı öncesi, t yılı ve t yılı sonrası değerlendirme oranlarının arasındaki farklılıkların incelenmesinde Friedman testi yapılmış olup, t yılı öncesi değerlendirme oranlarının 26.31 ± 78.46 olduğu, t yılı 15.75 ± 54.98 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 38.02 ± 141.52 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:22.423$; $p=0.001 < 0.05$).

Tablo 5. Şirketlerin Değerleme Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
Değerleme oranları t öncesi	1,68	26,31	78,46		
Değerleme oranları t yılı	1,99	15,75	54,98	22,423	0,001*
Değerleme oranları t sonrası	2,34	38,02	141,52		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin t yılı öncesi, t yılı ve t yılı sonrası karlılık oranları arasındaki farklılıkların incelenmesinde Friedman testi yapılmış olup, t yılı öncesi karlılık oranlarının 0.29 ± 0.82 olduğu, t yılı 0.18 ± 0.39 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 0.39 ± 0.64 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:9.096$; $p=0.011<0.05$).

Tablo 6. Şirketlerin Karlılık Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
Karlılık oranları t öncesi	2,04	0,29	0,82		
Karlılık oranları t yılı	1,79	0,18	0,39	9,096	0,011*
Karlılık oranları t sonrası	2,17	0,39	0,64		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin t yılı öncesi, t yılı ve t yılı sonrası iflas tahmin modeli arasındaki farklılıkların incelenmesinde Friedman testi yapılmış olup, t yılı öncesi iflas tahmin hesaplamalarının 0.06 ± 0.49 olduğu, t yılı 0.07 ± 0.31 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 0.08 ± 0.08 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:6.467$; $p=0.039<0.05$).

Tablo 7. Şirketlerin İflas Tahmin Modeli T Yıllarına Göre Farkı

Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
İflas Tahmin Modeli t öncesi	2,18	0,06	0,49		
İflas Tahmin Modeli t yılı	1,83	0,07	0,31	6,467	0,039*
İflas Tahmin Modeli t sonrası	2,00	0,08	0,42		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin kredi derecelendirme oranlarının yıllara göre farklılığının incelenmesi için yapılan Friedman testi sonucu farklılığın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 8. Şirketlerin Kredi Derecelendirme Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Ölçümler	Sıra Ort.	Ort-Mio USD	s.s	X2	p
Kredi derecelendirme oranları t öncesi	1,87	-28,9	126,1		
Kredi derecelendirme oranları t yılı	2,00	-28,4	159,3	3,314	0,191
Kredi derecelendirme oranları t sonrası	2,13	-17,5	107,4		

p>0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

4.2. Oranlar arasında korelasyon analizi-Spearman Korelasyon Analizi

Tablo 9. Şirketlerin toplanan USD fon değeri, likidite, finansal yapı oranları, faaliyet yapı oranları, karlılık oranları, değerlendirme oranları, icra-iflas oranları ve kredi derecelendirme oranları t yılı öncesi, t yılı ve t yılı sonrası ölçümlerine ait korelasyon sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Toplam USD Değeri	r	1																					
Likidite t öncesi	r	-.249*	1																				
Likidite t yılı	r	-.332*	.569*	1																			
Likidite t sonrası	r	-.293*	.530*	.642*	1																		
Finansal yapı oranları t öncesi	r	.368*	-.375*	-.272*	-.217*	1																	
Finansal yapı oranları t yılı	r	0.191	-.209*	-.005	-.067	.524*	1																
Finansal yapı oranları t sonrası	r	.264*	-.011	-.055	0.021	.562*	.762*	1															
Faaliyet Yapı Oranları t öncesi	r	0.178	0.102	-0.040	0.087	-0.007	0.064	0.066	1														
Faaliyet Yapı Oranları t yılı	r	0.146	-0.006	-0.088	0.038	0.064	0.140	0.058	.721*	1													
Faaliyet Yapı Oranları t sonrası	r	.233*	-0.096	-.195*	-0.047	0.067	0.059	0.027	.633*	.863*	1												
Karlılık oranları t öncesi	r	-0.006	0.090	0.093	0.106	-0.084	-0.169	-0.133	.203*	0.040	0.041	1											
Karlılık oranları t yılı	r	0.122	-0.024	0.052	0.116	-0.058	-0.017	-0.104	0.152	0.036	0.098	.422*	1										
Karlılık oranları t sonrası	r	.423*	-0.165	-0.185	0.089	0.155	0.137	0.136	0.171	0.122	0.159	.275*	.493*	1									
Değerleme oranları t öncesi	r	0.095	-0.092	-0.029	-0.087	0.049	-0.094	-0.112	-0.155	-0.139	-0.097	0.108	0.159	0.124	1								
Değerleme oranları t yılı	r	0.141	-0.053	-0.069	-0.064	0.058	0.018	0.090	0.098	-0.050	0.011	.217*	0.178	0.131	.277*	1							
Değerleme oranları t sonrası	r	0.194	-0.065	-0.029	0.042	0.047	-0.070	-0.136	-0.025	-0.147	-0.136	0.143	.229*	.343*	0.186	.337*	1						
İcra iflas oranları t öncesi	r	.340*	-0.059	0.032	0.125	.219*	.275*	.320*	.204*	0.140	.201*	.333*	.315*	.405*	-0.030	0.178	0.168	1					
İcra iflas oranları t yılı	r	.466*	-0.068	-0.074	0.065	.206*	.294*	.270*	0.190	0.113	.201*	.301*	.543*	.599*	-0.060	0.194	.204*	.753*	1				
İcra iflas oranları t sonrası	r	.489*	-.202*	-0.153	-0.006	.227*	.350*	.287*	0.176	0.163	.285*	.325*	.415*	.589*	0.019	.259*	.215*	.651*	.794*	1			
Kredi derecelendirme oranları t öncesi	r	-0.140	.434*	.223*	.224*	-.515*	-.532*	-.390*	0.010	-0.147	-0.170	0.162	0.078	-0.045	-0.023	0.033	0.077	-.242*	-.198*	-.307*	1		
Kredi derecelendirme oranları t yılı	r	-0.030	.313*	0.141	0.129	-.458*	-.512*	-.419*	0.003	-0.130	-0.150	0.127	0.161	0.018	0.034	-0.011	0.058	-.270*	-0.173	-.300*	.876*	1	
Kredi derecelendirme oranları t sonrası	r	0.003	.320*	0.107	0.183	-.375*	-.472*	-.345*	0.042	-0.119	-0.130	0.075	0.137	0.104	-0.016	-0.032	0.133	-.200*	-0.135	-.252*	.778*	.887*	1

*p<0.05; Spearman korelasyon

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

4.3. Halka arz değişkenlerine göre oran analizleri-Friedman Testi

Şirket tipi karma olan şirketlerin t yılı öncesi likidite oranlarının 1.21 olduğu, t yılı 2.11 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 2.48 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:49.485$; $p=0.001<0.05$). Şirket tipi ortak satış olan şirketlerin t yılı öncesi likidite oranlarının 2.02 olduğu, t yılı 18.74 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 12.25 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:8.857$; $p=0.012<0.05$).

Tablo 10: Şirket Tiplerine Göre Ayrılmış Likidite Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Tip	Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
Karma	Likidite t öncesi	1,38	1,21	1,85		
	Likidite t yılı	2,49	2,11	2,61	49,485	0,001*
	Likidite t sonrası	2,13	2,48	4,71		
Ortak Satış	Likidite t öncesi	1,61	2,02	4,53		
	Likidite t yılı	2,32	18,74	95,30	8,857	0,012*
	Likidite t sonrası	2,06	12,25	58,58		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirket tipi karma satış yoluyla halka arz edilen şirketlerin t yılı öncesi faaliyet yapı oranlarının 26.58, t yılı 13.01 ve t yılı sonrası ölçümlerinin 8.47 olduğu belirlenmiş, ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:21.735$; $p=0.001<0.05$). Buna göre halka arz ve sonrasında devir hızları genel oranının karma satış yoluyla halka arzda düştüğü görülmüştür. Tersine ortak satış yoluyla halka arzda ise devir hızları yatay seyretmiştir.

Tablo 11: Şirket Tiplerine Göre Ayrılmış Faaliyet Yapı Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Tip	Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X ²	p
Karma	Faaliyet Yapı Oranları t öncesi	2,32	26,58	93,07	21,735	0,001*
	Faaliyet Yapı Oranları t yılı	1,58	13,01	45,01		
	Faaliyet Yapı Oranları t sonrası	2,10	8,47	16,76		
Ortak Satış	Faaliyet Yapı Oranları t öncesi	2,00	104,46	482,52	0,810	0,667
	Faaliyet Yapı Oranları t yılı	1,89	142,39	513,87		
	Faaliyet Yapı Oranları t sonrası	2,11	109,78	290,16		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

İşlem pazarı yıldız pazar olan şirketlerin t yılı öncesi finansal yapı oranlarının 1.15 olduğu, t yılı 0.89 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 0.99 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür (X²:12.141; p=0.002<0.05).

Tablo 12: Şirket İşlem Pazarına Göre Finansal Yapı Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

İşlem Pazarı	Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X ²	p
Ana Pazar	Finansal yapı oranları t öncesi	1,99	1,19	1,92	0,015	0,993
	Finansal yapı oranları t yılı	2,00	1,44	3,16		
	Finansal yapı oranları t sonrası	2,01	1,39	3,12		
GİP	Finansal yapı oranları t öncesi	2,15	0,85	0,45	0,724	0,696
	Finansal yapı oranları t yılı	1,88	0,76	0,29		
	Finansal yapı oranları t sonrası	1,97	1,05	1,04		
KÜP	Finansal yapı oranları t öncesi	1,58	1,27	1,54	4,133	0,127
	Finansal yapı oranları t yılı	1,92	0,73	0,31		
	Finansal yapı oranları t sonrası	2,50	11,50	25,30		
Alt Pazar	Finansal yapı oranları t öncesi	2,17	0,83	0,36	1,412	0,494
	Finansal yapı oranları t yılı	1,67	0,68	0,12		
	Finansal yapı oranları t sonrası	2,17	0,72	0,12		
Yıldız Pazar	Finansal yapı oranları t öncesi	2,40	1,15	0,75	12,141	0,002*
	Finansal yapı oranları t yılı	1,61	0,89	0,66		
	Finansal yapı oranları t sonrası	1,98	0,99	0,64		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirket işlem pazarlarına göre ayrılmış iflas tahmin modellerinin yıllara göre farkını belirlemek için yapılan Friedman testi sonucunda anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir (p>0.05). Sonuç olarak işlem pazarlarına göre ayrılmış icra iflas oranları senelere göre farklılaşmamaktadır.

Tablo 13. Şirket İşlem Pazarına Ayrılmış İflas Tahmin Modellerinin T Yıllarına Göre Farkı

İşlem Pazarı	Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X ²	p
Ana Pazar	İflas tahmin modeli t öncesi	2,29	0,12	0,17	5,742	0,057
	İflas tahmin modeli t yılı	1,79	0,08	0,15		
	İflas tahmin modeli t sonrası	1,93	0,09	0,16		
GİP-Gelişen İşlemler	İflas tahmin modeli t öncesi	2,41	0,01	0,09	4,625	0,099
	İflas tahmin modeli t yılı	1,82	-0,05	0,12		
	İflas tahmin modeli t sonrası	1,76	-0,10	0,26		
KÜP-Kurumsal Ürünler	İflas tahmin modeli t öncesi	2,00	-0,70	1,84	0,100	0,900
	İflas tahmin modeli t yılı	2,00	-0,14	0,12		
	İflas tahmin modeli t sonrası	2,00	-0,22	0,33		
Ulusal	İflas tahmin modeli t öncesi	2,50	0,05	0,10	3,739	0,125

	İflas tahmin modeli t yılı	2,08	0,01	0,13		
	İflas tahmin modeli t sonrası	1,42	-0,04	0,13		
Yıldız Pazar	İflas tahmin modeli t öncesi	1,87	0,15	0,23	5,241	0,073
	İflas tahmin modeli t yılı	1,81	0,18	0,50		
	İflas tahmin modeli t sonrası	2,32	0,24	0,67		

p>0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Satış yöntemi değişken fiyatla talep toplama-en iyi gayret olan şirketlerin t yılı öncesi karlılık oranlarının 0.50 olduğu, t yılı 0.32 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 0.33 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:7.319$; $p=0.026<0.05$). Satış yöntemi sabit fiyatla talep toplama-en iyi gayret olan şirketlerin t yılı öncesi karlılık oranlarının 0.24 olduğu, t yılı 0.19 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 0.47 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:11.708$; $p=0.003<0.05$).

Tablo 14: Şirket Satış Yöntemine Göre Karlılık Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Satış Yöntemi	Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
Değişken fiyatla talep toplama-En iyi Gayret	Karlılık oranları t öncesi	1,46	0,50	1,67	7,319	0,026*
	Karlılık oranları t yılı	2,08	0,32	0,37		
	Karlılık oranları t sonrası	2,46	0,33	0,20		
Sabit Fiyatla Talep Toplama-yüklenim	Karlılık oranları t öncesi	2,38	0,34	0,90	5,444	0,066
	Karlılık oranları t yılı	1,86	0,07	0,55		
	Karlılık oranları t sonrası	1,76	0,14	0,24		
Sabit Fiyatla Talep Toplama-En iyi gayret	Karlılık oranları t öncesi	2,04	0,24	0,51	11,708	0,003*
	Karlılık oranları t yılı	1,71	0,19	0,33		
	Karlılık oranları t sonrası	2,24	0,47	0,75		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Satış yöntemi sabit fiyatla talep toplama- bakiyeyi yüklenim olan şirketlerin t yılı öncesi değerlendirme oranlarının 6.49 ± 5.50 olduğu, t yılı 14.27 ± 19.79 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 10.24 ± 16.63 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:11.810$; $p=0.003<0.05$). Satış yöntemi sabit fiyatla talep toplama-en iyi gayret olan şirketlerin t yılı öncesi değerlendirme oranlarının 32.11 ± 92.87 olduğu, t yılı 11.01 ± 52.08 olduğu ve t yılı sonrası ölçümlerinin 50.13 ± 172.13 olduğu belirlenmiş olup ölçümler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2:18.074$; $p=0.001<0.05$).

Tablo 15. Şirket Satış Yöntemine Göre Değerleme Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Satış Yöntemi	Ölçümler	Sıra Ort.	Ort.	s.s	X2	p
Değişken fiyatla talep toplama	Değerleme oranları t öncesi	1,62	27,97	52,12	3,231	0,199
	Değerleme oranları t yılı	2,08	42,91	93,37		
	Değerleme oranları t sonrası	2,31	19,56	11,19		
Sabit fiyatla bakiyeyi yüklenim	Değerleme oranları t öncesi	1,43	6,49	5,50	11,810	0,003*
	Değerleme oranları t yılı	2,48	14,27	19,79		
	Değerleme oranları t sonrası	2,10	10,24	16,63		
Sabit fiyatla en iyi gayret	Değerleme oranları t öncesi	1,76	32,11	92,87	18,074	0,001*
	Değerleme oranları t yılı	1,82	11,01	52,08		
	Değerleme oranları t sonrası	2,42	50,13	172,13		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirket satış yöntemlerine göre ayrılmış kredi derecelendirme oranlarının yıllara göre farkını belirlemek için yapılan Friedman testi sonucunda anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 16. Satış Yöntemlerine Göre Kredi Derecelendirme Oranlarının T Yıllarına Göre Farkı

Satış Yöntemi	Ölçümler	Sıra Ort.	Ort-Mio USD	s.s	X2	p
Değişken fiyatla talep toplama	Kredi derecelendirme t öncesi	1,77	-17,5	30,5	2,000	0,368
	Kredi derecelendirme t yılı	1,92	-136,5	416,6		
	Kredi derecelendirme t sonrası	2,31	-85,5	279,2		
Sabit fiyatla bakiyeyi yüklenim	Kredi derecelendirme t öncesi	2,05	-6,8	37,7	0,286	0,867
	Kredi derecelendirme t yılı	1,90	-9,4	40,0		
	Kredi derecelendirme t sonrası	2,05	-8,6	36,2		
Sabit fiyatla en iyi gayret	Kredi derecelendirme t öncesi	1,84	-7,9	46,3	2,853	0,240
	Kredi derecelendirme t yılı	2,04	-13,5	63,9		
	Kredi derecelendirme t sonrası	2,12	-7,2	44,7		

*p<0.05; Friedman testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

4.4. Toplanan USD fon değerleri ile halka arz değişkenleri arasındaki analizler-Kruskal Wallis H testi- Mann Whitney U testi

Şirket tipleri ile şirketlerin toplanan USD fon değerlerinin karşılaştırılması için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan test sonucu anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir (p>0.05). Sonuç olarak toplanan USD fon değerleri şirket tiplerine göre farklılaşmamaktadır.

Tablo 17. Şirket Tipleri ile Toplanan USD Fon Değerlerinin Karşılaştırılması

Şirket tipi	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p	Ort-Mio USD Fon	Yatırımcı Sayı
Karma	49,62	3523	967,00	0,331	42,04	78.734
Ortak satış	55,81	1730			57,77	60.358

p>0.05; U: Mann Whitney U testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin kuruluş tarihleri ile şirketlerin toplanan USD fon değerlerinin karşılaştırılması için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan test sonucu anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir (p>0.05). Sonuç olarak toplanan USD fon değerleri şirketlerin kuruluş tarihlerine göre farklılaşmamaktadır.

Tablo 18. Kuruluş Tarihleri ile Toplanan USD Fon Değerlerinin Karşılaştırılması

Kuruluş tarihi	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p	Ort-Mio USD Fon	Yat.sayı
2000'den önce	49,17	2655	1170,00	0,398	42,349	49.016
2000 ve sonrası	54,13	2598			47,743	121.357

p>0.05; U: Mann Whitney U testi

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin işlem pazarı gruplarının toplanan USD fon değerleriyle karşılaştırılması için Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Yapılan test sonucu anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Mann Whitney U testi sonucu farklılığın işlem pazarı yıldız pazar ile ana pazar, GİP ve KÜP olduğu ve işlem pazarı yıldız pazarı olan şirketlerin toplanan USD fon değerlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 19. İşlem Pazarları ile Toplanan USD Fon Değerlerinin Karşılaştırılması

No	İşlem pazarı	Sıra Ortalaması	H	df	p	U	Ort-Mio USD Fon	Yatırımcı sayısı
1	Ana pazar	43,48					15,50	47.010
2	GİP	17,71					7,68	313
3	KÜP	44,00	58,290	4	0,001*	5>1,2,3	11,47	677
4	Alt pazar	54,17					5,84	1.120
5	Yıldız pazar	81,84					122,50	179.434

*p<0.05; H: Kruskal Wallis H; U: Mann Whitney U

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

Şirketlerin satış yöntemleri gruplarının toplanan USD fon değerleriyle karşılaştırılması için Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Yapılan test sonucu anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Mann Whitney U testi sonucu farklılığın satış yöntemi “Değişken fiyatla talep toplama” olan şirketler ile diğer şirketler arasında olduğu ve “Değişken fiyatla talep toplama” olan şirketlerin toplanan USD fon değerlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 20. Satış Yöntemleri ile Toplanan USD Fon Değerlerinin Karşılaştırılması

No	Satış yöntemi	Sıra Ort.	H	df	p	U	Ort-Mio USD Fon	Yatırımcı Sayı
1	Değişken fiyatla talep toplama	89,54					199,59	113.815
2	Sabit fiyatla bakiyeyi yüklenim	32,62	30,19	2	0,001*	1>2,3	14,77	1.550
3	Sabit fiyatla en iyi gayret	50,06					27,53	87.486

*p<0.05; H: Kruskal Wallis H; U: Mann Whitney U

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

4.5. Toplanan USD fon değerleri ile diğer halka arz değişkenleri arasındaki analizler-Spearman Korelasyon Analizleri

Şirket özelliklerinin ortalamaları incelendiğinde toplam USD değerlerinin 46,8±92,2 olduğu, yatırımcı sayısının 73.149±171.282 olduğu, yılları incelendiğinde 2017±3.68 olduğu, halka arz oranlarının %21,89±%14.59 olduğu belirlenmiştir.

Tablo 21. Diğer Ölçümlere Ait Betimsel Bulgular

Ölçümler	Ort.	s.s
Toplam USD Değeri	46,8 Mio	92,2 Mio
Yıl	2017	3,68
Halka arz oranı	21,89%	14,59%
Yatırımcı sayısı	73.149	171.282

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

4.6. İlk halka arzlar ile Dönemsel halka arzların toplanan USD fon değeri karşılaştırmaları- Kategorik Kukla Değişkenli Regresyon Analizi

Regresyon analizine göre ilk ve dönemsel halka arzlar kategorik kukla değişken olarak ele alınmış, USD fon değeri üzerindeki etkilerine dönük kategorik kukla regresyon modeli geliştirilmiştir. Aşağıdaki tablo ele alındığında ilk halka arz ile toplanan USD fon değeri arasında pozitif yönlü ve anlamlı düşük düzeyde ilişki vardır. Dönemsel halka arzda ise yine pozitif yönlü anlamsız düşük düzeyde ilişki vardır. Diğer taraftan USD fon değeri ile halka arz çeşitleri arasında %4,1'lik ilişki düzeyi vardır. Halka arzda yaşanan bir birimlik artış, toplanan fon değerinde %20,3'lük artışa yol açmaktadır. Regresyon analizindeki t testlerine bakıldığında ise ilk halka arz ile fon değeri arasında pozitif ve anlamlı ilişki, dönemsel halka arz ile fon değeri arasında negatif anlamsız ilişki ortaya çıkmıştır.

Tablo 22. Toplanan USD Fon değeri ile İlk ve Dönemsel halka arz karşılaştırması

Değişkenler	B	Std. Hata	Beta	t	P
İlk halka arz	53,86	43,438		2,107	0,041
Dönemsel halka arz	16,09	27,502	0,203	-1,373	0,177
R=0,203	R ² = 0,041	F=1,886	p= 0,041		

Kaynak: (Yazar tarafından üretilmiştir).

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

İşletmeler maliyetsiz ya da çok düşük maliyetli bir yöntem olan hisse senetlerinin halka arz edilmesi yoluyla finansmana erişim istekleri öncesinde ve sonrasında pek çok araştırma ve faaliyette bulunmaları gerekir. Bu araştırmaları öncelikli olarak işletmelerin elde edecekleri getirileri ve katlanacakları maliyetleri bunun dışında oluşabilecek ek iş yüklerini de açıklamaya çalışmalıdır. Bu çerçevede yaptığımız çalışmanın halka arz sürecinde işletmelere yol göstermesi açısından önemli içeriklere sahip olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan çalışma da elde edilen bulguların önceki çalışmalara paralel sonuçlar ortaya koyduğu görülmüştür. Örneğin giriş bölümünde de belirtmiş olduğumuz üzere önceki çalışmalarda halka arz oranı yükseldikçe katılımcı sayısı düşmekte, kişi başı toplanan fon değerinde de düşüş görülmekteydi. Aynı şekilde bedelli sermaye artırımında performansın düştüğü görülmekte, ekonomik rantabilitenin ve borç ödeme gücünün iyileştiği görülmekteydi. Bu yönleriyle yaptığımız çalışma önceki çalışmalarla paralel sonuçlar üretmiştir.

Çalışmanın bulguları çerçevesinde işletmelerin halka arz öncesi ile halka arz ve sonrası dönemlerde *likidite oranlarında* yükselişler görülmüş yani işletme nakit olarak iyi konuma gelmiştir. Küçükçaylı'da 2013 yılında yaptığı çalışma'da aynı sonuca ulaşmıştır. Ortalamalarla hareket edildiğinde genel likidite oranında 3 katlık büyüme görülmüştür. Likidite oranının bu kadar büyümesi pozitif olarak yorumlanırken, nakdin aşırılığı etkin yönetim açısından negatif görünüm sunmaktadır. Nakdin yatırıma ve operasyonel faaliyetlere yönlendirilmesinin daha faydalı olacağı düşünülmektedir. *Finansal yapı oranları* ise işletmelerin borç yüklerini göstermesi açısından önemlidir. Oranlarda yükselme işletmelerin iflas ve tasfiye süreçlerine doğru gittiği anlamı taşır. Araştırmamız sonucunda ise finansal yapı oranlarında halka arz öncesine göre düşüş ve sonrasında yükseliş olduğu görülmüştür ancak buradaki yükseliş toplanan fonların sermaye ye eklenmesi sebebiyle oluştuğu için borç yükünde iyileşme olduğunu kolaylıkla ifade edebiliriz. Fang Ho (2003) ise Nasdaq borsası üzerinde yaptığı çalışma da negatif sinyal etkileri sebebiyle katılımcı sayılarının düşüşüne paralel olarak toplanan fonların düştüğünü dolayısıyla borç yükünün yeterince iyileşemediğini tespit etmiştir. *Faaliyet yapı oranlarına* bakıldığında ise halka arz yılındaki yükseliş olumlu iken halka arz sonrasındaki düşüş olumsuz olarak yorumlanmaktadır. Çünkü alacak devir hızındaki yükseliş alacakların daha hızlı tahsil edildiğini, stok devir hızını yükselişi ise stokların daha hızlı elden çıkarıldığı anlamlarına gelmektedir. Dolayısıyla faaliyet yapı oranlarının düşüşü faaliyetlerde yeterli verimliliğin yakalanamadığını göstermektedir. Albez (2003)'de faaliyet yapı oranlarında negatif etkilerin oluştuğunu tespit etmiş ancak bunu dünyadaki negatif konjonktürel etkilerin sebebiyet verdiğini ifade etmiştir. Çalışmamız ise konjonktürel havanın olumlu olduğu dönemlerde de devir hızı oranlarının olumsuz seyrinin toplanan fonların faaliyet yerine daha çok finansal alanlara kaydırılmasının sebebiyet teşkil ettiğini ortaya koymuştur. *Karlılık oranlarına* bakıldığında, özellikle halka arz sonrasındaki yükseliş olumlu olarak nitelendirilebilir. Bu yükseliş daha az

duran varlık ya da sermaye harcamasıyla daha yüksek karlılıkların yakalanabildiği anlamına gelmektedir. Kurban (2021) ise kar realizasyonları sebebiyle karlılıkların yeterince büyümediğini ifade etmiştir. Diğer taraftan *iflas tahmin modeli sonuçlarındaki ve kredi derecelendirme* değerlerindeki yükselişte yine olumlu sonuçlar ortaya çıkmıştır. İflas tahmin değerlerinin yükselişi işletmelerin halka arz sonrasında iflas risklerinin azaldığı sonucunu bizlere gösterirken, kredi derecelendirme değerlerindeki yükselişler işletme içerisinde serbest dolaşan nakit, faaliyetlerden elde edilen nakit kalemlerinde yükseliş olduğunu göstermektedir. İflas tahmin ve kredi derecelendirme analizleriyle ilgili teorik çerçeve dışında geçmişte yapılmış parametrik bir araştırma bulunmamaktadır. Çalışmamızdaki parametrik değerler sonraki çalışmalar için ilk veri niteliğindedir. Son olarak *değerleme oranlarına* bakıldığında halka arz yılındaki düşüş, halka arz sonrasında gelen kar realizasyonlarına bağlanabilirken, elde edilen fonların etkisiyle halka arz sonrasındaki yükseliş işletme değerlerinin yükseldiğini ortaya koymaktadır. Literatürdeki çalışmaların (Ritter, Ljungqvist, Dawson, Kim ve Lee gibi) büyük çoğunluğu ise son bölümde belirttiğimiz değerlendirme oranları (Fiyat/Kazanç; Piyasa/Defter Değerleri) ve halka arz fiyatları ile ilişkilidir. Bulgularımız değerlendirme oranlarının halka arz yılında düştüğü, sonrasında ise yeniden yükselişe geçtiği yönündedir. Ritter bu dönemleri sıcak ve soğuk dönemler olarak nitelemekte ve benzer sonuçlar ortaya koymaktadır.

Oranlar arasındaki korelasyon sonuçlarına baktığımızda ise likidite oranları ile finansal yapı, değerlendirme, karlılık, iflas tahmin ve kredi derecelendirme değerleri arasında pozitif korelasyon, faaliyet yapı oranları ile negatif korelasyon olduğu görülmektedir. Bunun sebebi toplanan fonların sermayeye ve likit pozisyonlara kaydırılması, yatırıma ve faaliyete ilişkin harcamalara kaydırılmaması ile ilgilidir. Dolayısıyla iki numaralı başlıkta yer alan bulguları incelediğimizde toplanan fonların ağırlıklı olarak sermayeye aktarıldığını bu bölümde daha net görüyoruz.

Üçüncü madde de yer alan bulgulara baktığımızda ise ortak satışla yapılan halka arzların likidite oranları ile faaliyet yapı oranları daha pozitif ayrılmıştır. Aynı şekilde alt pazar ve yıldız pazar hisselerinin finansal yapı oranlarındaki düşüş olumluyken, ana pazar, gelişen işletmeler ile kurumsal ürünler pazarı hisselerindeki yükselişler olumsuz olarak yorumlanabilir. İflas tahmin değerlemelerinde de yine yıldız pazar hisselerinde daha pozitif sonuçlar ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan sabit fiyat ve en iyi gayret aracılığı ile yapılan satışların karlılık, kredi derecelendirme ve değerlendirme oranları, değişken fiyat ve sabit fiyat bakiyeyi yüklenim metodlarına göre daha olumlu ayrılmıştır. Bu bölümün özeti olarak halka arzlardan elde edilen sonuçlarda karma satış yerine ortak satış, en iyi gayret aracılığı metodu ve yıldız pazar hisselerindeki performans daha yüksek olmuştur diyebiliriz.

Dördüncü bölüme baktığımızda toplanan fon değerleri üzerinde ortak satışla yapılan halka arzların daha düşük yatırımcı sayısı olmasına rağmen daha yüksek fon toplayabildiği, 2000 yılı sonrasında kurulan işletmelerin daha yüksek yatırımcıya ulaşabildiği ve daha yüksek fon toplayabildikleri, yıldız pazar hisselerinin yine toplanan fonlarda ve yatırımcı sayılarında önde olduğu ancak değişken fiyatla yapılan halka arzlarda üçüncü bölümdekinin aksine daha yüksek yatırımcıya ulaşıldığı ve daha yüksek fon toplanabildiği görülmektedir. Ancak burada büyük şirketlerin halka arzı söz konusu olduğu için bu farklılık ortaya çıkmıştır.

Beşinci ve altıncı bölüme birlikte baktığımızda halka arz oranı yükseldikçe katılımın düştüğü görülmektedir. Öte yandan ilk halka arzlarla, dönemsel halka arzların performansına baktığımızda ilk halka arzlarla toplanan fon değerlerinde anlamlı düşük düzeyli pozitif ilişki, dönemsel halka arzlarla toplanan fon değerleri arasında anlamsız negatif yönlü düşük düzeyli ilişki ortaya çıkmıştır. İlk halka arzlarda elde edilen fonlar dönemsel halka arzların 3 kat üzerindedir ve bir birimlik ilk halka arzın fon değerine etkisi %20 olmuştur. Yani yatırımcılar bedelli sermaye artırımını gibi dönemsel halka arzlarla, ilk halka arzlar kadar sıcak bakmamaktadırlar. Gökalp (2010), çalışmamıza benzer şekilde halka arz oranı yükseldikçe mali başarının katılım sebebiyle düştüğünü ifade etmiştir.

Özetle, halka arzlar işletmelerin finansal performans göstergelerinden olan likidite, finansal yapı, değerlendirme, karlılık oranlarını ve faaliyet performans göstergelerinden kredi derecelendirme, iflas tahmin değerlemelerini pozitif etkilemekte, faaliyet yapı oranlarını işletme içi uygulamalar sebebiyle negatif etkilemektedir. Yukarıdaki tablolarda ise finansal performans göstergelerinin faaliyet performans göstergelerine göre daha yüksek düzeyde olumlu ayrıştığını görmekteyiz. Bunların sebepleri arasında toplanan USD fonların işletmelerin likit varlıklarında tutulması, borç ödeme de kullanılması ve sermaye ye eklenmesi gibi uygulamalar öne çıkmakta, faaliyet ve yatırım kalemlerine ayrılan fonların daha arka planda kaldığı bu

- Koç, İ. Ö. (1998), Şirketlerin Halka Açılması ve Bir Uygulama, Ankara, SPK.
- Kurban, D. (2021), Risk ve Belirsizlik Altında Verilen Yatırım Kararlarında Yatkinlık Etkisi, Borsa İstanbul'da Yapılan İlk Halka Arzlarda Yatkinlık Etkisi İle İlgili Ampirik Çalışma, Doktora Tezi, İstanbul, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Yöktez.
- Küçükçaylı, F. (2013). Halka Arzın Firma Mali Performansı Üzerine Etkisi-Türkiye Örneği, Doktora Tezi, Isparta, Süleyman Demirel Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yöktez.
- Laux, J. (2010, 03), Topic in Finance: Financial Analysis, American Journal of Business Education, 3(3), 1-8. doi:10.19030/ajbe.v3i3.402.
- Ljungqvist, A. (2007), Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance Volume-1, (B. Eckbo, & W. Ziemba, Dü) Oxford, United Kingdom: North-Holland-Elsevier, 375-418.
- Morales, G. (2018, 11), Global Marketing Management. Londra, İngiltere: ED-Tech Press: https://books.google.com.tr/books?id=iePEDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs_g_e_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- Otero, S. A., & Mendez, V. G. (2005), The Long Run Underperformance of Initial Public Offerings, A Methodological Problem, Revista de Economía Aplicada, 8(37), 51-67: <https://www.redalyc.org/pdf/969/96915883003.pdf> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- Ölmez, S. (2010), Halka ilk arzda hisse senedi fiyatını belirlemede kullanılan yöntemler, halka arz sonrası kısa ve uzun dönem fiyat performansları: İMKB'de bir inceleme, Doktora Tezi, Malatya, İnönü Üniversitesi, Yöktez.
- Palepu, K., & Healy, P. (2013). Business Analysis & Valuation Using Financial Statements. South Western, USA: South Western Cengage Learning, Chapter 5,9.
- Resmî Gazete: 28891, (2014, 01 23). Kar Payı Tebliği: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19333&MevzuatTur=9&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- Ritter, J. R. (1991, 3), The Long-Run Performance of Initial Public Offerings, (Wiley, Dü.) The Journal Of Finance, 46(1), 1-27. doi:10.1111/j.1540-6261.1991.tb03743.x.
- Ritter, J. R. (Mayıs 2022), Initial Public Offerings: Underpricing. Florida-US, Warrington College of Business: <https://site.warrington.ufl.edu/ritter/files/IPOs-Underpricing.pdf> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- Sabine, M. (2003), Corporate Finance: Flotations, Equity Issues and Acquisitions, Butterworths Law, London.
- Sarıkamış, C., Aydın, N., & Sevil, G. (2002), Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Eskişehir, T.C.Anadolu Üniversitesi.
- Savaşkan, O. (2005, 5), Halka Arz Fiyatının Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler, Halka Arz Sonrasında Hisse Senedi Performansı, 9 15, 2022 tarihinde Sermaye Piyasası Kurulu: <https://spk.gov.tr/data/61e48fc71b41c60d1404d68a/e9f13ca862160db15227872f3a4a5f0c.pdf> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- Sayar, Z. (2003), Bankaların Halka Açılması ve Banka Yatırımcılarının Korunması, Ankara, SPK.
- Soydemir, S., & Akyüz, A. (2015, Sermaye Piyasası ve Borsa, İstanbul, Scala Yayıncılık.
- SPK. (2016), Halka Arz Bilgilendirme Kitapçığı, SPK, Ankara, Tuna Dijital.
- SPK. (2019, 3), Kurumsal Yönetim Raporlama Rehberi- Tebliğ 17.: <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/Dosya/1303> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- SPK. (2022), Halka Arz, Ankara. Sermaye Piyasası Kurulu: <https://spk.gov.tr/data/61e34f9a1b41c61270320792/10-Halka%20Arz.pdf> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).

- SPK. (2022, 03 13), Diğer Halka Açık Şirketlerin Yükümlülükleri: <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/Index/12/0/6> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- SPK-6362. (2022, 5), Sermaye Piyasası Kanunu-Sermaye Piyasasında Piyasa Dolandırıcılığı (Manipülasyon): <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/Index/3/7> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- Sukhpreet. (2022), Financial Reporting, Statements and Analysis , Punjab, India, Lovely Professional University.
- Suret , J., & Kooli, M. (2004, 2), The aftermarket performance of initial public offering in Canada, Journal of Multinational Financial Management, 14(1), 47-66. doi:10.1016/S1042-444X(03)00038-0.
- Tenker, N. (1997), Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri, İstanbul, Lebib Yalkın.
- Yaşar, G., Terim, B., & Kayalı, C. (2020), Borsa İstanbul' da 2013-2018 Yılları Arasında İlk Kez Halka Arz Edilen Payların Kısa Dönem Fiyat Performanslarının İncelenmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi: Journal of Business Research-TURK, 12(4), 3965-3980, doi:doi.org/10.20491/isarder.2020.1083.

Tekirdağ Restoranlarındaki Misafir Deneyimlerine Yönelik Tripadvisor Yorumlarının Netnografik Analizi

A Netnographic Analysis of Guest Experiences in Tekirdağ Restaurants Based on Tripadvisor Reviews

Ceyhun UÇUK  ^a

^a Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Şarköy Meslek Yüksekokulu, Tekirdağ, Türkiye. ceyhunu@nku.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Misafir Deneyimi
Restoran İşletmeleri
Tekirdağ

Amaç – Araştırmanın amacı, Tekirdağ'daki restoranlarda misafir deneyimlerini inceleyerek, bu deneyimleri oluşturan temel unsurları belirlemek ve restoran işletmelerinin müşteri memnuniyetini artırmalarına yönelik öneriler sunmaktır. Çalışma, hizmet kalitesi, fiziksel ortam, fiyat-performans dengesi ve duygusal ifadeler gibi müşteri memnuniyetine etki eden unsurları ele almayı hedeflemektedir.

Yöntem – Araştırmada, Tripadvisor platformunda yer alan Tekirdağ'daki en yüksek puana sahip 10 restoranın toplam 1461 müşteri yorumu analiz edilmiştir. Veriler, Strauss ve Corbin'in (1990) nitel veri analizi yöntemi çerçevesinde açık, eksen ve seçici kodlama aşamaları kullanılarak sistematik bir şekilde incelenmiştir. Bu süreçte müşteri deneyimlerini etkileyen ana temalar ortaya çıkarılmıştır.

Bulgular – Veri analizi sonucunda, misafir deneyimlerinin beş ana temada toplandığı tespit edilmiştir: deneyim, hizmet kalitesi ve çeşitlilik, fiziksel ortam ve konum, fiyat ve memnuniyet, duygusal ifadeler. Bulgular, güler yüzlü personel ve lezzetli yemeklerin olumlu deneyimler oluşturduğunu, ancak fiyat ve tatlı çeşitliliği gibi bazı unsurların geliştirilmesi gerektiğini göstermiştir. Fiziksel ortamda temizliğin ve dekorasyonun müşteri memnuniyetine katkıda bulunduğu, gürültü ve park yeri sorunlarının ise olumsuz etkiler yarattığı belirlenmiştir.

Tartışma – Araştırmanın bulguları, restoranların müşteri memnuniyetini artırmak için hizmet kalitesi, fiziksel ortam ve fiyatlandırma stratejilerini iyileştirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle duygusal bağ kurmanın, müşterilerin restoran deneyimlerini unutulmaz hale getirdiği vurgulanmıştır. Bu sonuçlar, yerel restoran işletmelerinin müşteri odaklı stratejiler geliştirmesi ve hizmet süreçlerini optimize etmesi için rehber niteliğindedir. Araştırma, Tekirdağ restoranlarında müşteri deneyimlerine odaklanarak literatüre özgün bir katkı sağlamaktadır.

Gönderilme Tarihi 9 Aralık 2024

Revizyon Tarihi 14 Mart 2025

Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Visitor Experience
Restaurant Business
Tekirdağ

Purpose – The research explores guest experiences at restaurants in Tekirdağ, aiming to uncover key factors influencing these experiences and offering recommendations for restaurant businesses to boost customer satisfaction. The study emphasizes crucial elements like service quality, the physical environment, price-performance ratio, and emotional connections.

Design/methodology/approach – The analysis involved a thorough review of 1,461 customer comments from the ten highest-rated restaurants in Tekirdağ, as listed on Tripadvisor. Using Strauss and Corbin's (1990) qualitative data analysis method, the data underwent open, axial, and selective coding to pinpoint central themes shaping customer experiences.

Findings – The analysis categorized guest experiences into five primary themes: overall experience, service quality and variety, physical environment and location, pricing and satisfaction, and emotional expressions. Positive feedback centered around friendly staff and delicious food, while negative points highlighted pricing concerns and limited dessert options. Cleanliness and aesthetic decor enhanced satisfaction, while noise levels and parking challenges emerged as detractors.

Discussion – The study highlights the need for improvements in service quality, physical settings, and pricing strategies to elevate customer satisfaction. Building emotional connections with customers enhances the overall dining experience's memorability. These insights offer practical guidance for local restaurants to create customer-focused strategies and refine their service processes. The research provides a distinctive contribution to the literature by specifically examining customer experiences in Tekirdağ restaurants.

Received 9 December 2024

Revised 14 March 2025

Accepted 20 March 2025

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atf/Suggested Citation

Uçuk, C. (2025). Tekirdağ Restoranlarındaki Misafir Deneyimlerine Yönelik Tripadvisor Yorumlarının Netnografik Analizi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 551-563.

1. GİRİŞ

Gastronomi turizmi destinasyonların rekabet gücünü artırabilen ve turist deneyimlerini şekillendirebilen bir alan olarak değerlendirilmektedir. Günümüz tüketicileri yalnızca yemek kalitesine değil aynı zamanda hizmet süreci, restoran atmosferi, fiyatlandırma politikaları ve müşteri ilişkileri gibi unsurlara da büyük önem vermektedir (Liu & Tse, 2018). Özellikle dijitalleşmenin etkisiyle, tüketicilerin yemek deneyimlerini değerlendirme süreçleri büyük ölçüde çevrimiçi yorumlar üzerinden şekillenmektedir (Eren & Kuvvetli, 2017). Tripadvisor gibi platformlar, restoranlara yönelik müşteri algısını belirleyen ve tüketici kararlarını yönlendiren kritik araçlar arasında yer almakta olup, bu platformlarda paylaşılan yorumlar restoran imajı ve müşteri beklentilerinin anlaşılması açısından önemli bir veri kaynağı oluşturmaktadır (Yetgin, Keküç & Şayin, 2020).

Türkiye’de çevrimiçi restoran yorumlarına yönelik yapılan akademik çalışmaların büyük çoğunluğu İstanbul, Gaziantep ve İzmir gibi gastronomik destinasyonlar üzerine yoğunlaşmıştır (Yurday & Kingir, 2019; Düzgün, 2023). Ancak, bölgesel gastronomik destinasyonların tüketici algısı açısından nasıl değerlendirildiğine dair çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Tekirdağ hem yerel mutfağı hem de gelişmekte olan turistik yapısıyla incelenmeye değer bir destinasyon olmasına rağmen, bu bölgedeki restoran deneyimlerine dair akademik araştırmaların eksik olduğu tespit edilmiştir. Tekirdağ’ın mutfak kültürü köfte, peynir helvası, bağcılık ürünleri ve deniz mahsulleri gibi özgün unsurları barındırmaktadır (Eren & Kuvvetli, 2017). Bunun yanı sıra, restoranları hem yerel halk hem de turistler tarafından yoğun olarak tercih edilmekte ve gastronomi turizmi açısından önemli bir potansiyel barındırmaktadır (Yetgin vd., 2020). İstanbul’a yakınlığı nedeniyle yüksek turist trafiğine sahip olması ve Trakya mutfağına özgü lezzetleriyle gastronomik kimliğini güçlendirme potansiyeli taşıması, Tekirdağ’ı bu araştırma için önemli bir çalışma alanı haline getirmektedir. Ancak, bölgedeki restoran deneyimlerine dair tüketici algısının nasıl şekillendiğini inceleyen akademik çalışmaların eksikliği, bu çalışmanın temel gerekçesini oluşturmaktadır.

Bu çalışma, Tekirdağ’daki restoranların misafir deneyimlerini analiz ederek müşteri memnuniyetini etkileyen unsurları belirlemeyi ve işletmelere yönelik stratejik öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında hizmet kalitesi, fiyat-performans dengesi, fiziksel ortam, müşteri şikayetleri, hizmet hataları ve telafi stratejileri gibi kritik değişkenler ele alınarak, bu unsurların müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir (Yetgin vd., 2020; Düzgün, 2023). Özellikle restoranların müşteri şikayetlerini nasıl yönettiği ve hizmet hatalarını telafi etme stratejilerinin müşteri memnuniyetine nasıl yansıdığı detaylı olarak incelenmektedir. Literatürde hizmet kalitesinin müşteri deneyimi üzerindeki kritik rolü vurgulanmış (Liu & Tse, 2018), hizmet hatalarının yönetimi ile müşteri sadakati arasındaki doğrudan ilişki çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur (Tepavčević vd., 2021). Ancak, müşteri deneyimlerini netnografik bir analiz yöntemiyle inceleyen çalışmalar sınırlıdır (Eren & Kuvvetli, 2017). Bu araştırma, Tripadvisor yorumlarının derinlemesine analiz edilerek Tekirdağ özelinde müşteri deneyimlerinin nasıl şekillendiğini ortaya koyması açısından literatüre özgün bir katkı sunmaktadır.

Çalışmada şu sorulara yanıt aranmaktadır:

Tekirdağ’daki restoranlar tüketiciler tarafından hangi unsurlar üzerinden değerlendirilmektedir?

Müşteri memnuniyeti, hizmet kalitesi, fiyat-performans dengesi, şikayet yönetimi ve telafi stratejileri müşteri deneyimine nasıl yansımaktadır?

Dijital platformlardaki yorumlar, restoranların marka algısını nasıl şekillendirmektedir?

Bölgesel gastronomik destinasyonların çevrimiçi yorumlara dayalı olarak nasıl konumlandığına dair hangi çıkarımlar yapılabilir?

Bu çalışmanın hem teorik hem de uygulamalı katkılar sunması beklenmektedir. Teorik olarak, bu araştırma elektronik ağızdan ağıza pazarlama (e-WOM), gastronomi imajı ve müşteri deneyimi konularına yeni bir perspektif kazandırarak, hizmet kalitesi, şikayet yönetimi ve telafi stratejileri bağlamında müşteri geri bildirimlerinin nasıl şekillendiğini inceleyen akademik literatüre katkı sağlayacaktır (Düzgün, 2023). Uygulama açısından, Tekirdağ’daki restoran işletmecileri, müşteri beklentilerini daha iyi anlamak, hizmet kalitesini artırmak ve şikayet yönetimi süreçlerini optimize etmek için çalışmanın bulgularını kullanabilirler.

Bu araştırma, Tripadvisor platformunda yer alan Tekirdağ'daki en yüksek puanlı 10 restoranın toplam 1.461 müşteri yorumunu analiz ederek, müşteri deneyimlerinin belirli temalar altında nasıl toplandığını incelemektedir. Bulgular, müşteri memnuniyetini artırmaya yönelik önemli içgörüler sunarak, restoranların hizmet kalitesini ve müşteri ilişkilerini geliştirmelerine yardımcı olacak öneriler ortaya koymaktadır (Yetgin vd., 2020). Çalışma sonucunda, restoran deneyimlerinin hangi unsurlarla şekillendiği ve müşteri memnuniyeti açısından hangi alanlarda iyileştirmeler yapılabileceği konularına açıklık getirilmektedir. Bu makale, okuyuculara Tekirdağ'daki restoran deneyimlerine dair kapsamlı bir bakış açısı sunarak, dijital müşteri yorumlarının nasıl analiz edilmesi gerektiği konusunda metodolojik bir çerçeve sağlamaktadır. Çalışmanın bulguları, Türkiye'deki gastronomi turizmi ve restoran işletmeciliği alanındaki gelişmelere ışık tutarak, yerel ve ulusal ölçekli işletmelerin rekabet avantajını artırmalarına katkı sağlayacaktır.

2. Kavramsal Çerçeve

Restoranlarda misafir deneyimlerinin analizi, müşteri memnuniyetini artırmak ve sadakati sağlamak açısından oldukça önemlidir. Restoranların sunduğu hizmet kalitesi, fiziksel ortam ve genel yemek deneyimi, müşteri memnuniyetini doğrudan etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (Liu & Tse, 2018; Tepavčević vd., 2021). Bu unsurlar yalnızca anlık memnuniyeti etkilemekle kalmaz, aynı zamanda uzun vadeli müşteri sadakati ve olumlu ağızdan ağıza pazarlama üzerinde de belirleyici rol oynamaktadır.

Müşteri memnuniyeti büyük ölçüde algılanan yiyecek ve hizmet kalitesine bağlıdır. Araştırmalar, yemek kalitesinin müşteri tercihlerinde önemli bir faktör olduğunu ve harcama davranışlarını doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır (Azman & Majid, 2023). Bu, hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti arasındaki doğrudan ilişkiyi gösteren çalışmalarla da desteklenmektedir (Oliveira vd., 2020). Ayrıca restoran atmosferi ve çalışanlarla etkileşim gibi faktörlerin misafirlerin genel tatmin düzeyi üzerinde belirleyici olduğu görülmektedir (Tepavčević vd., 2021). Bununla birlikte menü çeşitliliği ve hijyen standartları da olumlu bir restoran deneyimi için önemli unsurlar arasında yer almaktadır (İlbağ, 2021; Emir & Özdemir, 2019).

Restoran deneyimlerinin değerlendirilmesinde, müşteri algıları ve beklentileri de önemli bir rol oynamaktadır. Kiatkawsin ve Sutherland (2020), restoran deneyimlerinin sürdürülebilir bilinirliğe katkıda bulunduğunu ve restoranların sunduğu deneyimlerin sadece işlevsel değil, aynı zamanda duygusal değerler taşıdığını vurgulamaktadır (Kiatkawsin & Sutherland, 2020). Bu bağlamda, Yani ve Wirawan (2022) çalışmalarında, yiyecek ve içecek kalitesi, hizmet kalitesi ve fiziksel ortamın misafir memnuniyetini artırmada anahtar bileşenler olduğu belirtmişlerdir (Yani & Wirawan, 2022). Jeong ve Jang (2018) ise restoranların sunduğu ürün ve hizmetlerin bireylerin öz imajlarıyla uyumlu olmasının, deneyim üzerindeki etkisini incelemiştir (Jeong & Jang, 2018).

Restoranlardaki müşteri deneyimlerini geliştirmek için geri bildirim toplama yöntemleri oldukça önemlidir. Björk vd., (2023) çalışmalarında, dinescape'in müşteri davranışları üzerindeki etkisi incelenmiş ve restoran kalitesinin genel tatil memnuniyetine olan etkisi ortaya koymuşlardır (Björk et al., 2023). Pezenka ve Weismayer (2020) ise yerel halk ve ziyaretçilerin restoran değerlendirmelerini etkileyen faktörleri analiz ederek, yiyecek kalitesinin yanı sıra personel kalitesinin de önemli bir kriter olduğunu belirtmişlerdir (Pezenka & Weismayer, 2020). Bu durum, restoranların müşteri geri bildirimlerini dikkate alarak hizmetlerini geliştirmeleri gerektiğini göstermesi açısından oldukça önemlidir (Romano vd., 2020).

TripAdvisor yorumları tüketici kararlarını şekillendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Çevrimiçi platformlar müşterilere deneyimlerini geniş kitlelerle paylaşma fırsatı sunduğundan, kullanıcı tarafından oluşturulan içerik giderek daha fazla önem kazanmaktadır. TripAdvisor tarafından yayımlanan bir rapora göre, müşterilerin %40'ı konaklama, turistik mekanlar ve restoranlar arasından seçim yaparken en önemli faktör olarak uzun biçimli yazılı yorumları görmekte, ardından puanlamalar gelmektedir (TripAdvisor, 2020). Yerel halk ve turistlerden gelen geri bildirimler, yiyecek kalitesinin yanı sıra çalışanların müşteri deneyimi üzerindeki etkisini de göstermektedir (Pezenka & Weismayer, 2020). Ayrıca çevrimiçi yorumlar, restoranların güçlü ve zayıf yönlerini belirlemelerine yardımcı olarak hizmetlerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır (Romano vd., 2020; Björk vd., 2023).

TripAdvisor gibi platformlardaki yorumların güvenilirliği akademik araştırmalar tarafından ele alınmaktadır. Araştırmalar bazı işletmelerin yapay olarak puanlarını yükseltmek amacıyla sahte yorumlar yazdığını ya da rakip restoranların itibarlarını zedelemek için olumsuz yorumlar bıraktığını ortaya koymuştur (Mayzlin,

Dover & Chevalier, 2014). TripAdvisor'daki en yüksek puanlı otel yorumlarının yedide birinin sahte olma ihtimali taşıdığı tespit edilmiştir. Bu, yorumların doğruluğu konusunda ciddi endişelere yol açmaktadır (Rodriguez-López vd., 2020). Bu bulgular, kullanıcı tarafından oluşturulan içeriklerin güvenilirliğini sağlamak için daha etkin doğrulama mekanizmalarına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Duygu analizi, TripAdvisor gibi platformlarda müşteri geri bildirimlerini yorumlamak için kullanılan önemli bir yöntemdir. Naïve Bayes ve Random Forest sınıflandırıcıları gibi çeşitli hesaplama teknikleri, yorumlardan anlamlı veriler elde etmek için kullanılmaktadır (Laksono vd., 2019; Jonathan vd., 2019). Bu analiz yöntemleri, işletmelerin yalnızca müşteri duygu durumlarını anlamalarına değil, aynı zamanda hizmet kalitesini geliştirebilecek somut stratejiler belirlemelerine de yardımcı olmaktadır. Çalışmalar, duygu analizinin restoranların pazarlama stratejilerini şekillendirmede ve müşteri tercihlerini belirlemede etkili bir araç olduğunu ortaya koymaktadır (Zuheros vd., 2020; Bolante vd., 2022).

Restoran yorumlarında kullanılan dil, müşteri beklentileri ve deneyimleri hakkında önemli ipuçları sunmaktadır. Jurafsky vd. (2014) tarafından yapılan bir çalışmada lüks restoranların menülerinde daha karmaşık ve yabancı terimler kullanıldığı, uygun fiyatlı restoranların ise "taze" veya "lezzetli" gibi daha fazla sıfat kullandığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, hem çevrimiçi yorumlarda hem de menülerde kullanılan dilin tüketici algılarını şekillendirmede önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

Mevcut literatür müşteri geri bildirimlerinin restoran deneyimini şekillendirmede önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Yiyecek kalitesi, hizmet mükemmeliyeti ve atmosfer gibi unsurlar müşteri memnuniyetinde merkezi bir konuma sahiptir ve çevrimiçi yorumlar bu unsurların değerlendirilmesinde değerli bir araç sunmaktadır. Bununla birlikte sahte yorumlar ve güvenilirlik sorunları platformlarda doğrulama mekanizmalarının güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca duygu analizi ve dilbilimsel çalışmalar, tüketici tercihlerini anlamada daha fazla önem kazanmaktadır. Bu analizler, restoranların piyasa koşullarına daha iyi uyum sağlamalarına yardımcı olmaktadır.

3. Yöntem

Bu araştırma, Tekirdağ'daki restoranlarda müşteri deneyimlerini anlamak amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada netnografik analiz yaklaşımı benimsenmiş ve Tripadvisor platformundaki müşteri yorumları incelenmiştir. Netnografi, çevrimiçi ortamlarda tüketici deneyimlerini anlamaya yönelik bir etnografik araştırma yöntemi olup, özellikle restoran değerlendirmeleri gibi büyük miktarda kullanıcı verisi içeren çalışmalarda sıklıkla tercih edilmektedir (Kozinets, 2010). Araştırma süreci Creswell (2013) ve Patton (2015)'nden yararlanılarak yapılandırılmıştır. Creswell (2013), nitel araştırmaların beş temel geleneğini tanımlayarak araştırmaların sosyal bağlam içinde bireylerin deneyimlerini anlamaya yönelik olduğunu vurgulamaktadır. Patton (2015) ise nitel araştırmalarda içerik analizinin sistematik kodlama süreciyle nasıl geliştirileceğini açıklamaktadır. Bu doğrultuda, çalışmada verilerin açık, eksen ve seçici kodlama aşamalarında analiz edilmesi, nitel araştırma yöntemlerine uygun şekilde gerçekleştirilmiştir.

3.1. Araştırma Deseni

Bu çalışmada netnografik içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Netnografi, çevrimiçi platformlarda tüketici yorumlarını inceleyerek bireylerin deneyimlerini anlamayı sağlayan bir yöntemdir (Kozinets, 2010). Bu bağlamda Tripadvisor gibi geniş bir kullanıcı ağına sahip platformların müşteri memnuniyeti ve hizmet kalitesine yönelik değerli veriler sağladığı bilinmektedir (Korkmazzyürek, 2019). Araştırmada Strauss ve Corbin'in (1990) geliştirdiği nitel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Veriler üç aşamalı bir kodlama süreciyle analiz edilmiştir:

- Açık Kodlama: Yorumlar detaylı şekilde incelenmiş ve temel temalar belirlenmiştir.
- Eksen Kodlama: Belirlenen temalar arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir.
- Seçici Kodlama: En belirgin temalar etrafında bir bütünlük sağlanmıştır.

Kodlama sürecinde NVivo nitel veri analiz yazılımından yararlanılmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini, Tekirdağ'daki restoranlar hakkında Tripadvisor platformunda paylaşılan müşteri yorumları oluşturmaktadır. Tripadvisor, restoran deneyimlerine yönelik kullanıcı temelli değerlendirmeler

içeren en yaygın platformlardan biri olarak kabul edilmekte olup, müşteri memnuniyetini analiz etmek amacıyla sıkça tercih edilen bir veri kaynağıdır (Pezenka & Weismayer, 2020).

Örneklem, en yüksek puana sahip 10 restoranın toplam 1.461 müşteri yorumunu içerecek şekilde belirlenmiştir. Örneklem seçiminde, müşteri yorumlarının istatistiksel ve içerik analizi açısından temsiliyet sağlaması amacıyla belirli kriterler dikkate alınmıştır (Tepavčević, Bradić & Luković, 2021). Çalışmada, veri çeşitliliğini artırmak ve müşteri deneyimlerinin kapsamlı bir şekilde analiz edilmesini sağlamak için restoran seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Strauss & Corbin, 1990).

Bu seçim süreci aşağıdaki kriterlere dayanmaktadır:

- Restoranların Tripadvisor puanı en yüksek 10 restoran arasında yer alması (Çevrimiçi yorumların restoran algısı ve müşteri memnuniyetine etkisini inceleyen çalışmalarda benzer yöntemler tercih edilmektedir) (Björk, Matzler & Huber, 2023).
- Yeterli sayıda müşteri yorumu içermesi (minimum 50 yorum barajı) (Çalışmalarda müşteri yorumlarının temsiliyet sağlayabilmesi için belirli bir minimum yorum sayısının olması gerekmektedir) (Ilbay, 2021).
- Son 3 yıl içerisinde en az 20 güncel yorum almış olması (Tüketici eğilimlerinin zaman içerisinde değişebileceği göz önüne alınarak güncel müşteri yorumlarına odaklanılmıştır) (Pezenka & Weismayer, 2020).

Restoran seçiminde, müşteri memnuniyetinin analiz edilebilmesi açısından geniş veri sağlayan restoranlar tercih edilmiştir. Özellikle çeşitli puan aralıklarında ve farklı müşteri gruplarından yorumlar içeren restoranlar, müşteri deneyimlerine ilişkin daha kapsamlı bir perspektif sunabilmektedir (Tepavčević et al., 2021).

Bu kriterlerin benimsenmesi, çalışmanın güvenilirliğini artırmak ve yorum analizinin daha geniş bir müşteri kitlesini temsil edebilmesini sağlamak amacıyla yapılmıştır (Strauss & Corbin, 1990).

3.3. Veri Toplama Aracı

Veriler, Tripadvisor platformundaki müşteri yorumlarından elde edilmiştir. Bu tercihin nedeni, Tripadvisor'ın:

- Kullanıcılar tarafından aktif olarak kullanılan bir platform olması,
- Restoran deneyimlerine yönelik detaylı ve yapılandırılmış yorumlar içermesi,
- Kullanıcıların restoranlara verdikleri puanlar ile metin bazlı yorumların bir arada olması kriterlerine sahip olmasıdır.

Tüm yorumlar, restoranların genel müşteri deneyimini yansıtmaları açısından 1-2-3-4-5 yıldızlı puanlamalar içerecek şekilde seçilmiştir. Özellikle restoran deneyimleri üzerine yapılan müşteri yorumlarının analiz edilmesi amaçlandığı için, örneklem seçiminde maksimum çeşitlilik örnekleme (Creswell, 2013) kullanılmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Veri analizi sürecinde Strauss ve Corbin (1990) tarafından geliştirilen ve etnografik ile netnografik araştırmalarda sıklıkla kullanılan açık kodlama, eksen kodlama ve seçici kodlama süreçleri izlenmiştir. Bu tür nitel veri analizi yöntemleri kullanıcı deneyimlerini derinlemesine anlamak için etkili bir yaklaşım sunmaktadır (Korkmazıyürek, 2019; Kodaş, 2024).

Kodlama süreçleri araştırmanın temelini oluşturarak verilerin sistematik bir şekilde analiz edilmesini sağlar. Açık kodlama aşamasında tüm yorumlar kategorilere ayrılmış ve derinlemesine analiz edilmiştir. Bu süreçte veriler küçük parçalara bölünerek incelenen yorumlarda tekrar eden temalar ve kavramlar belirlenmiştir. Örneğin "hızlı servis", "lezzetli yemekler", "samimi personel" gibi ifadeler başlangıç kodları olarak kaydedilmiştir (Korkmazıyürek, 2019). Bu tür bir yaklaşım nitel araştırmalarda veri analizi için yaygın olarak kullanılmaktadır ve araştırmanın geçerliliğini artırmaktadır (Halaç vd., 2021).

Eksen kodlama aşamasında ise açık kodlama aşamasında ortaya çıkan ana temalar arasında ilişkiler kurulmuştur. Örneğin "lezzetli yemekler" ile "unutulmaz deneyim" arasında bir bağlantı saptanmış ve bu temaların daha büyük bir çerçeve içinde ele alınması sağlanmıştır. Bu aşama araştırmanın derinlemesine bir

anlayış geliştirmesine olanak tanır ve temalar arasındaki ilişkilerin belirlenmesi araştırmanın bulgularının daha anlamlı hale gelmesini sağlar (Korkmazzyürek, 2019).

Son aşamada seçici kodlama süreci uygulanmıştır. Bu aşamada tüm temalar, çalışmanın genel amacı doğrultusunda "müşteri memnuniyeti" çekirdek teması etrafında birleştirilmiştir. Bu süreç araştırmanın ana bulgularını ve sonuçlarını daha net bir şekilde ortaya koymak için kritik öneme sahiptir (Korkmazzyürek, 2019). Nitel araştırmalarda bu tür bir sistematik yaklaşım araştırmacının verileri daha etkili bir şekilde yorumlamasına ve sonuçları daha anlamlı bir şekilde sunmasına yardımcı olur (Halaç vd., 2021).

3.5.Sınırlılıklar

Bu araştırma belirli sınırlılıklar içermektedir.

Veriler yalnızca Tripadvisor platformundan alınmıştır, dolayısıyla diğer çevrimiçi inceleme siteleri ve sosyal medya platformları kapsam dışı bırakılmıştır. Yorumlar anonim kullanıcılar tarafından yapıldığından, değerlendirmelerin demografik özelliklere (yaş, cinsiyet, turist/yerel kullanıcı farkı vb.) göre ayrıştırılması mümkün olmamıştır. Analiz edilen restoran sayısı 10 ile sınırlandırılmıştır.

4. Bulgular

Araştırmada veri analizleri sonucunda Tekirdağ'daki restoranları ziyaret eden ziyaretçilerin deneyimlerinin beş ana temada toplandığı saptanmıştır. Bu deneyimsel temalar sırasıyla deneyim, hizmet kalitesi ve çeşitlilik, fiziksel ortam ve konum, fiyat ve memnuniyet, duygusal ifadelerdir.

Deneyim

Araştırma bulgularına göre deneyim teması, restoranların hizmet kalitesi ve personel davranışları çerçevesinde şekillenmektedir. Müşterilerin çoğu, çalışanların güler yüzlü ve samimi tutumları ile hizmet sunumundaki hızlılık ve etkinlikten duydukları memnuniyeti dile getirmiştir. Ayrıca yemeklerin lezzeti ve restoran atmosferinin olumlu bir deneyim yarattığı görülmüştür. Öte yandan, bazı müşteriler uzun bekleme sürelerinden ve hizmetin yetersiz kalmasından şikayet etmiştir. Bu durum, restoranların operasyonel süreçlerini optimize etme gerekliliğine işaret etmektedir. Bazı müşteri yorumları şu şekildedir:

"..Yemekler çok lezzetliydi, personel çok güler yüzlüydü. Çok memnun ayrıldık.."

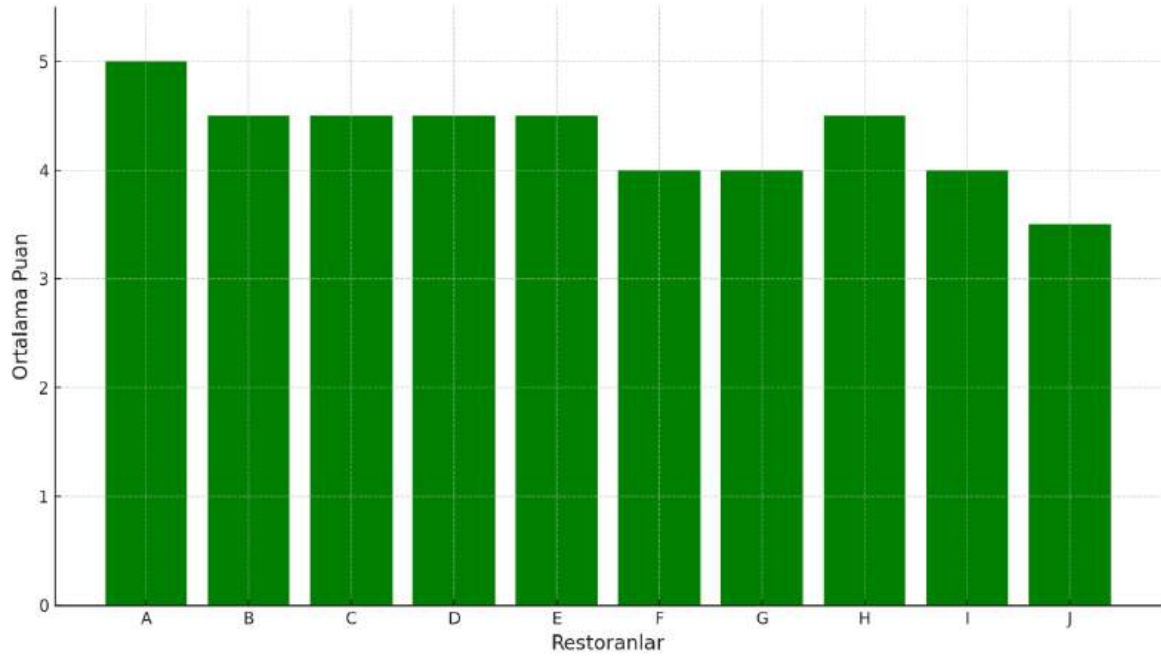
"..Servis biraz yavaştı ama çalışanların ilgisi ve mekanın atmosferi bunu telafi etti.."

"..Çalışanlar çok yardımseverdi, bizi çok iyi ağırladılar. Özellikle servis hızından çok memnun kaldık.."

"..Masamızın düzenli olarak kontrol edilmesi ve taleplerimizin hızlı karşılanması çok etkileyiciydi.."

"..Restoran atmosferi çok sıcaktı, çalışanların yaklaşımı bizi çok mutlu etti.."

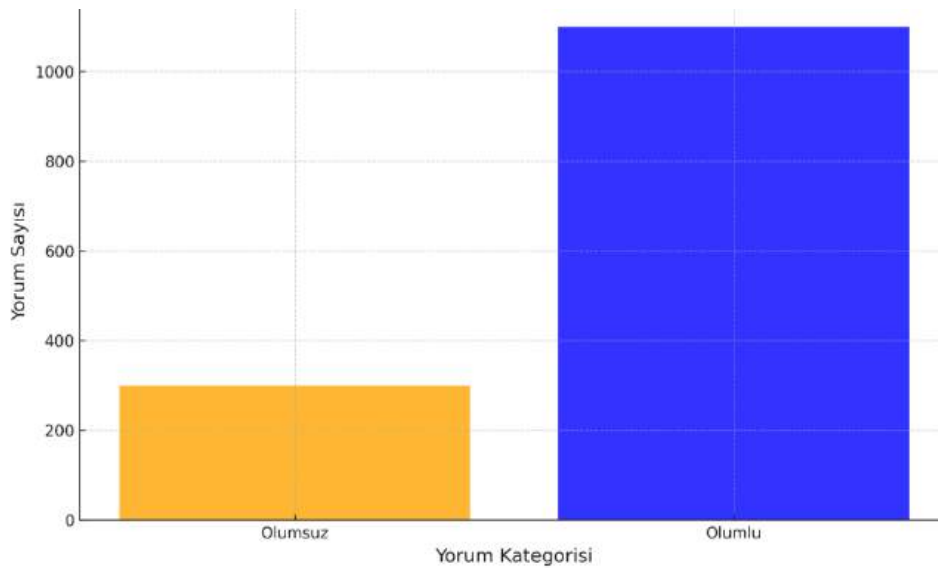
Restoranlardan memnuniyet durumu Tripadvisor'da puanlama ile başlayan bir süreçtir. Misafirler, ziyaret ettikleri restoranı 1 ile 5 arasında puanlayarak beğeni düzeylerini ifade ederler. Şekil 1'de restoranların aldıkları puanlara göre sıralamaları yer almaktadır.



Şekil 1: Puanlarına Göre Sıralamaları

Şekil 1'den de anlaşılacağı üzere A işletmesinin, 5.0 puan ile müşteri memnuniyetinin oldukça yüksek olduğunu ve hizmet kalitesinin beklentileri karşıladığını göstermektedir. B, C, D, E ve F işletmeleri ise 4.5 puan alarak müşteri memnuniyetinde önemli bir başarı elde etmiş ve öne çıkan restoranlar arasında yer almıştır. G, H ve I 4.0 puan ile memnuniyet düzeyinde ortalama üstü bir performans sergileyerek müşteri beklentilerini belirli bir seviyede karşılamıştır. Buna karşın J, 3.5 puan ile diğer restoranların gerisinde kalmış ve bu durum müşteri memnuniyetinde geliştirilmesi gereken alanlara işaret etmektedir. Grafik, restoranların müşteri memnuniyeti düzeylerini görselleştirerek, hizmet kalitesi ve müşteri beklentilerinin karşılanma performansını açık bir şekilde ortaya koymaktadır. A işletmesi'nin yüksek puanı, restoranın müşteri odaklı stratejilerinin etkinliğini ortaya koyarken, J işletmesinin düşük puanı, müşteri beklentilerinin karşılanmasında yetersizliklere işaret etmektedir.

Restoranları ziyaret eden misafirlerin yorumlarının pozitif ve negatif olma durumları, deneyim hakkında fikir verebilir. Bu bağlamda Şekil 2, misafirlerin yorumlarının toplam yorumlar içerisindeki olumlu ve olumsuz dağılımını göstermektedir.



Şekil 2: Misafir Yorumlarının Olumlu-Olumsuz Dağılımı

Grafikte, restoranlara yapılan olumlu ve olumsuz yorumların dağılımı gösterilmektedir. Olumlu yorumlar (mavi sütun), toplam yorumların büyük çoğunluğunu oluşturarak restoranların genel müşteri memnuniyetinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Buna karşılık, olumsuz yorumlar (turuncu sütun), olumlu yorumlara kıyasla oldukça düşük seviyededir. Bu durum, restoranların hizmet kalitesi, atmosfer ve müşteri deneyimi açısından olumlu bir izlenim yarattığını, ancak geliştirilmesi gereken bazı yönlerin de bulunduğunu göstermektedir.

Hizmet Kalitesi ve Çeşitlilik

Hizmet kalitesi, menüdeki çeşitlilik ve sunum detayları ile öne çıkmaktadır. Özellikle tabakların estetik sunumu müşterilerden olumlu geri dönüş alırken, tatlı seçeneklerinin kısıtlılığı eleştiri konusu olmuştur. Bu, restoranların menü çeşitliliğini artırarak müşteri memnuniyetini daha da yükseltebileceğini göstermektedir.

Destekleyici Müşteri Yorumları

“..Menü oldukça zengindi ve herkesin damak zevkine hitap eden seçenekler vardı..”

“..Tatlı çeşitleri biraz daha fazla olabilirdi, ancak diğer yemekler oldukça iyiydi..”

“..Yemeklerin sunumu çok estetikti, tabağın düzenlemesi hoş bir izlenim yarattı..”

“..Hizmet kalitesine hayran kaldım, garsonlar oldukça dikkatliydi..”

“..Tatlı çeşitliliği dışında her şey çok iyiydi. Yine de yemeklerin kalitesi bunu telafi etti..”

Fiziksel Ortam ve Konum

Fiziksel ortam teması, restoranların temizliği, dekorasyonu ve konum avantajları ile ilişkilendirilmiştir. Müşteriler, temiz ve estetik olarak düzenlenmiş bir ortamda bulunmaktan duydukları memnuniyeti dile getirmiştir. Ancak park yeri eksikliği ve mekanın gürültü seviyesi bazı olumsuz yorumlara neden olmuştur.

Destekleyici Müşteri Yorumları

“..Mekanın temizliği ve dekorasyonu gerçekten etkileyiciydi. Kendimizi çok rahat hissettik..”

“..Park yeri sorunu yaşadık, bu biraz rahatsız ediciydi..”

“..Manzara harikaydı, özellikle akşam saatlerinde ortam çok keyifliydi..”

“..Dekorasyon çok etkileyiciydi, her detayın özenle seçildiği belli oluyordu..”

“..Gürültü seviyesi biraz yüksekti ama yine de ortam oldukça keyifliydi..”

Fiyat ve Memnuniyet

Müşteri yorumlarının önemli bir kısmı, fiyat-performans dengesi üzerine odaklanmıştır. Çoğu müşteri, ödedikleri tutarın karşılığında aldıkları hizmetten memnuniyetini belirtmiştir. Ancak, fiyatların yüksek olduğu yönünde yapılan eleştiriler de bulunmaktadır.

Destekleyici Müşteri Yorumları

“..Fiyatlar oldukça makul ve aldığımız hizmet bu fiyatlara değerdi..”

“..Biraz pahalıydı ama lezzet ve ortam bunu telafi etti..”

“..Ödediğimiz paranın karşılığını fazlasıyla aldık, servis mükemmeldi..”

“..Fiyatlar biraz daha uygun olsa çok daha sık tercih ederim..”

“..Lezzet bu fiyatlara değer, yemekler ve servis kusursuzdu..”

Duygusal İfadeler

Müşteri deneyimleri, duygusal bağlamda da güçlü etkiler yaratmıştır. Birçok müşteri, restoran deneyimini sıcak ve samimi bir ortamda bulunma hissi ile ilişkilendirmiştir. Olumsuz duygusal deneyimler ise genellikle beklentilerin karşılanmamasıyla ilişkilidir.

Destekleyici Müşteri Yorumları

“..Burada kendimi evimde gibi hissettim. Çalışanların ilgisi gerçekten çok samimiydi..”

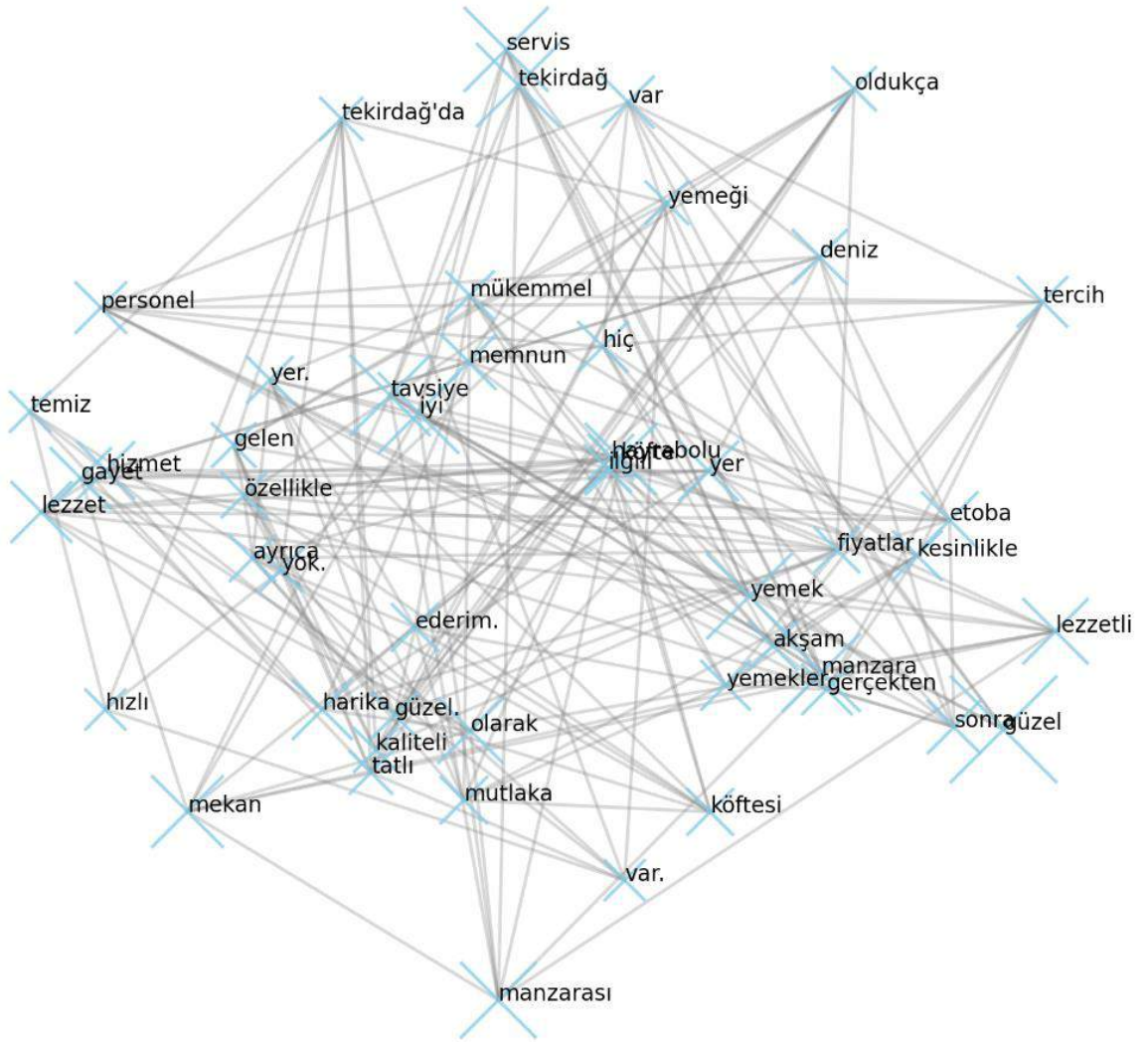
“..Hayal kırıklığına uğradım. Servis ve yemekler beklentilerimi karşılamadı..”

“..Böylesine sıcak bir ortamda bulunmak beni çok mutlu etti..”

“..Çalışanların samimiyeti ve yaklaşımı bizi çok etkiledi..”

“..Beklentilerim karşılanmadı, yemekler daha iyi olabilirdi..”

Bulgular, müşteri memnuniyetinin artırılmasında hangi alanların geliştirilmesi gerektiğini açıkça göstermektedir. Restoranlar, güçlü yönlerini koruyarak zayıf yönlerini iyileştirme fırsatına sahiptir. Özellikle hizmet kalitesi, fiziksel ortam ve fiyat politikalarındaki düzenlemeler, müşteri memnuniyetini ve bağlılığını artırabilir. Müşteri yorumlarında vurgulanan duygusal deneyimler ise, restoranların müşteriyle olan ilişkilerini güçlendirmelerinde önemli bir araç olarak kullanılabilir. Araştırma kapsamında ele alınan restoran yorumlarında müşterilerin en sık kullandığı kelimelerin yer aldığı kelime ilişkilendirme analizi grafiği Şekil 3'te yer almaktadır.



Şekil 3: Müşteri Yorumlarında En Sık Kullanılan Kelimelerin İlişki Ağı Grafiği

Kelime ilişki ağı grafiği Tekirdağ restoranlarında müşteri deneyimlerine ilişkin yorumlarda sıklıkla kullanılan kelimeleri ve bu kelimeler arasındaki ilişkileri görselleştirmektedir. Grafikte yer alan düğümler (kelimeler) ve kenarlar (ilişkiler), yorumlarda geçen ifadelerin yoğunluğunu ve bağlamını yansıtmaktadır. Yorumlardaki anlamlı tüm kelimelerin yer aldığı kelime ağ analizi ise Şekil 2'de yer almaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, Tekirdağ'daki restoranlarda müşteri deneyimleri analiz edilmiş ve bu deneyimlerin beş ana temada toplandığı ortaya konulmuştur. Bunlar; deneyim hatırlanabilirliği, hizmet kalitesi ve çeşitlilik, fiziksel ortam ve konum, fiyat ve memnuniyet, duygusal ifadelerdir. Bulgular, Tekirdağ'daki restoran işletmelerinin müşteri odaklı stratejiler geliştirmeleri ve hizmet kalitesini artırmaları için somut öneriler sunmaktadır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, restoran deneyimlerinin karmaşık yapısını ve müşteri memnuniyetini artırmak için dikkate alınması gereken çok sayıda faktörü içermektedir (Thielemann vd., 2018; Rahman, 2020).

Araştırma bulguları, restoranların müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu bir etki yaratmak için çalışan davranışlarını ve genel hizmet kalitesini optimize etmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Çalışanların güler yüzlü, samimi ve yardımsever tutumları, müşterilerin deneyimlerini unutulmaz kılan önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Bu bulgular, Sthapit (2018) ve Buehring ve O'Mahony (2019) tarafından yapılan çalışmalarda çalışan-müşteri etkileşiminin deneyim hatırlanabilirliği üzerindeki kritik rolünü desteklemektedir. Ayrıca, hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisi, restoranların rekabet gücünü artırmak için önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Rahman, 2020).

Hizmet kalitesi ve menü çeşitliliği, araştırmada öne çıkan diğer önemli temalardır. Özellikle yemeklerin sunumu ve lezzeti, müşterilerin olumlu geri bildirimlerinde sıkça dile getirilmiştir. Ancak tatlı çeşitliliği gibi eksiklikler, restoranların menü yapılarını daha kapsamlı hale getirmesi gerektiğini göstermektedir. Bu bulgu, Yani ve Wirawan (2022) ile uyumlu olarak, yiyecek ve içecek kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisini doğrulamaktadır. Restoranların, menü çeşitliliğini artırarak ve yemek kalitesini iyileştirerek müşteri deneyimlerini geliştirmeleri gerektiği sonucuna varılmaktadır.

Fiziksel ortam ve konum, müşteri deneyimlerini etkileyen diğer önemli unsurlar olarak dikkat çekmektedir. Mekânların temizliği, dekorasyonu ve estetik düzenlemeleri, müşterilerin restoran tercihlerini şekillendiren temel faktörlerdir. Öte yandan, park sorunu ve gürültü gibi olumsuzluklar, işletmelerin bu alanlarda iyileştirme yapması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, Adam ve Amuquandoh (2014) tarafından vurgulanan konum avantajının rekabet gücü açısından önemini doğrulamaktadır.

Fiyat-performans dengesi, araştırmada öne çıkan bir diğer temadır. Çoğu müşteri, ödedikleri tutarın karşılığında aldıkları hizmetten memnuniyetlerini dile getirmiştir. Ancak fiyatların yüksekliği ile ilgili yapılan eleştiriler, restoranların fiyat politikalarını gözden geçirmesi gerektiğini göstermektedir. Bu durum, restoranların maliyetlerini optimize ederek ve müşteri beklentilerini dikkate alarak daha rekabetçi bir fiyatlandırma stratejisi geliştirmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır (Vo-Thanh vd., 2022).

Araştırmada ortaya çıkan duygusal ifadeler, restoran deneyimlerinin yalnızca fiziksel bir etkileşim değil aynı zamanda duygusal bir bağ olduğunu göstermektedir. Restoranların, müşterilerinde sıcak ve samimi bir ortam hissi yaratması, bu deneyimlerin hatırlanabilirliğini artırmaktadır. Bu bulgu, Kiatkawsin ve Sutherland (2020) tarafından restoran deneyimlerinin duygusal değerinin önemine yapılan vurguyu desteklemektedir (Hussein, 2018). Duygusal bağların güçlendirilmesi, müşteri sadakatini artırmak için önemli bir strateji olarak öne çıkmaktadır.

Tekirdağ bölgesindeki restoranlarda müşteri deneyimlerinin sistematik bir analizinin gerçekleştirildiği herhangi bir araştırma bulunmamaktadır. Ayrıca TripAdvisor yorumlarının derinlemesine analiz edilmesi, bu tür verilerin işletme stratejilerinde nasıl kullanılabileceğine dair önemli bir perspektif sunmaktadır. Ancak bu araştırma yalnızca Tekirdağ'daki restoranlara odaklanmış olduğundan, sonuçların diğer bölgelerdeki restoranlar için genellenebilirliği sınırlıdır. Gelecekte yapılacak çalışmalar, farklı destinasyonlardaki restoran deneyimlerini de kapsayarak literatüre daha geniş bir katkı sağlayabilir.

Bu çalışma, restoran işletmecilerinin müşteri memnuniyetini artırmak ve rekabet avantajı elde etmek için dikkate alınması gereken temel unsurları ortaya koymaktadır. Bu bağlamda hizmet kalitesini artırmanın, fiziksel ortamı iyileştirmenin ve duygusal bağ kurmanın işletmelerin başarısını artırmak için kritik öneme sahip olduğu söylenebilir (Thielemann vd., 2018; Rahman, 2020). Araştırma kapsamında elde edilen bulgulardan hareketle hazırlanan kelime ilişki ağı grafiğine göre işletmelerin göz önünde bulundurması gerekenler ve alabilecekleri önlemlere ilişkin öneriler şu şekildedir:

- Restoran işletmeleri grafikte öne çıkan kelimelerden yola çıkarak müşteri beklentilerini daha iyi anlayabilir ve bu doğrultuda stratejiler geliştirebilir. Örneğin, "fiyat" ve "çeşitlilik" kelimelerine dikkat ederek menü ve fiyatlandırma stratejilerini optimize edebilirler.
- "Tavsiye" ve "kesinlikle" gibi kelimelerin yoğunluğu müşterilerin restoranları diğer kişilere önerme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu eğilim restoranların müşteri memnuniyetini artırarak markalaşma çabalarını destekleyebilir.
- Yöresel yemeklere ve manzaraya yapılan vurgu Tekirdağ'daki restoranların gastronomi turizmi açısından güçlü bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Bu da bölgenin gastronomik değerlerini ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtmak için bir fırsat sunmaktadır.

Bu sonuçlar ışığında, Tekirdağ'daki restoranların müşteri memnuniyetini ve hatırlanabilir deneyimlerini artırmaları için hizmet kalitesi, menü çeşitliliği, fiyat politikaları ve duygusal bağ kurma stratejilerine daha fazla önem vermeleri önerilmektedir. Restoranların müşteri geri bildirimlerini sistematik olarak analiz ederek ve dijital platformları etkin kullanarak hizmetlerini iyileştirmeleri, müşteri sadakati ve marka imajını güçlendirmeleri açısından kritik bir rol oynayacaktır.

KAYNAKÇA

- Allen, J. (2018). *Communication and Sociology*. New York, Elsevier.
- Anderson, M., & Magruder, J. (2012). Learning from the crowd: Regression discontinuity estimates of the effects of an online review database. *The Economic Journal*, 122(563), 957-989. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2012.02512.x>
- Azman, A. and Majid, M. (2023). Factors affecting customer preference in selecting family restaurant in langkawi. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(5). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i5/17013>
- Björk, P., Matzler, K., & Huber, A. (2023). The impact of cruise ship dinescape on travellers' behaviour. *Consumer Behavior in Tourism and Hospitality*, 1(1), 1-20. <https://doi.org/10.1108/cbth-02-2022-0048>
- Bolante, C., Salcedo, E., Subteniente, J., & Esplanada, D. (2022). Sentiment analysis on tripadvisor reviews of customer satisfaction in tagaytay city from 2017-2021. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(5), 42-56. <https://doi.org/10.55197/qjssh.v3i5.169>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The Sage handbook of qualitative research*. sage.
- Düzgün, M. (2023). Elektronik Ağızdan Ağıza Pazarlama Bağlamında Müşteri Değerlendirmeleri İle Gastronomi İmajı Arasındaki İlişki: Gaziantep Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 11(3), 2136-2152.
- Emir, O., & Özdemir, G. (2019). A study to determine the effect of Turkish customers' cultural values on restaurant preferences. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(1), 1-15. <https://doi.org/10.21325/jotags.2019.506>
- Eren, R., & Kuvvetli, M. (2017). Çevrimiçi gastronomi imajı: Türkiye restoranlarının tripadvisor yorumlarının içerik analizi. *Turizm Akademik Dergisi*, 4(2), 121-138.
- Filieri, R., & McLeay, F. (2014). E-WOM and accommodation: An analysis of the factors that influence travelers' adoption of information from online reviews. *Journal of Travel Research*, 53(1), 44-57. <https://doi.org/10.1177/0047287513481274>
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). SAGE Publications.
- Halaç, H., Ulaş, E., & Karaçor, F. (2021). Neolithic site of Çatalhöyük in online visitor comments. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(3), 1506-1520. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.895902>

- Hussein, A. (2018). Effects of brand experience on brand loyalty in Indonesian casual dining restaurant: Roles of customer satisfaction and brand of origin. *Tourism and Hospitality Management*, 24(1), 119-132. <https://doi.org/10.20867/thm.24.1.4>
- Ilbay, A. (2021). Content analysis of online reviews of restaurant customers: The case of a fine dining restaurant. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 1-15. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1022601>
- Im, S., & Seo, S. (2023). How does restaurant experiencescape affect solo diners' emotions and dining satisfaction in Korea? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36(3), 769-789. <https://doi.org/10.1108/ijchm-07-2022-0864>
- Jeong, E., & Jang, S. (2018). The affective psychological process of self-image congruity and its influences on dining experience. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(1), 1-20. <https://doi.org/10.1108/ijchm-02-2016-0047>
- Jonathan, B., Sihotang, J., & Martin, S. (2019). Sentiment analysis of customer reviews in zomato bangalore restaurants using random forest classifier. *Abstract Proceedings International Scholars Conference*, 7(1), 1719-1728. <https://doi.org/10.35974/isc.v7i1.1003>
- Jurafsky, D., Chahuneau, V., Routledge, B. R., & Smith, N. A. (2014). Narrative framing of consumer sentiment in online restaurant reviews. *First Monday*, 19(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v19i4.4944>
- Kiatkawsin, K., & Sutherland, J. (2020). Examining luxury restaurant dining experience towards sustainable reputation of the Michelin Restaurant Guide. *Sustainability*, 12(5), 1-15. <https://doi.org/10.3390/su12052134>
- Kodaş, D. (2024). Nevşehir kentindeki Kapadokya mağara otellerine yönelik hatırlanabilir misafir deneyimlerinin incelenmesi. *Kent Akademisi*, 17(6), 2103-2114.
- Korkmazyürek, Y. (2019). Nitel araştırmalarda kodlama: "Psikolojik sözleşme algısı, örgütsel güven algısı ve profesyonel bürokrasi etkisi"ne yönelik bir örnek. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), 131-147. <https://doi.org/10.29131/uiibd.570598>
- Kozinets, R. V. (2010). Netnography: The marketer's secret weapon. *Journal of Marketing Research*, 12(3), 247-253.
- Laksono, R., Sungkono, K., Sarno, R., & Wahyuni, C. (2019). Sentiment analysis of restaurant customer reviews on tripadvisor using naïve bayes., 49-54. <https://doi.org/10.1109/icts.2019.8850982>
- Liu, A., & Tse, A. C. B. (2018). Exploring factors on customers' restaurant choice: An analysis of restaurant attributes. *British Food Journal*, 120(10), 1-15. <https://doi.org/10.1108/bfj-10-2017-0561>
- Luca, M. (2016). Reviews, reputation, and revenue: The case of Yelp.com. Harvard Business School NOM Unit Working Paper No. 12-016. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1928601>
- Mannan, M., Chowdhury, N., Sarker, P., & Amir, R. (2019). Modeling customer satisfaction and revisit intention in bangladeshi dining restaurants. *Journal of Modelling in Management*, 14(4), 922-947. <https://doi.org/10.1108/jm2-12-2017-0135>
- Mauri, A. G., Minazzi, R., Nieto-García, M., & Viglia, G. (2018). Humanize your business: The role of personal reputation in the sharing economy. *International Journal of Hospitality Management*, 73, 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.01.017>
- Mayzlin, D., Dover, Y., & Chevalier, J. A. (2014). Promotional reviews: An empirical investigation of online review manipulation. *American Economic Review*, 104(8), 2421-2455. <https://doi.org/10.1257/aer.104.8.2421>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. SAGE Publications.

- Oliveira, Z., Saldanha, E., & Vong, M. (2020). The mediation effect of restaurant image on the relationship between service & food quality and customer satisfaction. *Timor Leste Journal of Business and Management*, 2, 10-20. <https://doi.org/10.51703/bm.v2i0.30>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). SAGE Publications.
- Pezenka, I., & Weismayer, C. (2020). Which factors influence locals' and visitors' overall restaurant evaluations? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(1), 1-20. <https://doi.org/10.1108/ijchm-09-2019-0796>
- Rahman, N. (2020). Relationship of service quality, food quality, price, physical environment and customer satisfaction: An empirical evidence of a fast food restaurant in Malaysia. *Malaysian Journal of Business and Economics (Mjbe)*, 2, 1-10. <https://doi.org/10.51200/mjbe.v0i0.2128>
- Rodriguez-López, M., Barrio-García, S., & Alcántara-Pilar, J. (2020). Formation of customer-based brand equity via authenticity. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(2), 815-834. <https://doi.org/10.1108/ijchm-05-2019-0473>
- Romano, K. A. R., Masilungan, R. S., Cacho, L., & Melendres, U. M. (2020). eCarte: An interactive restaurant menu with feedback collection. *Mindanao Journal of Science and Technology*, 18(1). <https://doi.org/10.61310/mndjsteect.0978.20>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. SAGE Publications.
- Tepavčević, J., Bradić, M., & Luković, S. (2021). Analysing the satisfaction of halal restaurant guests through online ratings on TripAdvisor. *BizInfo (Blace) Journal of Economics, Management and Informatics*, 12(1), 1-13.
- Thielemann, V., Ottenbacher, M., & Harrington, R. (2018). Antecedents and consequences of perceived customer value in the restaurant industry. *International Hospitality Review*, 32(1), 26-45. <https://doi.org/10.1108/ihr-06-2018-0002>
- Vo-Thanh, T., Zaman, M., Hasan, R., Akter, S., & Dang, V. (2022). The service digitalization in fine-dining restaurants: A cost-benefit perspective. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34(9), 3502-3524. <https://doi.org/10.1108/ijchm-09-2021-1130>
- Yani, Y., & Wirawan, A. (2022). Performance optimization of staff in improving guest satisfaction. *International Journal of Social Science and Business*, 6(4), 1-10. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v6i4.52067>
- Yetgin, D., Keküç, M., & Şayin, M. (2020). Restoranlara Yönelik Tripadvisor Yorumlarının İçerik Analizi Yöntemi ile Değerlendirilmesi: İstanbul Örneği. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 8(3), 2090-2109.
- Yurday, Y. İ., & Kingir, S. (2019). İstanbul'da Bulunan Birinci Sınıf Restoranların Menülerinin Gastronomi Turizmi Kapsamında Karşılaştırmalı Analizi Üzerine Bir Araştırma: Tripadvisor Örneği. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(20).
- Zardi, H., Wardi, Y., & Evanita, S. (2019). Effect of quality products, prices, locations and customer satisfaction to customer loyalty simpang raya restaurant bukittinggi "salero nan tau raso".. <https://doi.org/10.2991/piceeba2-18.2019.75>
- Zhang, Z., Ye, Q., Law, R., & Li, Y. (2010). The impact of e-word-of-mouth on the online popularity of restaurants: A comparison of consumer reviews and editor reviews. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 694-700. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.02.002>
- Zuheros, C., Martínez-Cámara, E., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2020). Sentiment analysis based multi-person multi-criteria decision making methodology using natural language processing and deep learning for smarter decision aid: Case study of restaurant choice using TripAdvisor reviews. arXiv preprint arXiv:2008.00032. <https://arxiv.org/abs/2008.00032>

Ekoturizm İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi: Gümüşhane Örneği Assessing Service Quality in Ecotourism Enterprises: A Case Study of Gümüşhane

Uğur AKDU^a Bayram ERGÜN^b

^aGümüşhane Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği Bölümü, Türkiye. akduugur@hotmail.com

^bGümüşhane Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Türkiye. bayram_61@hotmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Ekoturizm Ecoserv Hizmet kalitesi Gümüşhane Gönderilme Tarihi 15 Aralık 2024 Revizyon Tarihi 1 Mart 2025 Kabul Tarihi 5 Mart 2025 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Ülkelerin turizm faaliyetlerinin gelişimi ve ekonomileri için önemli bir faaliyet alanı olan Ekoturizm, yerli ve yabancı turistlerin doğa temelli olarak sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde gerçekleştirdiği faaliyetler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Turizm sektöründe hizmet kalitesi oldukça önemlidir. Kaliteli hizmet sunumu ziyaretçi memnuniyeti ve devamlılığı açısından önemlidir. Araştırmanın amacı ekoturizm destinasyonunu ziyaret eden turistlerin ekoturizm işletmelerine yönelik hizmet kalitesi düzeyi belirlenmektir. Yöntem – Araştırma kapsamında ekoturizm için elverişli bir bölge olduğu düşünülen Gümüşhane ili seçilmiştir. Ziyaretçilerin deneyimlerini ve hizmet kalitesi algısını ölçebilmek için Khan (1996) tarafından geliştirilen ECOSERV hizmet kalitesi ölçüm modeli kullanılmıştır. Elde edilen veriler beklenti ve algı arasındaki boşluk hesaplaması, frekans dağılımları, güvenilirlik, doğrulayıcı faktör analizi ve regresyon analizi ile test edilmiştir. Bulgular – Analizler katılımcıların beklentilerini karşılamaya en yakın boyutun 'Empati' boyutu olduğu, beklentileri karşılamaya en uzak boyutun 'Güvence' boyutu olduğu göstermektedir. Bununla birlikte 'Empati', 'Güvenilirlik', 'Güvence' ve 'Heveslilik' boyutlarının hizmet kalitesindeki değişimi pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Regresyon analizi sonuçları değerlendirildiğinde algılanan hizmet kalitesine en yüksek etki oranına sahip boyutun da "Güvence" boyutu olduğu görülmüştür. Tartışma – Araştırma sonuçlarının literatür ile benzeştiği söylenebilir. Ecoserv'in tüm boyutlarının algılanan hizmet kalitesini olumlu yönde etkilediği, beklenti düzeyi en yüksek boyutun güvence boyutu olduğu ve genel olarak algılanan hizmet kalitesi düzeyinin düşük olduğu görülmüştür. Bu durum beklentilerin her zaman daha yüksek olması ve karşılaşılan en küçük hizmet hatasının tolare edilmesindeki isteksizlik olarak yorumlanabilir. Hesaplanan fark puanları doğrultusunda hizmet sunumunun iyileştirilmesinin hizmet kalitesi düzeyini arttıracığı bu bağlamda araştırmanın ekoturizm destinasyonu, işletmeleri ve planlayıcılara örnek teşkil edebileceği düşünülmektedir.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Ecotourism ECOSERV Service Quality Gümüşhane Received 15 December 2024 Revised 1 March 2025 Accepted 5 March 2025 Article Classification: Research Article	Purpose – Ecotourism, a significant area of activity contributing to the development of tourism and national economies, is defined as the set of activities undertaken by local and international tourists within the framework of sustainability and nature-based principles. Service quality holds critical importance in the tourism sector, particularly in ensuring visitor satisfaction and fostering continuity. This study aims to assess the service quality levels perceived by tourists visiting ecotourism destinations with respect to ecotourism businesses. Design/methodology/approach – Gümüşhane province, identified as a suitable region for ecotourism, was selected as the study area. The ECOSERV service quality measurement model, developed by Khan (1996), evaluated visitors' experiences and perceptions of service quality. Data analysis involved gap calculations between expectations and perceptions, frequency distributions, reliability testing, confirmatory factor analysis, and regression analysis. Findings – The analysis revealed that the 'Empathy' dimension most closely aligned with participants' expectations, whereas the 'Assurance' dimension showed the largest gap. Moreover, the dimensions of 'Empathy,' 'Reliability,' 'Assurance,' and 'Responsiveness' were found to positively influence service quality. Regression analysis indicated that the 'Assurance' dimension exerted the most significant impact on perceived service quality. Discussion – The findings align with existing literature, demonstrating that all ECOSERV dimensions positively influence perceived service quality. The dimension with the highest expectation level was 'Assurance,' while the overall perceived service quality remained relatively low. This suggests a tendency for expectations to surpass actual experiences and limited tolerance for service errors. Enhancing service delivery based on the calculated gap scores is expected to improve service quality. These findings can serve as a valuable reference for ecotourism destinations, businesses, and planners.

*Bu araştırma Bayram Ergün'ün Doç. Dr. Uğur AKDU danışmanlığında Gümüşhane Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde hazırladığı yüksek lisans Tezinden türetilmiştir.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Akdu, U., Ergün, B. (2025). Ekoturizm İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi: Gümüşhane Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 564-585.

1. GİRİŞ

Fiziksel bir boyutu olmayan hizmet, eylemler veya süreçler yoluyla sunulmaktadır. Zeithaml ve Bitner (1996) hizmeti eylemler, performanslar ve süreçler olarak tanımlarken, Kotler (1997) bunu bir tarafın diğerine mülkiyeti devretmeden sunduğu soyut bir etkinlik olarak tanımlamaktadır. Genel olarak hizmet, fiziksel bir ürüne bağlı olsa bile, somut olmayan, fiziksel olmayan ve mülkiyeti teşvik etmeyen eylemler olarak nitelendirilebilir (Lovelock ve Lauren, 2002; Akdu, 2014). Hizmet kalitesi, müşteri beklentileri ile gerçek performans arasındaki farka dayalı olarak işletmelerin eksikliklerinin veya güçlü yönlerinin öznel algısı olarak tanımlanır (Parasuraman ve ark., 1985; Cronin ve Taylor, 1992). Hizmet kalitesinin doğru ölçümleri, işletmelerin hizmetlerini stratejik olarak iyileştirmeleri ve geliştirmeleri için hayati öneme sahiptir. Hizmet kalitesinin soyut doğası, satın almadan önce fiziksel olarak gözlemlenemediği veya deneyimlenemediği için ölçülmesi veya tanımlanması zordur. Ancak, bu zorlukların üstesinden gelmek için araştırmacılar hizmet kalitesi ölçüm modelleri geliştirmişlerdir. Christian Grönroos'un 1984 yılında ortaya çıkardığı "Algılanan Hizmet Kalitesi Modeli" çeşitli hizmet kalitesi ölçüm ölçekleri geliştirmek için teorik bir temel sağlamış fakat bu çalışmasına yönelik bir ölçek geliştirmemiştir. Konuyla ilgili birçok araştırmacıya yol gösterici nitelikte olan bu kaynak birçok hizmet kalitesi ölçeği için temel oluşturmuştur. Literatür incelendiğinde hizmet kalitesinin ölçülebilmesi için Servqual, Serperv, Ecoperf, Servperval, Ecoserv gibi birçok ölçeğin geliştirildiği görülmektedir. Bu araştırma spesifik olarak ekoturizm faaliyetlerine odaklanmakta ve ekoturizm işletmelerinin hizmet kalitesi düzeyini belirleme amacı gütmektedir. Zaman içerisinde teknolojinin gelişmesi, alternatif turizm faaliyetlerine yönelme talebinin artması, insanların doğal yerleri keşfetme isteklerinin artması, gibi sebepler ekoturizme olan talebinde artmasına sebep olmuştur. İnsanlar doğayı koruma eğilimiyle çevreye duyarlı işletmeleri tercih ederek turistik ziyaretlerinin doğal tahribata olan etkisini azaltma eğilimi göstermektedir. Özellikle doğa temelli turizm faaliyetlerinde sürdürülebilir bir yaklaşımın benimsenmesi ve turizmin oluşturduğu olumsuz etkilerin en aza indirilmesi önemlidir. Bu da ekoturizm faaliyetlerine yönelik hizmetlerin sürdürülebilir bir anlayışla sunulması ile mümkündür. Böylece ekoturizmde hizmet kalitesi ve ziyaretçilerin memnuniyet düzeyi artacak ve buna bağlı olarak ekoturizmin doğaya verdiği olumsuz etkiler en aza indirilebilecektir. Bu kapsamda bu çalışmada ekoturizmde hizmet kalitesi düzeyini belirlemeye yönelik geliştirilen Ecoserv ölçeği temel alınmıştır. Bu kapsamda Gümüşhane ilinde bulunan ekoturizm destinasyonlarından Zigana Dağı ve Limni gölü ziyaretçilerinden ekoturizm faaliyetlerini değerlendirmeleri istenmiştir. Elde edilen sonuçlar araştırmanın bulgular bölümünde detaylı olarak ele alınmış ve bulgulara yönelik çıkarılan sonuçlar araştırmanın sonuç ve öneriler başlığında verilmiştir.

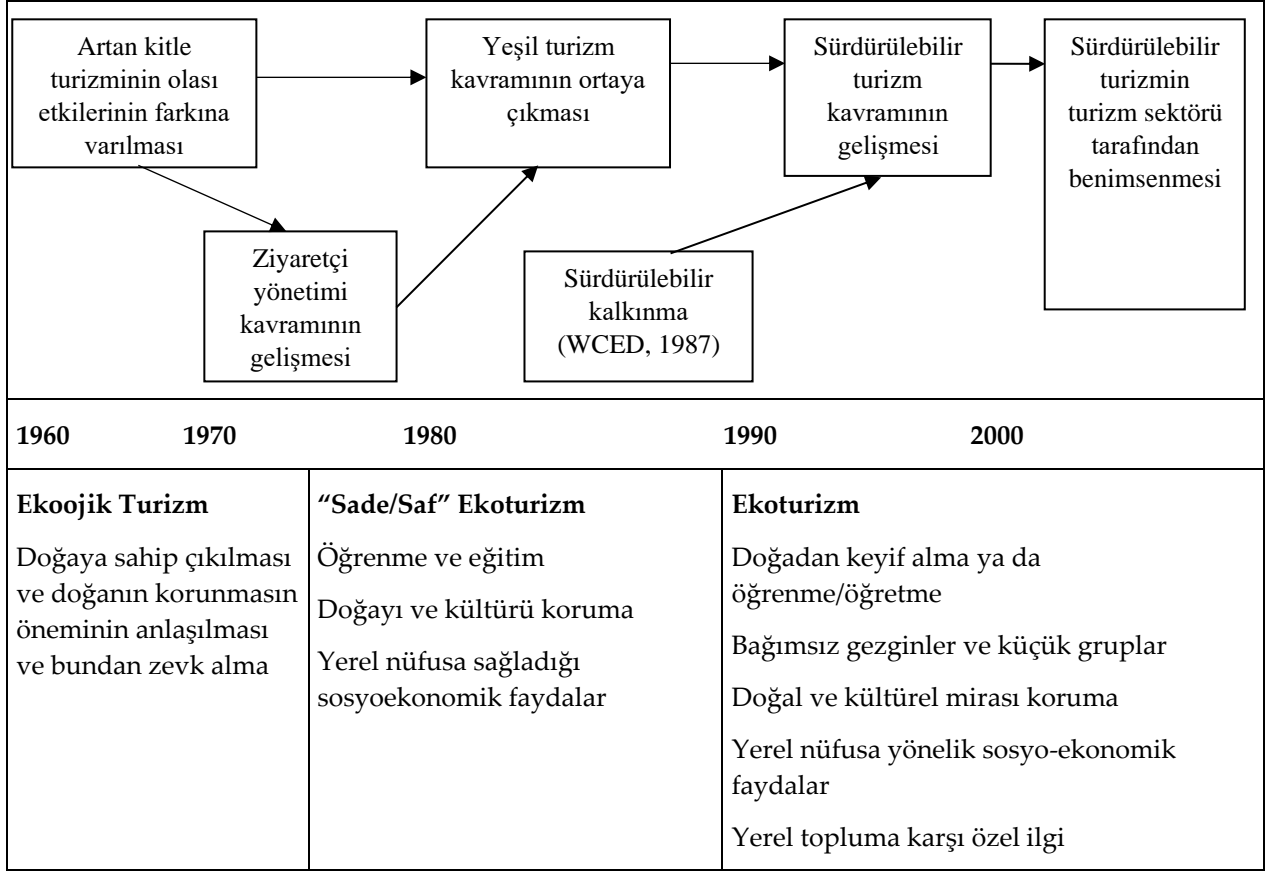
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Ekoturizm

Ekoturizm, sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde, yerli ve yabancı turistlerin doğa temelli faaliyetlerde bulunmasını içeren bir etkinlik türü olarak tanımlanmaktadır. Özellikle 1990'lı yılların başından itibaren bireylerin eğitim seviyelerinin artması ve doğal alanları keşfetme arzularının güçlenmesi, ekoturizme yönelik talepte belirgin bir artışa yol açmıştır (Üzümcü ve diğerleri, 2017). Bu bağlamda, ekoturizm alanında ulusal ve uluslararası ölçekte çeşitli çalışmalar yürüten birçok dernek ve vakıf kurulmuştur. Örnek olarak, Uluslararası Ekoturizm Derneği (TIES: The International Ecotourism Society) ve Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF: World Wildlife Fund) gösterilebilir. Ekoturizmin yapısına bakıldığında, ekolojik alanların korunması ve geliştirilmesi yoluyla sağlanan ekonomik ve sosyal katkıların son derece önemli olduğu ifade edilmektedir (Kuter ve Ünal, 2009).

Ekoturizm kavramına yönelik yapılan tanımlar arasında, bu alanın önemini ilk kez vurgulayan isimlerden biri olan Cabellos-Lascrain'in açıklamaları dikkat çekmektedir. Cabellos-Lascrain (1996: 20) ekoturizmi "*Doğa, yaban hayatı ve doğal bitki örtüsü gibi unsurları inceleme, estetik hayranlık duyma ve kültürel mirası tanıma amacıyla, genellikle bozulmamış veya az zarar görmüş doğal alanlara yapılan seyahat*" olarak tanımlamıştır. Bu tanım, ekoturizmin yalnızca doğa temelli bir etkinlik olmadığını, aynı zamanda kültürel anlamlar taşıyan ve ziyaretçilerin tatmin düzeyini artıran bir faaliyet olduğunu ortaya koymaktadır. Ekoturizmin önem kazanmasında ve yaygınlaşmasında birden fazla etmenin etkili olduğu ve bu etmenlerin birbirleriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Örneğin, ekoturizm kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler, doğal alanların korunmasına katkı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda ekonomik kalkınmayı da desteklemekte, böylece kalkınma ve koruma kavramları arasında karşılıklı bir bağ olduğunu ortaya koymaktadır. Doğal alanların

korunmasının, sürdürülebilirlik açısından da merkezi bir rol oynadığı bilinmektedir. Jamal ve diğerleri (2006) tarafından yapılan çalışmada, sürdürülebilir turizm ve ekoturizm kavramlarının kronolojik gelişimi (Şekil 1) bu çerçevede ele alınmıştır.



Şekil 1: Ecoturizmin kavramsal gelişimi

Kaynak: Jamal ve diğ., 2006: 150

Tablo Notu: “Saf ekoturizm, en iyi şekilde Swarbrooke’un (1988: 323) “sürdürülebilir ekoturizm” kavramıyla ilişkilendirilebilir. Bu yaklaşım, doğal, sosyal ve kültürel çevrelere karşı uzun vadeli faydalar, ahlaki/etik sorumluluk ve davranışları, doğal çevresel kaynakların özdeğerinin tanınmasını ve “aydınlatıcı” deneyimleri vurgular. 1980’lerden uzaklaşıldığında, günümüz ekoturizmi, genellikle keyif alma/takdir, öğrenme/egitim ve koruma odaklı bir genel söyleme geri dönmüştür” (Jamal ve diğ., 2006: 150).

Şekil 1 incelendiğinde 1960’lı yıllarda, kitle turizminin potansiyel olumsuz etkilerinin fark edilmesiyle birlikte, çevrenin korunması ve doğanın keyifli bir şekilde deneyimlenmesini vurgulandığı **ekolojik turizm** kavramının ortaya çıkmaya başladığı görülmektedir. 1970’lerde bu anlayışın eğitim ve öğrenim odaklı bir yaklaşıma doğru geliştiği hem doğal hem de kültürel değerlerin korunması ile yerel topluluklara sosyoekonomik faydalar sağlamanın hedeflendiği ve bu gelişimin “saf ekoturizm” olarak adlandırabileceği görülmektedir. 1980’lere gelindiğinde sürdürülebilir turizmin teorik temeli olarak kabul edilebilecek sürdürülebilir kalkınma kavramının (WCED, 1987) ortaya çıktığı, 1990’larda eko turizmin bağımsız gezginler ve küçük gruplar için cazip bir seçenek haline gelirken, doğal ve kültürel mirasın korunmasına ve yerli topluluklara özel önem verilmesine odaklanıldığı görülmektedir. 2000’li yıllara ise sürdürülebilir turizm anlayışı, turizm endüstrisi tarafından geniş ölçekte benimsenmiştir. Bu süreçte, turizmin doğaya, kültüre ve yerel topluluklara yönelik sorumlu bir yaklaşım sergilemesi gerektiği kabul görmüştür. Böylece, turizmde hem çevresel hem de toplumsal sürdürülebilirlik odaklı bir yaklaşımın benimsendiği söylenebilir.

Ekoturizm ülke ekonomisi açısından önemli bir faaliyet alanıdır. Dolayısıyla ekoturizm alanlarının tespit edilmesi ve bu yönde çalışmalar yapılmasının bölgesel kalkınmada ve refah düzeyinin artmasında etkisinin olacağı belirtilmektedir. Ayrıca ekoturizme verilecek önem sayesinde yerli ve yabancı turist ziyaretçi

sayılarında artış gerçekleşeceği ve bu artışın gelir potansiyelinin yükselmesine ve işletmelerin büyümesine doğrudan katkı sunacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte ülkelerin tanınırlığının artması ve istihdamı artırıcı pozitif etkisi açısından da faydaları olabileceği belirtilmektedir (Kızılaslan ve Tayfur, 2014; Tekin ve Kasalak, 2014).

Ekoturizm, sürdürülebilir turizm yaklaşımı, doğa temelli turizm faaliyetleri gibi kavramlarla birlikte ekoturist kavramı da tartışılmaya başlanmıştır. Ekoturist doğal gezi kapsamında faaliyetlerini gerçekleştirerek bulunduğu doğal ortamdan haz alma, doğal ortamı koruma gibi istek ve arzular ile ziyaret gerçekleştiren kişilere denilmektedir. Bu kavram turistin sadece doğal alanları keşfetmesiyle ekoturist olarak değerlendirilmesine olanak tanımakla birlikte daha geniş bir anlam ifade etmektedir. Özetle turistlerin ekoturizm faaliyetlerini gerçekleştirirken koruma güdüsüyle sorumlu hissetme ve doğadan keyif alma duygusunu yaşaması, turistik faaliyetleri sürecinde sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde hareket etmesi anlamına gelmektedir (Kaypak, 2010; Tosun ve Şahin, 2006).

2.1.1. Ekoturizmin Amaçları ve İlkeleri

Ekoturizm, geniş bir ekolojik alanın bir parçası olarak, tüm turizm türlerinde olduğu gibi, doğanın dengesini ve yapısını bozabilecek müdahalelerden kaçınmayı temel bir amaç olarak benimsemektedir. Bu turizm türü, doğal çevrede meydana gelebilecek tahribatları önlemeyi hedeflerken, uzun vadeli ekonomik çıkarların korunmasını da öncelikli hale getirmektedir. Ekoturizm, kitlesel turizmin aksine, el değmemiş doğal alanları bireysel ya da küçük gruplar halinde keşfetmeyi teşvik eder ve bu süreçte yerel unsurların deneyimlenmesini sağlar. Kontrollü gezi turları ile gerçekleştirilen bu keşifler, doğal alanların korunmasını desteklerken kırsal ekonominin kalkınmasına da katkı sağlamaktadır (Kuter ve Ünal, 2009).

Dünya Turizm Örgütü (UNWTO), ekoturizmin temel amaçlarını şu şekilde tanımlamaktadır (Tetik, 2012; Kaypak, 2010; Kuter ve Ünal, 2009; Kılıç Benzer, 2006):

- Turizmin doğal ve geleneksel çevreye verdiği tahribatın en aza indirilmesi,
- Turistlere ve yerel topluluklara doğanın ve geleneksel sosyo-kültürel çevrenin korunmasına yönelik eğitim verilmesi,
- Turizmin yerel halkın ihtiyaçlarını karşılayan, yerel yönetim ve halkla iş birliği içinde gelişen sorumlu bir ticaret olarak desteklenmesi,
- Koruma altındaki doğal ve sosyo-kültürel alanların yönetimi için kaynak ayrılması,
- Sosyo-kültürel ve doğal çevre üzerindeki olumsuz etkilerin en aza indirilmesi amacıyla uzun vadeli takip ve değerlendirme programlarının uygulanması,
- Turizmin, yerel halkın geçimine katkıda bulunacak şekilde geliştirilmesi,
- Turizmin, bölgenin sosyal ve çevresel kapasitesini artıracak şekilde planlanması,
- Çevreyle uyumlu, doğal ve geleneksel sosyo-kültürel yaşamla iç içe geçmiş, yerel bitki örtüsünü ve yaban hayatını koruyan altyapı yatırımlarının gerçekleştirilmesi.

Ekoturizm, doğal, ekonomik ve sosyal çevrenin bir sonucu olarak “Doğal Çevrenin Sürdürülebilirliği” ve “Yerel Kültürlerin Sürdürülebilirliği” olmak üzere sürdürülebilir turizmin iki temel ilkesini benimsemektedir (Arslan, 2005). Bununla birlikte Wallace ve Pierce’a göre (1996) ekoturizmin temel ilkeleri aşağıda yer almaktadır.

Çevre ve yerel halk üzerindeki olumsuz etkilerin en aza indirilmesi

- Grup büyüklüğünün ve taşıma/ekipman yöntemlerinin belirlenmesi,
- Atık yönetimi, mimari malzemelerin seçimi,
- Toprak, su ve bitki örtüsü üzerindeki etkilerin kontrolü,
- Ziyaretçilere bilgi verilmesi ve faaliyetlerin hassasiyeti.

Bölgenin doğal ve kültürel sistemleri hakkında farkındalığın artırılması

- Ziyaretçilerin, topluluğa ve etkinliklere maruz kalması,
- Rehberlerin eğitimi ve katılım fırsatlarının sağlanması.

Koruma altındaki doğal alanların yönetimine ve korunmasına katkıda bulunulması

- Korunan alanlar hakkında bilgilendirme,
- Alanlara düzenlenen gezilerin teşviki.

Yerel halkın karar alma süreçlerine katılımının sağlanması

- Yerel ekoturizm girişimlerinin desteklenmesi,
- Yerel komitelerin oluşturulması ve eğitim programlarının uygulanması.

Ekonomik ve diğer faydaların yerel halka yönlendirilmesi

- Yerel istihdamın artırılması,
- Geleneksel faaliyetlerin sürdürülmesi ve yerel ürünlerin teşviki.

Yerel halk için özel fırsatlar sağlanması ve doğal alanların değerinin anlaşılması

- Doğa turizmi etkinliklerine yerel katılımın teşviki,
- Yerel topluluklara yönelik özel programların geliştirilmesi.

2.1.2. Ekoturizm Etkinlikleri

Ekoturizm kapsamında çeşitli etkinlikler düzenlenmekte olup, bu etkinlikler içerik ve amaçlarına göre farklı kategoriler altında sınıflandırılmaktadır. Literatürde bazı araştırmacılar ekoturizm etkinliklerini iki, bazıları üç, bazıları ise dört temel başlık altında incelemektedir. Valentine (1992) ekoturizm faaliyetlerini doğaya bağımlı faaliyetler, doğa tarafından geliştirilen faaliyetler ve doğanın tesadüfi olduğu faaliyetler olmak üzere üç temel başlıkta ele almıştır. Genel olarak ekoturizm; öğrenme, eğlenme ve dinlenmeye yönelik olarak gerçekleştirilen aktivitelerden oluşmaktadır. Örneğin, kuş gözlemciliği, botanik turizmi ve yaban hayatı gözlemeleme öğrenmeye dayalı faaliyetlerken; dağcılık, balon turizmi, bisiklet turizmi, atlı doğa yürüyüşü ve yamaç paraşütü eğlenmeye yönelik faaliyetler olarak değerlendirilmektedir. Kamp-karavan turizmi ve yayla turizmi ise dinlenme amacı taşıyan ekoturizm faaliyetleri arasında yer almaktadır (Tetik, 2012). Aşağıda ekoturizm kapsamında gerçekleştirilen bazı örnekler yer verilmiştir.

Botanik Turizmi: Botanik turizmi, bitki gözlemine dayalı bir turizm türü olarak tanımlanmaktadır. Burada amaç, belirli bölgelerde yetişen endemik türleri keşfetmek veya oluşturulmuş bitki bahçelerini incelemektir (Sayılan, 2008). Bu turizm türü, doğal alanların korunması ve çeşitliliğin sürdürülebilmesi açısından önem taşımaktadır. Ayrıca, yatırım gerektirmeden bir bölgedeki turizm faaliyetlerine entegre edilebilmesi, botanik turizminin en önemli avantajlarından biridir (Ray ve diğ., 2019).

Kuş Gözlemciliği (Ornitoloji): Kuş gözlemciliği, farklı kuş türlerinin doğal yaşam alanlarında gözlemlenmesi etkinliklerini kapsamaktadır. Bu turizm türü, ekonomik açıdan çeşitli sektörler (konaklama, kuşyemi satışı, vb.) katkıda bulunmasının yanı sıra doğa koruma bilincinin yaygınlaşmasına da yardımcı olmaktadır (Çakıcı ve Harman, 2006). Ayrıca, turistlerin kuş seslerini dinleme ve çeşitli kuş türlerini dürbün veya çıplak gözle gözlemeleme gibi aktiviteler gerçekleştirdiği bir turizm türüdür (Sevindi, 2013).

Doğa Fotoğrafçılığı: Doğa fotoğrafçılığı, doğal ortamların ve çevredeki maddesel unsurların fotoğraflanması faaliyetlerini içermektedir. Teknolojinin gelişimiyle birlikte, farklı doğal alanları ziyaret ederek fotoğraf çekme arzusu artmış ve bu etkinlik, hem bireysel hem de bölgesel turizme katkı sağlamıştır (Kement ve diğ., 2019). Genellikle bitkilerin fotoğraflanması doğa fotoğrafçılığında sıkça rastlanan bir odaktır (Erken ve diğ., 2019).

Yaban Hayatı Gözlemeleme: Ekoturizm kapsamında gerçekleştirilen yaban hayatı gözlemeleme, doğal yaşam alanlarında hayvan ve bitki türlerinin izlenmesi faaliyetlerini içermektedir. Turistler, vahşi yaşamı gözlemleyerek hem bilgi edinmekte hem de bu türlerin korunmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca, hayvanat bahçeleri ve safari turları gibi etkinliklerle desteklenen bu faaliyet, doğal alanların korunması ve ekonomik gelişim açısından önemlidir (Küleççi ve Bulut, 2012; Yılmaz, 2008).

Tarım/Çiftlik Turizmi: Tarım veya agro turizmi, çiftçilik yapılan alanların turistik amaçlarla ziyaret edilmesi, bu faaliyetlere katılım sağlanması ve kırsal alanların kalkınmasına katkı sunulması bakımından oldukça önemli bir turizm türüdür (Civelek ve diğ., 2014). Ziyaretçiler, bağ ve bahçelerde tarımsal üretime katılarak bölgenin kültürel dokusunu tanıma ve öğrenme imkânı bulmaktadır (Türkben ve diğ., 2012).

Jeoturizm/Mağara Turizmi: Mağara turizmi, mağaralarda yer altı sularının oluşturduğu doğal şekillerin keşfedilmesi ve bazen macera arayışıyla bu alanlarda geceleme gibi aktiviteleri kapsamaktadır. Ancak, mağara içi düzenlemeler sırasında doğal oluşumların korunması büyük önem taşımaktadır (Yozcu, 2020; Yeşil ve diğ., 2008).

Dağcılık: Dağcılık, genellikle sportif bir etkinlik olarak görülse de dinlenme, macera ve gelir yaratma açısından turizm sektörüne katkı sunmaktadır. Türkiye’de 1990’lardan itibaren hızla gelişen bu faaliyet, kırsal alanlarda yaşayan halk için önemli bir gelir kaynağıdır (Somuncu, 2004; Emekli, 2015).

Bu tür ekoturizm faaliyetleri, doğaya duyarlı bir yaklaşımı teşvik etmekle birlikte, bölgesel kalkınmaya da önemli katkılar sunmaktadır. Ekoturizmin sürdürülebilir bir şekilde geliştirilmesi hem doğal çevrenin korunması hem de ekonomik kazanımların artırılması açısından önem arz etmektedir.

2.1.3. Ekoturizm İşletmeleri

Ekoturizm, geleneksel turizme kıyasla daha düşük karbon ayak izine sahiptir ve yerel ekonomilere doğrudan fayda sağlamaktadır (Boley & Green, 2016). Bu doğrultuda ekoturizm işletmelerinin doğa temelli turizm faaliyetleri sunan ve ekolojik dengeyi gözetken, sürdürülebilirlik ilkelerini benimseyerek çevre dostu uygulamalar geliştiren işletmeler olduğu söylenebilir. Bu işletmeler, turistik faaliyetlerin çevresel etkilerini en aza indirmeye çalışırken yerel halkın ekonomik kalkınmasına da katkı sağlamaktadır (Honey, 1999). Doğa temelli sürdürülebilir turizm faaliyetleri doğrultusunda faaliyet gösteren ekoturizm işletmelerinin sahip olması gereken birtakım özellikler bulunmaktadır. Bu özellikler ecoserv ölçeğinin geliştiricisi Khan 1996 ve 2003’ten derlenerek aşağıda listelenmiştir.

- Ekoturizm işletmeleri, doğaya zarar vermeyen sürdürülebilir turizm uygulamalarını benimsemelidir.
- Doğal alanların korunmasını teşvik etmeli ve ekosistem dengesini bozmadan faaliyet göstermelidir.
- Ekoturistlerin beklentileri yüksek olduğundan, tesislerin hijyen, güvenlik ve konfor açısından yeterli olması gerekmektedir.
- Profesyonel ve eğitilmiş personel, ziyaretçilere kaliteli hizmet sunarak ekoturizm deneyimini iyileştirmelidir.
- Ekoturizm işletmeleri, turistlere çevre bilinci kazandırmalı ve onları doğayı koruma konusunda teşvik etmelidir.
- Ekoturizm işletmeleri, çevre dostu teknolojilerle donatılmalı ve ekolojik ayak izini en aza indiren uygulamalara yer vermelidir.
- Ekoturizm işletmeleri, ziyaretçilerin doğayla uyum içinde konaklamasını sağlamak için ekolojik tasarımlar kullanılmalıdır.
- Ekoturizm işletmeleri, yürüyüş, kuş gözlemciliği, sürdürülebilir tarım uygulamaları gibi doğaya zarar vermeyen aktiviteler sunmalıdır.

2.2. Gümüşhane İlinin Ekoturizm Potansiyeli

Gümüşhane ili, kültürel ve doğal birçok çeşitliliğe sahiptir. Doğa ile bütünleşen kaleler, mağaralar, önceki uygarlıkların bıraktığı kültürel miraslar, kiliseler, camiler, akarsular ve doğal göller, fauna ve flora çeşitliliği ili doğa temelli turizm çeşitleri için önemli bir destinasyondur. Bu kapsamda değerlendirildiğinde Artabel gölleri, Limni gölü, Kadırga, Erikbeli, Taşköprü ve Güvende gibi yaylaları, Santa Harabeleri, Satala Lejyon kenti, Kov kalesi, Kromni vadisi, İmera manastırı, Tomara şelalesi, Zigana Dağı, Süleymaniye mahallesi, Örümcek ormanları ve Karaca mağarası gibi destinasyonlar ön plana çıkmaktadır.

Çeşitli festivaller ile özellikle yayla turizminin aktif olarak gerçekleştirildiği bu bölgede mağara, av, doğa ve dağ yürüyüşü, olta balıkçılığı, kamp ve karavan, fauna ve flora gözlemciliği ve fotoğraf turizmi gibi bir çok

ekoturizm faaliyeti gerçekleştirilmektedir (Kahyaoglu, 2019). Doğa ve kültürün bütünleştiği Santa Harabeleri ve Kov kalesi gibi destinasyonlarda kültür miraslarını ziyaretler fotosafari, doğa yürüyüşü, kamp/karavan turizmi gibi doğa temelli aktivitelerle bütünleştirilebilmektedir. Bununla birlikte en uzun 61,5 metre olan tescilli sekiz anıt ağaç ile Örumcek Ormanları Avrupa'nın en uzun göknar ve ladin ağaçlarına ve sık bir bitki örtüsüne sahiptir. Ormanın girişinde bulunan Çağlayandibi şelalesi ile birlikte ekoturizm faaliyetleri için spesifik bir destinasyon haline gelmektedir. Olucak köyü sınırları içinde bulunan İmera manastırı gotik tarzda inşa edilen Karadeniz Bölgesi'nin önemli manastırlarından biridir. Rum döneminden kalma köyün doğal güzellikleriyle bütünleşen manastır doğa yürüyüşü, bitki gözlemciliği, fotoğrafçılık, kampçılık gibi etkinlikler için elverişli bir destinasyondur. Daha önce Atlas dergisinin "Yürüyüş Rotaları Atlası: 50 Düş Patikası" adlı çalışmasında, Türkiye'deki elli yürüyüş rotası arasında gösterilen Kromni vadisi sahip olduğu, her biri diğerini görüp iletişim kurabilecek şekilde inşa edilen tescilli 15 kilise ve şapelleriyle özellikle doğa yürüyüşü için ziyaretçilerin ilgi odağı haline gelmiştir (Akdu ve diğ., 2012). Gümüşhane, sahip olduğu yaklaşık 219 kelebek çeşidiyle Türkiye'nin en zengin kelebek çeşitliliğine sahip bölgelerden birisidir. Sipikör geçidi, Zigana geçidi, Terson geçidi, Gümüşhane merkez, Artabel Gölleri bölgesi olmak üzere Türkiye'deki 65 öncelikli kelebek alanından 5 tanesi Gümüşhane sınırları içerindedir. Fauna ve flora özellikleri de dikkate alındığında kelebek gözlemciliği, fotoğrafçılık, endemik bitki gözlemciliği gibi birçok aktiviteyle bütünleştirilebilen bir bölgedir (Trakel, 2024; 2-3).

2.3. ECOSERV Hizmet Kalitesi Ölçüm Modeli

ECOSERV öncelikle Ekoturizm kapsamında ziyarete gelen turistlerin hizmet kalitesi beklentilerini ölçmek amacıyla Khan (1996) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek oluşturulurken birçok hizmet kalitesi ölçüm modelleri için temel oluşturan Parasuraman ve arkadaşları (1985) tarafından geliştirilen SERVQUAL ölçeğinden yararlanılmıştır. Modelde, ekoturizm kapsamında ziyaret planlaması yapan turistlerin normal turistlerden farklı olduğu ve bu sebeple sunulan hizmete dair kalite beklentilerinin doğayı koruyan, sürdürülebilir bir yaklaşımla şekillenen ziyaret arzusu kapsamında farklılaştığı bundan dolayı ekoturizmde hizmet kalitesi ölçüm modelinin de oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır. İlk olarak 11 boyut olarak geliştirilen model en son 5 boyut ile şekillendirilmiştir. Bu modelde yer alan boyutlar ve boyutlara ilişkin açıklamalar aşağıda yer almaktadır (Khan, 1996).

- *Ekofiziksel özellikler*: Fiziksel tesisler, ekipmanlar ve çalışan personelin görünümü,
- *Güvenilirlik*: Söz vermiş olduğu hizmeti doğru ve güvenli bir şekilde sunması,
- *Heveslilik*: Müşterilere ihtiyaç duyduğu tüm konularda yardım etmeye istekli olmak,
- *Güvence*: Çalışanların doğru ve güvenilir hizmet verirken bilgi ve nezakete sahip olmaları,
- *Empati*: Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını yerine getirirken bireysel dikkat ve özen göstermeleri,

Model önceleri sadece beklenti ölçmeye yönelik iken zaman içinde Servqual modeline benzer şekilde algıların ölçülmesine dönüşmüş ve literatürde birçok araştırmacı ziyaretçilerin beklentileri ve algıları arasındaki farka odaklanmıştır. Tablo 1 konuyla ilgili yapılan bazı araştırmaları özet halinde sunmaktadır.

Tablo 1. ECOSERV ölçüm modelinden yararlanılarak gerçekleştirilen çalışmalar

Yıl	Yazar/Yazarlar	Madde Sayısı	Ölçülen Düzey
1996	Khan	30	Beklenti
2003	Khan	29	Beklenti
2003	Khan ve Su	28	Beklenti
2004	Lee ve Roh	30	Beklenti ve Algı
2009	Said, Jaddil ve Ayop	30	Beklenti ve Algı
2013	Liu, Hong ve Li	29	Beklenti
2013	Said, Shuib, Ayop ve Yaakup	16	Beklenti ve Algı
2013	Sapari, Shuib, Ramachand ve Afandi	27	Beklenti ve Algı
2013	Uslu, Akay ve Ünal	28	Beklenti ve Algı
2015	Aziz, Azizi ISA ve Ismail	30	Beklenti ve Algı
2015	Noorazlan, Aziz ve İsa	29	Beklenti ve Algı
2016	Aziz	30	Beklenti ve Algı
2016	Nuraisah ve Siow	34	Beklenti ve Algı

2017	Ünüvar ve Aydın	29	Beklenti ve Algı
2017	Yu, Tang ve Chen	28	Beklenti
2017	Türk	30	Beklenti ve Algı
2018	Güdü Demirbulat	50	Beklenti ve Algı
2018	Shapoval, Murphy ve Severt	29	Algı
2018	Aseres ve Sira	28	Beklenti ve Algı
2019	Köroğlu, Buzlukçu, Ulusoy Yıldırım, Oflaz	29	Beklenti ve Algı
2019	Machado	13	Beklenti ve Algı
2019	Markovic	29	Beklenti ve Algı
2019	Thao, Thuy ve Dat	47	Beklenti
2019	Valčić	29	Beklenti ve Algı
2019	Asesres ve Sira	28	Beklenti ve Algı

Kaynak: Demirbulat, 2020: 307

3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

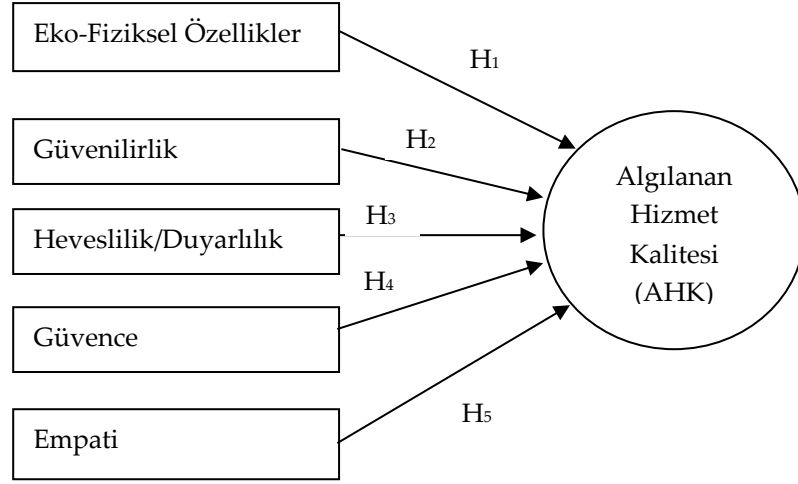
Hizmet sektöründe müşteri memnuniyetini üst düzeye çıkarmak ve buna bağlı olarak müşteri bağlılığı yaratmak işletmenin faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından oldukça önemlidir. Turizm sektöründe memnuniyetin sağlanması destinasyona sadık ziyaretçilerin artmasına etki edecek bu kapsamda destinasyonların gönüllü turizm elçilerine sahip olmasını da sağlayacaktır. Böylece destinasyon tanınırlığı ve pazarlaması daha etkin hale gelebilecektir. Bu süreci sürdürülebilir yaklaşımlar yönetilmesi mevcut turizm arzlarının korunması, yönetilmesi ve gelecek nesillere aktarılabilmesi için son derece önemlidir. Dünyadaki turizm faaliyetleri için önemli katkılar sağlayan ve sürdürülebilir turizm faaliyetlerinin temelini oluşturan ekoturizm, bilimsel çalışmalarla desteklenmesi gereken bir alandır. Bu araştırmanın ekoturizm faaliyetlerinin hem çekim merkezleri hem de ziyaretçiler açısından daha kaliteli ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşmasına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Bu doğrultuda araştırmanın temel amacı ekoturizm işletmelerinin sunduğu hizmet kalitesinin hangi düzeyde olduğunu ortaya çıkarmaktır. Bu amaçla sürdürülebilir yaklaşımla tasarlanan ekoturizmde hizmet kalitesi ölçeği olarak bilinen ECOSERV ölçeği temel alınmıştır. Ekoturistlerin beklentileri ile algıları arasındaki farklılıkları saptayarak ekoturizm işletmelerinde sunulan hizmeti değerlendirmenin buna yönelik öneriler sunmanın önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırmadan elde edilen sonuçların ekoturizm faaliyetlerini geliştirmeye yönelik önemli sonuçlar ortaya koyacağı öngörülmektedir.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

4.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Yapılan çalışmada hizmet kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan ECOSERV ölçeğine göre beklenti ile algı puanlarının arasındaki fark ziyaretçilerin almış olduğu hizmetlerin kalitesinin göstergesi niteliğindedir. Bu sebeple ekoturistlerin alacakları hizmetten beklentileri ve hizmet sonrasında aldıkları hizmete dair algı düzeylerinin belirlenebilmesi amacıyla cevaplar aşağıdaki formüller ile analiz edilmiştir. Buna göre ziyaretçilerin beklentileri ile algıları eşit ise beklentilerin karşılandığı bir hizmet kalitesinden, beklentileri algılarından yüksek ise düşük düzeyde hizmet kalitesinden ve algıları beklentisinden yüksek ise yüksek düzeyde bir hizmet kalitesinden söz edilmektedir. Hizmet kalitesinin yukarıda açıklanan her bir boyutunun algılanan hizmet kalitesi üzerinde pozitif yönlü anlamlı bir etkisi olduğu varsayılmaktadır (Akdu, 2014; Yalkın, 2010). Bu kapsamda belirlenen araştırma modeli aşağıda yer almaktadır. Puanlama ve yorumlamaya ilişkin kıstaslar verilerin analizi başlığında yer almaktadır.



Şekil 2: Araştırmanın Modeli

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde beklenti düzeyleri belirlenmeye çalışılan ekoturizm ziyaretçilerinin ekolojik çevre ile uyumlu, çevreyi yansıtan doğal yapılar ile alanların “Eko-Fiziksel Özellik” boyutu kapsamında hizmetin kalitesi açısından önemli olduğu ifade edilmiştir (Khan, 2003). Aseres ve Sira (2019) tarafından yapılan çalışmada, ECOSERV ölçüm modeli kullanılarak Etiyopya bölgesinde bulunan Bale Dağları Milli Park ziyaretçileri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin 7 boyut üzerinden değerlendirilmesi sunucunda “Eko-Fiziksel Özellikler” boyutuna katılımcıların daha fazla önem verdiği ve algılanan hizmetin kalitesini düşük düzeyde etkilediği sonucuna varılmıştır (Aseres ve Sira, 2019). Türkiye de kıyı bölgelerinde yapılan bir çalışmada, katılımcı kitlesinin hizmetten beklenti ve algıları ECOSERV modeli ile 6 boyut üzerinden değerlendirilerek sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır. Yapılan değerlendirmede 6 boyut içerisinde, katılımcılar “Eko-Fiziksel Özellikler” boyutunun en çok önem verilen boyut olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ünüvar ve Aydın, 2017). Gudu Demirbulat (2018) tarafından bir ekoturizm destinasyonu olan Doğu Karadeniz Bölgesi üzerine yapılan çalışmada, yerli turistlerin destinasyonda sunulan hizmet kalitesini dair beklenti ve algıları arasındaki farklar tespit edilmiştir. Boyutlar bazında yapılan değerlendirmede algılanan hizmet kalitesinin düşük olduğu ve hizmet kalitesi boyutlarından “Eko-Fiziksel Özellikler” boyutunun en önemli boyut olduğu sonucuna varılmıştır. Buradan hareketle aşağıdaki **H₁** hipotezi oluşturulmuştur.

H₁: Eko-Fiziksel özellikler boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.

Uslu vd., (2013) tarafından ECOSERV ölçüm modeli kullanılarak Kelebekler Vadisi’ni ziyaret eden yerli ve yabancı turistler üzerinde yapılan bir araştırma, 36-45 yaş aralığındaki katılımcıların, 16-25 yaş aralığındaki katılımcılara göre “Eko-Fiziksel Özellikler” ve “Güvenilirlik” boyutları açısından daha çok beklentilerinin olumlu yönde etkilendiği ifade edilmektedir. Sevgi ve Paksoy (2018) tarafından Antalya’ da beş yıldızlı otellerde konaklama hizmeti alan yabancı turistlere Antalya Havalimanında yapılan bir çalışmada, turistlerin beklenti ile memnuniyet durumları tespit edilmiştir. Ziyaretçilerin en çok önem verdiği boyut olan “Güvenilirlik” boyutunun kalitesinin artırılmasının diğer boyutlarda pozitif etki yarattığı sonucunda varılmıştır. Gouws ve Motala (2019) tarafından Güney Afrika’daki yeme-içme sektöründe yapılan bir çalışmada, müşterilerin hizmet kalitesine dair boyutlar bazındaki en büyük farkın güvenilirlik boyutundaki “Müşteriye sözü verilen hizmetin eksiksiz ve zamanında teslim edilmesi” önermesi olmuştur. Buradan hareketle aşağıdaki **H₂** hipotezi oluşturulmuştur.

H₂: Güvenilirlik boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.

Yazdi (2015) tarafından SERVQUAL hizmet kalitesi ölçeği kullanılarak havacılık sektöründe yapılan çalışmada verilerin önem sırasına göre analizleri yapılarak en önemli boyutun “Empati”, “Heveslilik”, “Güvenilirlik”, “Güvence” ve “Fiziksel Özellikler” boyutu şeklinde sıralandığı ifade edilmiştir. Saruşik ve Dikkaya (2015) tarafından konaklama sektöründe yapılan çalışmada müşterilerin aldıkları hizmetlerin beklentilerini karşılamadığı tespit edilmiştir. Beklenti ile algı arasındaki farkın en yüksek olduğu boyutun Heveslilik boyutu yani hizmetin sunumu, hizmetin gerçekleştirilme hızı ve müşteri ile ilişkiler olarak tespit edilmiştir. Buradan hareketle aşağıdaki **H₃** hipotezi oluşturulmuştur.

H₃: Heveslilik/Duyarlılık boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.

Said vd. (2009) tarafından yapılan örnek bir diğer çalışmada, Malezya bölgesinde bulunan Gunung Gading Ulusal Park'ın da yapılan çalışmadır. ECOSERV ölçek boyutları üzerinden değerlendirilerek beklenti ve algı verilerinden elde edilen sonuçlarda katılımcılar için "Eko-Fiziksel Özellikler" ve "Güvence" boyutlarının en önemli boyut olduğu ve beklenen hizmetin karşılanmadığı sonucuna varılmıştır. Gerşil ve Güven (2018) tarafından yapılan çalışmada Celal Bayar Üniversitesi'nde öğrencilere yönelik hizmet kalitesinin tüm boyutlar bazında beklentilerin altında kaldığı ifade edilmiştir. Ayrıca hizmetin kalitesi açısından üniversite öğrencilerinin en çok "Güvence" boyutuna önem verdikleri, en az önem verdikleri boyutun ise "Empati" boyutu olduğu sonucuna varılmıştır. Shapavol ve diğ. (2018) tarafından "Y" kuşağı üzerinde yapılan ve 516 gencin katılımı ile gerçekleştirilen diğer bir çalışmada ise yapılan araştırmaları desteklemekte ve "Eko-Fiziksel Özellikler" ve "Güvence" boyutlarında algılanan hizmet kalitesine etki eden önemli boyutlar olduğu ifade edilmiştir. Buradan hareketle aşağıdaki **H₄** hipotezi oluşturulmuştur.

H₄: Güvence boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.

Samal vd. (2018) tarafından özel bir hastanede yapılan çalışmasında hizmet kalitesi beklenti ve alguları arasındaki en yüksek farkın "Empati" boyutunda olduğu tespit edilmiştir (Samal vd., 2018). Kurtaran Çelik vd. (2019) tarafından yiyecek ve içecek işletmelerine yönelik yapılan çalışmada en çok "Empati" ve "Güven" boyutlarına önem verildiği ortaya çıkmıştır. Güripek (2018) tarafından yiyecek ve içecek işletmelerine yönelik yapılan çalışmada boyutlar bazında yapılan değerlendirmede "Empati" boyutunun en yüksek ortalama değerini aldığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle aşağıdaki **H₅** hipotezi oluşturulmuştur.

H₅: Empati boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.

4.2. Evren ve Örneklem

Araştırmada, ekoturizm açısından elverişli destinasyonların çeşitliliği, ulaşılabilirliğin avantajlı olması ve Doğu Karadeniz ile Doğu Anadolu Bölgeleri arasında geçiş güzergâhında bulunması nedeniyle Gümüşhane ili seçilmiştir. Çalışma, 2021 yılında Gümüşhane Zigana Dağı ve Limni Gölü'nü ziyaret eden ekoturizm katılımcılarını kapsamaktadır. Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın (DOKA) 2020 yılında yayımladığı verilere göre, Gümüşhane bölgesini toplamda 511.288 kişi ziyaret etmiş olup, bunların büyük çoğunluğunu yerli turistler oluşturmuştur. 2019 yılında ilde konaklayan yerli turist sayısı 111.997, yabancı turist sayısı ise 1.095 olarak kaydedilmiştir. Bu durum, yabancı turist sayısının yerli turistlere kıyasla oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla araştırmanın yerli turistler üzerinden gerçekleştirilmesi uygun görülmüştür. Zaman kısıtlamaları ve araştırma dönemindeki pandemi koşulları sebebiyle çalışmada tesadüfi olmayan kolay örneklem (kolayda) yöntemi tercih edilmiştir. Örneklem büyüklüğüne ilişkin literatürde, en az 150-200 veri veya ölçeklerdeki madde sayısının 5 ila 10 katı kadar örneklem gerektiği belirtilmektedir (Brown, 2006; Dursun ve Kocagöz, 2010; Sezerel, 2013). Örneğin, Gorsuch (1983) madde başına 5 kişi, en az 200 örneklem; Streiner (1994) ise madde başına 10 kişi, en az 100 örneklem önerisinde bulunmuştur (Akdu ve Öktem, 2019). Hedef kitledeki birey sayısı biliniyorsa örneklem büyüklüğü aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (Can ve Bilgili, 2019; Koçoğlu vd, 2019).

$$n = Nt^2pq/d^2(N-1)+t^2pq$$

N: Hedef kitledeki birey sayısı

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)

q: İncelenen olayın görülmeysi sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı)

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örneklem hatasıdır.

$$n = 511.288(1,96)^2 (0,5)(0,5)/(0,05)^2 (511.288-1)+(1.96)^2 (0,5)(0,5)=384$$

Bu kapsamda örneklem sayısı 384 olarak hesaplanmıştır. Bu sebeple yapılan çalışmadaki anket verilerinin (n=400) araştırma çerçevesinde yapılacak analizler için yeterli düzeyde olacağı söylenebilir.

4.3. Veri Toplama Aracı ve Veri Seti

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemi benimsenmiş ve veri toplama aracı olarak Khan (1996) tarafından SERVQUAL ölçeği temel alınarak geliştirilen ve ekoturizmde hizmet kalitesini ölçmeye yarayan ECOSERV ölçeği kullanılmıştır. ECOSERV ölçeği, SERVQUAL ölçeğinde yer alan 19 soru maddesine ek ekoturizm özelliklerini dikkate alınarak ölçeğe eklenen ilave 11 soru maddesi ile toplamda 30 soru ve 6 boyuttan (eko-fiziksel özellikler, güvenilirlik, heveslilik, güvence ve empati) oluşturulmuş geçerliliği kanıtlanmış bir ölçektir. Bu ölçekten araştırma konusu olan destinasyonun özellikleri dikkate alınarak belirlenen, ziyaretçilerin beklentilerini ölçmeye yönelik 24, algılarını ölçmeye yönelik 24 soru olmak üzere toplam 48 soru önermesi ile hazırlanan anket formu kullanılarak veriler toplanmıştır (Khan, 1996). Veri toplama süreci araştırmacılar tarafından Haziran-Ekim 2021 tarihleri aralığında yüz yüze yapılmıştır. Dolayısıyla kayıp veri veya hatalı anket bulunmamaktadır. Veri toplama süreci 400 anketle sonlandırılmıştır. Veri toplama sürecinin etik kurallar çerçevesinde yapılmasını sağlama amacıyla hazırlanan anket sorularına yönelik etik kurul raporu almak üzere Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'na başvurulmuş ve kurul tarafından yapılan incelemeler sonucunda 29/09/2021 tarih ve 2021/6 sayılı toplantıda etik kurul onayı verilmiştir.

Verileri toplamak için 5'li likert kullanılarak düzenlenen (1= kesinlikle katılmıyorum, 2= katılmıyorum, 3= ne katılıyorum ne katılmıyorum, 4= katılıyorum, 5= kesinlikle katılıyorum) anket formundan yararlanılmıştır. Anketler bizzat araştırmacılar tarafından yüz yüze yapılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan anket üç kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve gelir gibi sorulardan oluşmaktadır. İkinci kısımda ekoturistlerin beklentilerini tespit etmeye yönelik sorular yer alırken, üçüncü kısımda algıladıkları hizmet kalitesinin belirlenmesine yönelik sorular yer almaktadır. İkinci ve üçüncü kısımların her biri 24 sorudan oluşmaktadır. Elde edilen veriler frekans dağılımları, doğrulayıcı faktör analizi, uygunluk testleri, güvenilirlik testi ve doğrusal regresyon analizine tabi tutulmuştur. Hizmet kalitesi düzeyinin belirlenebilmesi amacıyla beklenen hizmet kalitesi ve algılanan hizmet kalitesini fark puanı hesaplaması yapılmıştır. İlgili analizlere yönelik sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

4.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında hizmet kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan ECOSERV ölçeğine göre beklenti ile algı puanlarının arasındaki fark ziyaretçilerin almış olduğu hizmetlerin kalitesinin göstergesi niteliğindedir. Bu sebeple ekoturistlerin alacakları hizmetten beklentileri ve hizmet sonrasında aldıkları hizmete dair algı düzeylerinin belirlenebilmesi amacıyla cevaplar aşağıdaki formüller ile analiz edilmiştir.

Puanlama:

Formül: $ECOS = BECO - AECO$

ECOS: ECOSERV Puanı, **BECO:** Beklenen ECOSERV Hizmeti Puanı, **AECO:** Algılanan ECOSERV Hizmeti

Yorumlama:

Beklenen Puan < Algılanan Puan: Yüksek Hizmet Kalitesi

Beklenen Puan = Algılanan Puan: Beklentileri Karşılımış Hizmet Kalitesi

Beklenen Puan > Algılanan Puan: Düşük Hizmet Kalitesi

Buna göre ekoturistlerin ziyaretleri öncesi beklentilerini ölçmeye ve anlamaya yönelik sorular beklenti ölçeğinden alınan yanıtlar ile ziyaretlerini gerçekleştirdikten sonra aldıkları hizmeti ölçmeye ve anlamaya yönelik soruların algı ölçeği yanıtları karşılaştırılmaktadır. Beklenti puanlarından algı puanlarının çıkarılmasıyla algılanan ekoturizm hizmet kalitesi ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda ziyaretçilerin beklentileri ile algıları eşit ise beklentilerin karşılandığı bir hizmet kalitesinden, beklentileri algılarından yüksek ise düşük düzeyde hizmet kalitesinden ve algıları beklentisinden yüksek ise yüksek düzeyde bir hizmet kalitesinden söz edilmektedir. Puanlama ve yorumlamaya ilişkin kıstaslar aşağıda yer almaktadır (Akdu, 2014; Yalkın, 2010).

5. ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE BULGULARA İLİŞKİN YORUMLAR

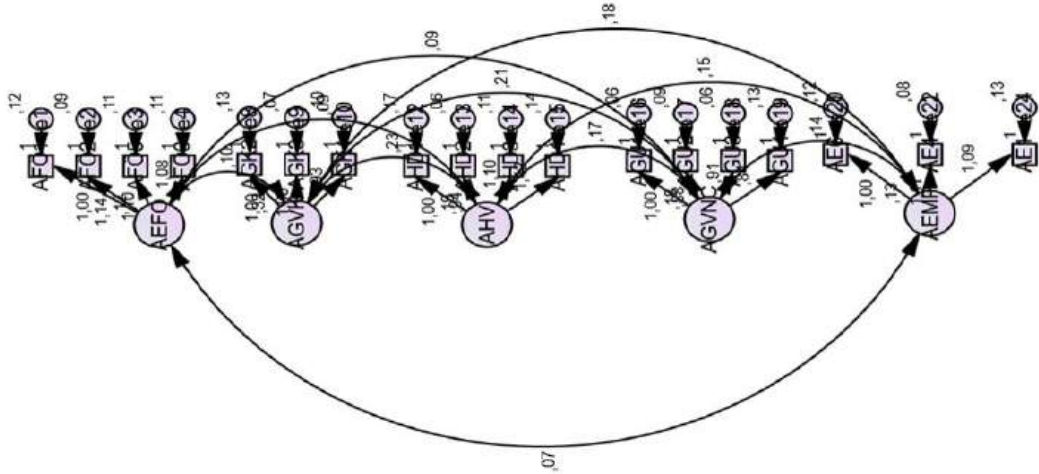
Verilerin analizi sürecinden sonra elde edilen bulgular aşağıda yer almaktadır. Tablo 2 katılımcıların demografik özelliklerine yönelik bilgiler vermektedir. Tablo incelendiğinde katılımcıların %39.5'inin (158) erkek ve % 60.5'inin (242) kadın olduğu görülmektedir. Yaş aralıklarına göre en çok katılımcının %58.25 (233 kişi) oranla 18-28 yaş aralığında olduğu, en az katılımcının ise % 14.25 (57 kişi) oranla 40 ve üzeri yaş aralığında olduğu görülmektedir. Eğitim durumu açısından ise en çok katılımcının %50.75 (203 kişi) oranla ön lisans, en az katılımcının ise %2 (8 kişi) oranla ilköğretim eğitim durumu sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların yaş, cinsiyet ve eğitim durumu

Özellik		f(n=400)	%
Cinsiyet	Erkek	158	39.5
	Kadın	242	60.5
Yaş	18-28	233	58.25
	29-39	110	27.5
	40 ve üzeri	57	14.25
Eğitim Durumu	İlköğretim	8	2
	Ortaöğretim	32	8
	Ön Lisans	203	50.75
	Lisans	91	22.75
	Lisansüstü	66	16.5

5.1. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Doğrulayıcı faktör analiz önceden kullanılan bir ölçeğin güncel araştırmalarda kullanılması durumunda orjinal ölçeğe uygun olup olmadığı kontrol eden bir yöntem olarak belirtilmektedir (Yaşlıoğlu, 2017). DFA, geçerlilik bilgisi sağlamak için yararlı bir istatistiksel prosedürdür. DFA, ölçülen yapı sayısı hakkında bilgi sağlar ve hangi maddelerin aynı yapıyı, hangi maddelerin farklı yapıları ölçtüğünü test eder (Levine, 2005). Doğrulayıcı faktör analiz yapılırken öncelikle modelin uygunluğunu belirleyen belli başlı ölçütlere bakılması gerekmektedir. Bu ölçütler Ki-kare istatistiği (The chi-squared statistic $-\chi^2$), NFI (Normed Fit Index), CFI (Comparative Fit Index), TLI (Tucker-Lewis Index) ve RMSEA (the Root Mean Square Error of Approximation) gibi kritik ölçüt değerlerinin belirlenmesi ve bu değerler üzerinden modelin uyumluluğunun yorumlanması gerektiği ifade edilmektedir. Bu değerlerden; RMSEA $0.05 < RMSEA < 0.10$ kabul edilebilir uyum değeri, $0.95 < NFI < 1$ olması durumunda iyi bir uyum değeri ve CFI ve TLI ise $\geq 0,90$ eşit ve üzerinde olması durumunda modelin iyi bir uyum değerine sahip olduğu söylenebilmektedir. (Arıca ve Ilgaz, 2007; Akdu, 2014; Erdoğan vd, 2007). Ki-kare/ Serbestlik derecesi baktığımızda ise bu değerlerin (X^2/SD) 2:1, 3:1 aralığında ya da 5 veya daha bu değerlerin daha altında olması, modelin kabul edilebilmesi için yeterli olabileceği ifade edilmektedir (Çetintürk, 2010).



Şekil 3. Algı önermelerine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

İlk yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonucunda standardize edilmiş regresyon yükleri kontrol edilmiş ve 0,70'in altında değeri olan ve problemlili görülen 6 tane soru (AFÖ5: Ekoturizm işletmesi çalışanları, yerel dokuya uygun kıyafetler giymektedir., AFÖ6: Ekoturizm işletmesinin hizmete eşlik eden malzemeler (kitapçık, broşür vb.) yerel unsurları yansıtacak niteliktedir., AGK7: Ekoturizm işletmesi hizmeti söz verdikleri anda yerine getirmektedir., AGK11: Ekoturizm işletmesi, kayıtlarını eksiksiz ve doğru bir şekilde tutmaktadır., AHKE21: Ekoturizm işletmesinin, müşterilere bireysel ilgi gösterilebilecek çalışanları bulunmaktadır., AHKE23: Ekoturizm işletmesinin çalışanları, müşterilerinin özel ihtiyaçlarını anlamaktadır.) analizlerden çıkarılmıştır. Böylelikle daha güvenilir ve uyumlu bir ölçek elde edilmiştir. Sorular çıkarıldıktan sonra yapılan DFA sonucu uyum indeksleri sonucu da Tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3. Ölçeğe ilişkin doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksleri

χ^2	DF	RMSEA	CFI	TLI	NFI	GFI	P	CMIN/DF
365.920	125	0.070	0.954	0.943	0.931	0.909	0.000	2.927

Modelin uyum indeksi sonuçlarına bakıldığında CMIN/DF (χ^2 :df):2.927 (365.920/125), P: 0.000, TLI: 0.943, NFI: 0.931, CFI:0.954, GFI: 0.909 ve RMSEA:0,070'dir. Sonuç olarak elde edilen bu uyum indeksleri modelin iyi bir uyuma sahip olduğunu ortaya koymuştur. İlgili sonuçlar Tablo 8'de gösterilmektedir.

5.2. Güvenilirlik Analizi

Güvenirlilik analizi, anket sorularının birbirleri arasındaki tutarlılığını ve anketin ne derece güvenilir olduğunu gösteren bir yöntemdir. Alfa modeli (cronbach's alpha coefficient) olarak adlandırılan bu yöntem, ölçekte bulunan k sorunun homojen bir yapıda olan bir bütünü ifade edip edemeyeceğini bulmak amacıyla kullanılmaktadır. DFA analizi neticesinde 6 beklenti 6 algı sorusu olmak üzere toplam 12 soru analizden çıkarılmıştır. Dolayısıyla ölçeğin güvenilirlik analiz yapılırken Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile uygunluğu belirlenen ve algı ile beklenti önermelerinden oluşan toplamda 36 madde üzerinden tüm ölçeğin güvenilirlik analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda alfa katsayısı 0.951 çıkmıştır. Bu değer ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Detaylı sonuçlar tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Güvenilirlik analizi sonuçları

Tüm Ölçek		Algı Ölçeği		Eko- Fiziksel Özellikler		Güvenilirlik		Heveslilik		Güvence		Empati	
α	n	α	n	α	n	α	n	α	n	α	n	α	n
0.951	36	0.950	18	0.832	4	0.901	3	0.872	4	0.867	4	0.799	3

5.3. ECOSERV Analizi Sonuçları

Yukarıda anlatıldığı üzere ECOSERV ölçeği ile toplanan beklenti ve algı önermelerine yönelik analizler sonucunda ortaya çıkan beklenti ile algı arasındaki fark hizmet kalitesi düzeyini belirlemektedir. Katılımcıların beklenti ve algı sorularına vermiş oldukları cevaplar arasındaki farkın hesaplanması aynı zamanda bekledikleri hizmetin hangi düzeyde karşılandığını veya karşılanmadığını ortaya çıkaracaktır. Veriler beşli likert tipi sorularla toplandığından beklenti puanları ile algı puanları arasındaki fark -5 ile +5 arasında değişim gösteren bir değer olacaktır. Beklenti ve algı arasındaki fark puanları -5'ten +5'e doğru gittikçe hizmet kalitesinin arttığı söylenebilir. Burada dikkat edilmesi gereken "0" puanı olup eşitliği temsil etmektedir. Özetle beklentiler tam anlamıyla karşılanmıştır anlamına gelmektedir. Skor farkları sıfırın altına negatif yönde ilerledikçe hizmet kalitesinin giderek azaldığı, pozitif yönlü ilerledikçe ise hizmet kalitesinin yükseldiği söylenebilir (Yalkın, 2010; Akdu, 2014). Tablo 4'te araştırmanın beklenti ve algı önermelerine ilişkin dağılımlar, Tablo 5'te ise araştırma hipotezlerine ilişkin Ecoserv skor puanları gösterilmektedir.

Tablo 4. Beklenti ve Algı Önermelerinin Dağılımı

Boyut	İfadeler (Beklenti)	Ortalama	Boyut Ort.	Std. Sapma	İfadeler (Algı)	Ortalama	Boyut Ort.	Std. Sapma
Eko-Fiziksel Özellikler	B1	4.570	4.5725	0.7626	A1	3.618	3.5719	0.4866
	B2	4.678		0.6438	A2	3.595		0.4915
	B3	4.558		0.7403	A3	3.545		0.4986
	B4	4.485		0.7657	A4	3.530		0.4997
Güvenilirlik	B8	4.673	4.5833	0.6334	A8	3.613	3.6208	0.6697
	B9	4.473		0.7075	A9	3.630		0.6197
	B10	4.605		0.6403	A10	3.620		0.6095
Heveslilik	B12	4.570	4.5688	0.6566	A12	3.428	3.5869	0.5963
	B13	4.628		0.6121	A13	3.695		0.4717
	B14	4.648		0.6239	A14	3.653		0.5810
	B15	4.430		0.7593	A15	3.573		0.6129
Güvence	B16	4.660	4.6700	0.6288	A16	3.648	3.6300	0.4836
	B17	4.683		0.6424	A17	3.655		0.4760
	B18	4.678		0.6037	A18	3.720		0.4606
	B19	4.660		0.6208	A19	3.498		0.5006
Empati	B20	4.535	4.4758	0.7417	A20	3.568	3.6058	0.5396
	B22	4.315		0.8292	A22	3.658		0.4958
	B24	4.578		0.6966	A24	3.593		0.5070

Tablo 4 incelendiğinde 4.683 ortalama ile beklenti puanı en yüksek önermenin “Güvence” boyutunun (B17) “Ekoturizm İşletmesinin müşterileri, hizmete ilişkin konularda kendini güvende hissetmelidir” ifadesi olduğu görülmektedir. Boyutlar bazında ortalamalar değerlendirildiğinde katılımcıların en yüksek düzeyde beklenti içerisinde olduğu boyutun 4.67 puan ortalaması ile “Güvence” boyutu olduğu, en düşük beklenti içerisinde olduğu boyutun ise 4.4758 puan ortalaması ile “Empati” boyutu olduğu görülmektedir. Tablonun Algı önermelerine yönelik kısmı incelendiğinde 3.72 ortalama en yüksek algı önermesinin “Güvence” boyutunun (A18) “Ekoturizm İşletmesinin çalışanı, sürekli olarak müşterilere karşı saygılı ve kibardır” ifadesi olduğu görülmektedir. Boyutlar ortalamasına bakıldığında ise katılımcıların en yüksek düzeydeki algıya sahip boyutun 3.63 ortalama ile “Güvence” boyutu olduğu, en düşük düzeydeki algıya sahip boyutun ise 3.5719 ortalama ile “Eko-fiziksel özellikler” boyutu olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Araştırma hipotezlerine ilişkin Ecoserv skor puanları

Boyutlar	İfadeler	Beklenti Puanları (ECOB)	Algılama Puanları (EOA)	Fark Puanları (EOA-ECOB)	Boyutlar Bazında Ecoserv Puanları (Boşluklar)	Eşit Ağırlıklı Ecoserv Puanı (EOEA)
Eko-Fiziksel Özellikler	FÖ1	4.570	3.618	-0.952	-1.0001	-0.970
	FÖ2	4.678	3.595	-1.083		
	FÖ3	4.558	3.545	-1.013		
	FÖ4	4.485	3.530	-0.955		
Güvenilirlik	GK8	4.673	3.613	-1.060	-0.963	
	GK9	4.473	3.630	-0.843		
	GK10	4.605	3.620	-0.985		

Heveslilik	HD12	4.570	3.428	-1.142	-0.982
	HD13	4.628	3.695	-0.933	
	HD14	4.648	3.653	-0.995	
	HD15	4.430	3.573	-0.857	
Güvence	GÜ16	4.660	3.648	-1.012	-1.040
	GÜ17	4.683	3.655	-1.028	
	GÜ18	4.678	3.720	-0.958	
	GÜ19	4.660	3.498	-1.162	
Empati	E20	4.535	3.568	-0.967	-0.870
	E22	4.315	3.658	-0.657	
	E24	4.578	3.593	-0.985	

Tablo 5 incelendiğinde ekoturizm kapsamında Gümüşhane Zigana Dağı ve Limni Gölü' nü ziyaret eden katılımcıların beklenti ve algı düzeylerine göre fark puanlarında pozitif yönlü bir önermenin bulunmadığı dolayısıyla sunulan hizmet kalitesinin beklentileri karşılamadığı gibi düşük düzeyde hizmet kalitesi algısı yarattığı söylenebilir. Bu kapsamda en yüksek farka sahip olan önermenin -1.162 fark puanı ile güvence boyutunun "Ekoturizm işletmesinin çalışanı, müşterilerin sorunlarını cevaplamak için yeterli bilgiye sahiptir." önermesi olduğu görülmektedir. Bu önermeyi -1.142 fark puanı ile heveslilik boyutunun "Ekoturizm işletmesinin çalışanı, müşterilerine tam olarak hizmetin ne zaman yerine getirileceğini söylemektedir." önermesinin, -1,083 fark puanı ile eko-fiziksel özellikler boyutunun "Ekoturizm işletmesinin tesisleri çevre ile uyumludur." önermesinin takip ettiği görülmektedir. Sonuç düşük düzeyde hizmet kalitesi olsa da ziyaretçilerin daha memnun olduğu hizmet kalitesi önermelerinin yani en az fark puanına sahip olan önermenin -0.657 ortalama ile empati boyutunun "Ekoturizm işletmesi, müşterilerinin çıkarları ile candan ilgilenmektedir" önermesi olduğu görülmektedir. Bu önermeyi -0.843 fark puanı ile "Güvenilirlik" boyutundaki " Ekoturizm işletmesi, doğru hizmeti, ilk seferde tam olarak yerine getirmelidir" önermesinin ve -0.857 fark puanı ile heveslilik boyutunun "Ekoturizm işletmesi çalışanı, asla müşterilerinin acil ihtiyaçlarına yanıt veremeyecek kadar meşgul değildir." önermesinin takip ettiği görülmektedir.

Yukarıda açıklandığı üzere beklenti ile algı arasındaki farkın sıfır değerine uzaklığı katılımcıların hizmet kalitesi beklentilerinin hangi düzeyde karşılandığı sonucunu göstermektedir. Buna göre eşit ağırlıklı Ecoserv puanının -0.970 olduğu, boyutlar bazında sıfıra negatif yönde en uzak olan boyutun -1.040 puan ortalaması ile "Güvence" boyutu olduğu görülmektedir. Bu skor katılımcıların en düşük hizmet kalitesi düzeyinin güvence boyutunda olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Sıfıra en yakın fark puanına sahip olan boyutun ise -0.870 puan ortalaması ile " Empati" boyutu olduğu görülmektedir. Dolayısıyla her ne kadar negatif yönlü de olsa müşterilerin hizmet kalitesi düzeyini en yüksek bulduğu boyutun "Empati" boyutu olduğu söylenebilir.

5.4. Hipotezleri İlişkin Regresyon Test Sonuçları

Regresyon analizi basit ve çoklu regresyon analizi olmak üzere ikiye ayrılmakta olup, amaç bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni nasıl ve hangi yönde etkilediğinin tespit edilmesidir. Bu çalışmada basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Basit doğrusal regresyon analizinde bir bağımsız değişkenin etkisi hesaplanırken, çoklu regresyon analizinde birden çok bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi hesaplanmaktadır. Beta katsayısı olarak ifade edilen bu değer yönü (+) ya da (-) olabilir. (Kılıç, 2013; Kozak,2015). Regresyon değerlerinin negatif çıkması etki açısından bağımsız değişken azaldığı durumda bağımlı değişken artması anlamına geldiği söylenmektedir. Regresyon analizi, değişkenlerden istatistiksel olarak anlamlı çıkanlar üzerinde gerçekleştirilmektedir (Öktem,2020). İstatistik anlamlılık (p) değeri ile gösterilir. Bu değer, yapılacak test sonucunda anlamlılığın var olduğunun söylenebileceği durumdaki kararın hata olasılığını göstermektedir. Dolayısıyla p anlamlılık değeri; etki yüksek < 0.001, etki orta < 0.01, etki düşük < 0.05 olarak yorumlanabilmektedir (Kul, 2014; Öktem, 2020) Tablo 6 Ecoserv boyutlarından eko-fiziksel özellikler boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir.

Tablo 6. Eko-Fiziksel özellikler boyutunun AHK üzerine etkisi

Model	Değişkenler	B	Std. Hata	β	Düzeltilmiş R ²	P	t
1	Sabit	1.117	0.124		0.504	0.000*	8.979
	Eko-Fiziksel Özellikler	0.696	0.035	0.710			20.098

Bağımlı Değişken: Algılanan Hizmet Kalitesi (AHK), *0,01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 6 eko-fiziksel özellikler boyutunun AHK'ye etkisine ait regresyon sonuçlarını göstermektedir. Tablo incelendiğinde AHK varyansının %50,4'ünün Eko-Fiziksel Özellikler tarafından açıklandığı görülmektedir. Buradan hareketle iki değişken arasında orta düzeyde güçlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Değerler (B=0.696; p=0.000; t=20,098) incelendiğinde Eko-Fiziksel Özelliklerin AHK üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki yarattığı görülmektedir. Özetle eko-fiziksel özellikler bir birim arttığında AHK 0.696 birim artmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda H₁ hipotezinin (Fiziksel özellikler boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.) desteklendiği söylenebilir. Aşağıda yer alan Tablo 7 Ecoserv boyutlarından güvenilirlik boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir.

Tablo 7. Güvenilirlik boyutunun AHK üzerine etkisi

Model	Değişkenler	B	Std. Hata	β	Düzeltilmiş R ²	P	t
1	Sabit	1.416	0.058		0.784	0.000*	24.280
	Güvenilirlik	0.604	0.016	0.885			37.974

Bağımlı Değişken: Algılanan Hizmet Kalitesi (AHK), *0,01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 7 Ecoserv boyutlarından güvenilirlik boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir. Tablo incelendiğinde güvenilirlik boyutunun AHK varyansının %78,4 oranında açıklandığını göstermektedir. Buradan hareketle iki değişken arasında çok yüksek düzeyde güçlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Değerler (B=0.604; p=0.000; t=37,974) incelendiğinde güvenilirlik boyutunun AHK üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki yarattığı görülmektedir. Özetle güvenilirlik bir birim arttığında AHK 0.604 birim artmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda H₂ hipotezinin (Güvenilirlik boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.) desteklendiği söylenebilir. Aşağıda yer alan Tablo 8 Ecoserv boyutlarından heveslilik boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir.

Tablo 8. Heveslilik boyutunun AHK üzerine etkisi

Model	Değişkenler	B	Std. Hata	β	Düzeltilmiş R ²	P	t
1	Sabit	0.864	0.053		0.871	0.000*	16.240
	Heveslilik	0.763	0.015	0.933			51.899

Bağımlı Değişken: Algılanan Hizmet Kalitesi (AHK), *0,01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 8 Ecoserv boyutlarından heveslilik boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir. Tablo incelendiğinde heveslilik boyutunun AHK varyansının %87,1 oranında açıklandığını göstermektedir. Buradan hareketle iki değişken arasında çok yüksek düzeyde güçlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Değerler (B=0.763; p=0.000; t=51,899) incelendiğinde heveslilik boyutunun AHK üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki yarattığı görülmektedir. Özetle heveslilik bir birim arttığında AHK 0.763 birim artmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda H₃ hipotezinin (Heveslilik boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.) kabul edildiği söylenebilir. Aşağıda yer alan Tablo 9 Ecoserv boyutlarından Güvence boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir.

Tablo 9. Güvence boyutunun AHK üzerine etkisi

Model	Değişkenler	B	Std. Hata	β	Düzeltilmiş R ²	P	t
1	Sabit	0.355	0.070		0.847	0.000*	5.105
	Güvence	0.894	0.019	0.920			46.925

Bağımlı Değişken: Algılanan Hizmet Kalitesi (AHK), *0,01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 9 Ecoserv boyutlarından güvence boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir. Tablo incelendiğinde güvence boyutunun AHK varyansının %84,7 oranında açıklandığını göstermektedir.

Buradan hareketle iki değişken arasında çok yüksek düzeyde güçlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Değerler ($B=0.894$; $p=0.000$; $t=46,925$) incelendiğinde güvence boyutunun AHK üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki yarattığı görülmektedir. Özetle güvence bir birim arttığında AHK 0.894 birim artmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda H_4 hipotezinin (Güvence boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.) desteklendiği söylenebilir. Aşağıda yer alan Tablo 10 Ecoserv boyutlarından empati boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir.

Tablo 10. Empati boyutunun AHK üzerine etkisi

Model	Değişkenler	B	Std. Hata	β	Düzeltilmiş R ²	P	t
1	Sabit	.766	.083		.749	0.000*	9.235
	Empati	.786	.023	.865			34.439

Bağımlı Değişken: Algılanan Hizmet Kalitesi (AHK), *0,01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 10 Ecoserv boyutlarından empati boyutunun algılanan hizmet kalitesine (AHK) etkisini göstermektedir. Tablo incelendiğinde empati boyutunun AHK varyansının %74,9 oranında açıklandığını göstermektedir. Buradan hareketle iki değişken arasında çok yüksek düzeyde güçlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Değerler ($B=0.786$; $p=0.000$; $t=34,439$) incelendiğinde empati boyutunun AHK üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki yarattığı görülmektedir. Özetle empati bir birim arttığında AHK 0.786 birim artmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda H_5 hipotezinin (Empati boyutu Algılanan Hizmet Kalitesini olumlu yönde etkiler.) desteklendiği söylenebilir.

6. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sürdürülebilir turizm yaklaşımı turizm hareketlerinin dünya genelinde kontrollü bir şekilde yönetilmesi ve sahip olunan turizm arzlarının gelecek nesillere en az zararlı aktarılabilmesi açısından oldukça önemlidir. Özellikle doğa temelli turizm faaliyetlerinin doğaya ve çevreye uyumlu bir şekilde yönetilmesi önem arz etmektedir. Turizm sektöründeki tüm paydaşların bu yaklaşımı benimsemesi ve turizm planlarının bu doğrultuda yapılması ve yönetilmesi gerekmektedir. Turizm işletmeleri bu paydaşlardan birisidir ve özellikle doğa temelli turizm faaliyetleri kapsamında hizmet veren işletmelerin doğayı ve çevreyi önceliklendiren düzenlemeler yapmaları elzemdir. Buradan hareketle bu araştırma ekoturizmde hizmet kalitesine odaklanmıştır. Bu doğrultuda geliştirilen ecoserv hizmet kalitesi ölçeği ile toplanan veriler araştırma hipotezlerini test etmek üzere analiz edilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde ecoserv ölçeğinin beş boyutunun da algılanan hizmet kalitesini pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Ekoturizmde hizmet kalitesi ile ilgili benzer araştırmalar incelendiğinde araştırma sonucuyla benzer sonuçlara ulaşan bazı araştırmalar görülmektedir. Örneğin, Ünüvar ve Aydın (2017) tarafından yapılan araştırmada tüm boyutların hizmet kalitesini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Yazdi (2015) tarafından yapılan bir araştırmada ise önem sırasına göre "Empati", boyutu başta olmak üzere tüm boyutların hizmet kalitesini etkilediği ifade edilmiştir. Boyutlar bazında değerlendirildiğinde katılımcıların en yüksek beklenti düzeyinin güvence boyutunda olduğu, bunu sırasıyla güvenilirlik, eko-fiziksel özellikler, heveslilik ve empati boyutlarının takip ettiği görülmüştür. Sonuçların literatür ile benzeştiği görülmüştür. Örneğin, ölçeğin geliştiricisi olan araştırmacı Khan ve Su (2003) tarafından Güneybatı Kore'nin Jeju adasında ECOSERV ölçeği kullanılarak yapılan bir araştırmada, Jeju adasını ziyaret eden turistlerin hizmet kalitesi beklentileri araştırılmış olup güvence boyutunun diğer boyutlara göre daha yüksek beklenti oranına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Sonuçlar araştırma evreninde ekoturizm faaliyetlerindeki hizmet kalitesi düzeyinin beklenenden düşük olduğunu göstermektedir. Tüm boyutların tüm önermelerinde ecoserv fark puanları negatif yönlüdür. Dolayısıyla sunulan hizmetin kalite algısının düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Bu durumun beklentilerin her zaman yüksek tutulmasından kaynaklı olduğu da düşünülebilir. Zira insan en yüksek düzeyde kaliteli hizmet almayı beklerken karşılaştığı olumsuzluklar hizmet kalitesi algısını düşürebilmektedir. Nitekim konuyla ilgili yapılan bir çok araştırmada (Said ve diğ., 2009; Said ve diğ., 2013; Nuraisah ve Siow, 2016; Aseres ve Sira, 2019; Köroğlu ve diğ., 2019; Markovic, 2019;) benzer sonuçlar görülmektedir. Bu kapsamda beklentileri karşılamaya en uzak boyutun güvence boyutu olduğu, en yakın boyutun ise empati boyutu olduğu görülmektedir. Boyutların algılanan hizmet kalitesi düzeyine etkileri incelendiğinde de en yüksek etkiye yine güvence boyutunun sahip olduğu bunu sırasıyla empati, heveslilik, eko-fiziksel özellikler ve güvenilirlik boyutunun takip ettiği görülmektedir. Sonuçların bazı farklılıklar olsa da literatürle paralel olduğu görülmektedir. Örneğin Gerşil ve Güven (2018) tarafından yapılan araştırmada müşteri beklentisi ve algısı

arasındaki en büyük farkın güvenilirlik boyutunda olduğu görülürken güvence boyutunun hizmet kalitesi düzeyini en fazla etkileyen boyutun güvence boyutu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Shapavol ve diğ. (2018) tarafından Y kuşağı öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada algılanan hizmet kalitesini en yüksek oranda etkileyen boyutun güvence boyutu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Khan ve Su (2003) ve Said ve diğ., 2009 tarafından yapılan araştırmalarda da güvence boyutunun algılanan hizmet kalitesinin etkileyen en önemli boyut olduğu ortaya çıkmıştır.

Gümüşhane ili turizmin gelişmekte olduğu bir destinasyon olup birçok turizm türü için önemli turistik arza sahiptir. Özellikle doğa temelli turizm faaliyetleri için önemli kaynaklara sahip olan il coğrafyası, turizm planlamasının etkin şekilde yapılamaması, girişimci ve yatırımcı bulunması konusundaki zorluklar, reklam ve tanıtım eksiklikleri, alt-üst yapı problemleri gibi sebeplerle turizm konusunda elde ettiği pay oldukça düşüktür. Bu durum göz önüne alındığında araştırma sonuçlarının kabul edilebilir olduğu düşünülebilir. Bu araştırmanın Gümüşhane’de ekoturizm faaliyetleri için geliştirilmesi gereken hususlara dikkat çektiği ve il turizmine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda Ekoturizm işletmelerinin çalışanlarının ziyaretçi ile ilişkilerine önem veren, davranışları ve bilgi birikimleriyle ziyaretçiler üzerinde güven duygusu yaratan kalifiye personel olmaları için çalışmaların yapılması önemlidir. Çalışanların empati duygusuna sahip, ziyaretçilere karşı ilgili, onların istek ve ihtiyaçlarını anlayıp çözüm üretebilen, hizmet sunumunda hızlı ve istekli, yardımsever kişiler olmasına dikkat edilmelidir. Hizmet sunumundan önce potansiyel ziyaretçilere vaat edilen hizmeti doğru, eksiksiz ve tam zamanında sunmak da hizmet kalitesinin artırılması açısından oldukça önemlidir. Bunlarla birlikte ekoturizm işletmelerinin sürdürülebilir yaklaşımla faaliyetlerin düzenlenmesi, doğayı ve çevreyi koruma odaklı organizasyonlar olması da önemli bir konudur. Bu kapsamda sürdürülebilir enerji kaynaklarının kullanılması, geri dönüştürülmüş malzemelerin tercih edilmesi, doğaya, yöresel özelliklere ve ekolojik yapıya uygun malzemelerle inşa edilmiş yapılar inşa edilmesi, su kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılması gibi ekolojik dengeyi koruyan politika ve planlamaların uygulanması gerekmektedir. Bunun dışında konuyla ilgili sunulan aşağıdaki önerilerin de dikkate alınması faydalı olacaktır.

Turizm Alanında Faaliyet Gösteren Kamu ve Özel Kuruluşlara Yönelik Öneriler

Turizm sektöründe faaliyet gösteren kamu ve özel kuruluşlar tarafından, bölgeyi ziyaret eden turistlerin görüşlerini almak amacıyla düzenli ve sürekli anketler ve benzeri araştırmalar gerçekleştirilmelidir. Bu çalışmalar, hizmet kalitesini etkileyen unsurları raporlama çerçevesinde değerlendirilerek eksikliklerin tespit edilmesine olanak sağlayacaktır. Bölgedeki turizm işletmelerinin hizmet kalitesini artırmak amacıyla kamu ve özel kuruluşlar tarafından periyodik eğitimler, seminerler ve benzeri faaliyetler düzenlenmelidir. Turizm sektöründe faaliyet gösteren kamu ve özel kuruluşlar ile kamu işletmeleri, turistlerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek donanımlı ve eğitilmiş iş gücünün istihdamını sağlamak amacıyla özel eğitim programları düzenlenmelidir. Ulaşım, yiyecek, konaklama gibi turizm faaliyetleri hakkında bilgi sağlayacak sosyal tanıtım araçlarının, kamu tüzel kişilikleri aracılığıyla yaygınlaştırılması sağlanmalıdır. Gümüşhane Üniversitesi ile iş birliği çerçevesinde, turizm tanıtım faaliyetleri desteklenmeli ve bu alanda daha fazla etkinlik gerçekleştirilmelidir. Hizmet kalitesini etkileyen ve müşteriye güven sağlayacak faktörler üzerine işletme sahipleri tarafından çalışmalar yapılmalı ve gerekli revizyonlar hayata geçirilmelidir. Ekoturizm destinasyonlarında, turistlerin ilgisini çekebilecek fotoğraf sergileri ve yerel ürünlerin satıldığı pazarlar oluşturulmalıdır. Ekoturizm destinasyonlarında hizmet kalitesini artırmaya yönelik çalışmalar yapılmalı ve yöresel-kültürel etkinlikler düzenlenerek müşterilerin bu alanları tekrar ziyaret etmeleri teşvik edilmelidir.

Araştırma Yapmayı Planlayan Araştırmacılara Öneriler

Araştırmanın verileri Gümüşhane ili ile sınırlıdır. Türkiye’de Gümüşhane’ye benzer kırsal bölgelerde sunulan hizmetlerin kalite değerlendirilmesi üzerine yeni çalışmalar yapılabilir. Doğu Karadeniz Bölgesi genelinde kapsam genişletilerek, özellikle yabancı turistler üzerinde ekoturizm hizmet kalitesini etkileyen değişkenlerin ilişkisinin incelenmesi önerilmektedir. Ekoturizm hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde, her bir boyut altında belirtilen önermelerin hizmet kalitesine etkisi ayrı ayrı incelenmelidir. Ekoturizm destinasyonlarında içsel faktörlerin yanı sıra hizmet kalitesini etkileyebilecek dışsal faktörlere odaklanılarak daha kapsamlı bir değerlendirme yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akdu, U. (2014). Medikal turizmde hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatinin değerlendirilmesi. Doktora tezi, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, (386929).
- Akdu, U., & Öktem, E. (2019). Turizmin Ekonomik, Sosyal, Çevresel ve Kültürel Etkilerine Yönelik Yöre Halkının Farkındalığı; Gümüşhane Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 232-239.
- Akdu, U., Sezerel, H., Çalık, İ., Aras, G., Kaya, F. ve Köstepen, A. (2012). *Gümüşhane İli Turizm Potansiyeli*. Gümüşhane Üniversitesi Yayınları, No. 1.
- Arıca, O. T. ve Ilgaz, G. (2007). Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile biyoloji dersi tutum ölçeğinin yapı geçerliliğinin incelenmesi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 28, 1-8.
- Arslan, Y. (2005). Erdek ve çevresinin ekoturizm açısından değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(13), 29-53.
- Aseres, S. A., & Sira, R. K. (2019). An exploratory study of ecotourism services quality (ESQ) in Bale Mountains National Park (BMNP), Ethiopia: using an ECOSERV model. *Annals of Leisure Research*, 23(3), 386-406. <https://doi.org/10.1080/11745398.2019.1642769>
- Boley, B. B., & Green, G. T. (2015). Ecotourism and natural resource conservation: the 'potential' for a sustainable symbiotic relationship. *Journal of Ecotourism*, 15(1), 36-50. <https://doi.org/10.1080/14724049.2015.1094080>
- Brown T.A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*, The Guilford Press, ISBN 978-1-4625-1779-4, New York, 475p.
- Can, R. ve Bilgili, N. (2019). Histerektomi yapılan hastaların ameliyatlarına ilişkin bilgilerinin belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 43-50.
- Ceballos-Lascurain, H. (1996). *Tourism, ecotourism, and protected areas: The state of nature-based tourism around the world and guidelines for its development*. Sweetzerland, IUCN.
- Civelek, C., Dalgın, T., Çeken, H. ve Ekiztepe, B. (2014). Agro-turizm ve kırsal kalkınma ilişkisi: Muğla yöresindeki agro-turizm alanlarında bir araştırma. *Turizm Akademik Dergisi*, 1(1), 15-28.
- Cronin Jr, J. J. ve Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: A reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Çetintürk, G. (2010). *Yalın Üretimin Strese Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, (273422).
- Demirbulat, Ö.G. (2020) ECOSERV: Hizmet Kalitesi Ölçüm Modeli. (Edt. Aksu ve diğ.) *Hizmet Kalitesi El Kitabı*. Ankara, Detay Yayıncılık.
- DOKA (Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı), (2020) https://www.doka.org.tr/bolgemiz_Gumushane-TR.html. 15 Temmuz 2022.
- Dursun, Y. ve Kocagöz, E. (2010). Yapısal eşitlik modellemesi ve regresyon: karşılaştırmalı bir analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (35), 1-17.
- Emekli, G. (2015). Dağlar, dağcılık ve turizm. *Coğrafyada Yeni Yaklaşımlar*, 205-217.
- Gouws, E. ve Motala, T. (2019). Quality of service delivered by alcoholic beverage suppliers to customers in the South African hospitality industry. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 8 (3), 1-16.
- Erdoğan, Y., Bayram, S. ve Deniz, L. (2007). Web tabanlı öğretim tutum ölçeği: Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 4(2), 1-14.
- Erken, K., Atanur, G. ve Tanrıöver, A. A. (2019). Bursa florasının doğa turizmi potansiyeli. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 20(1), 92-101.

- Gerşil, M. ve Güven, H. (2018). Üniversitelerde hizmet kalitesinin Servqual analizi ile ölçülmesi: Celal Bayar Üniversitesi'nde bir uygulama. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 111-125.
- Gorsuch, R. (1983). *Factor analysis (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Güripek, E. (2018). Hizmet kalitesi algısının belirlenmesine yönelik yiyecek içecek işletmelerinde bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 996-1013.
- Honey, M. (1999). *Ecotourism and Sustainable Development*. Island Press, London.
- Jamal, T., Borges, M. ve Stronza, A. (2006). The institutionalisation of ecotourism: Certification, cultural equity and praxis. *Journal of Ecotourism*, 5(3), 145-175.
- Kahyaoglu, N. (2019). Gümüşhane ilinin ekoturizm potansiyeli açısından değerlendirilmesi. III. *International Mediterranean Forest and Environment Symposium*, 03-05 October 2019, Kahramanmaraş, s.451-456.
- Kaypak, Ş. (2010). Ekolojik turizmin sürdürülebilirliği. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(2), 93-114.
- Kement, Ü. ve Bükey, A. (2019). Doğa ve kültür fotoğrafçılığı kapsamında rekreasyonel motivasyonun demografik özelliklere göre incelenmesi. *Tourism and Recreation*, 1(1), 23-30.
- Khan, M. M. (1996). *ECOSERV: An examination of service quality expectations of the ecotourists: Virginia Polytechnic Institute and State University*. Ann Arbor, ISBN 978-0-591-20294-6, United States, 1-227.
- Khan, M. M. (2003). ECOSERV: Ecotourists' quality expectations. *Annals of Tourism Research*, 30(1), 109-124.
- Khan, M. M. ve Su, K. D. (2003). Service quality expectations of travellers visiting Cheju Island in Korea. *Journal of Ecotourism*, 2(2), 114-125.
- Kılıç, S. (2013). Doğrusal regresyon analizi. *Journal of Mood Disorders*, 3(2), 90-92.
- Kılıç Benzer, A. N. (2006). *Bolu-Göynük ve yakın çevresi doğal ve kültürel kaynaklarının ekoturizm açısından değerlendirilmesi*. Doktora tezi, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, (386929).
- Kızılaslan, N. ve Tayfur, U. (2014). Tokat ilinin ekoturizm/kırsal turizm potansiyeli ve swot analizi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, (9), 45-61.
- Koçoğlu C. M., Bakkaloğlu F. ve Acar A. (2019). Yerel halkın inanç turizmine yönelik bakış açılarının demografik özelliklere göre değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10(EkSayı), 124-131
- Kotler, P. (1997). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. Englewood Cliffs, New Jersey: Practice Hall. In: Inc.
- Kozak, M. (2015). *Bilimsel araştırma: Tasarım, yazım ve yayım teknikleri*. (2. Baskı), Detay Yayıncılık, Ankara, 146s.
- Kurtaran, A., Çelik, M. K. ve Mutlu, F. (2019). Yiyecek içecek işletmelerinde hizmet kalitesinin Servqual ile ölçülmesi: Bir alan araştırması. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 376-387.
- Kuter, N., & Ünal, H. E. (2009). Sürdürülebilirlik kapsamında ekoturizmin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel etkileri. *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 9(2), 146-156.
- Külekçi, E. A. ve Bulut, Y. (2012). Erzurum ili Oltu ve Olur ilçelerinde en uygun ekoturizm etkinliğinin analitik hiyerarşi süreci yöntemi ile belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 43(2), 175-189.
- Levine, T.R. (2005). Confirmatory factor analysis and scale validation in communication research. *Communication Research Reports*, 22(4), 335-338.
- Lovelock, C. and Lauren, W., 2002 *Principles of Service Marketing and Management (Second Edition)*. New Jersey, Prentice Hall, Inc.
- Öktem, E. (2020). *Kültür turizmi kapsamında unutulmaz turizm deneyiminin müşteri memnuniyetine ve davranışsal niyete etkisi*. Yüksek lisan tezi, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, (651115).

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ve Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Ray, U. C., Demirtaş, N. ve Pirçek, M.(2019). Bir Hatay endemiği: Kırmızı guddeme (*Helichrysum Sanguineum*)’un botanik turizmi açısından incelenmesi. *III. Uluslararası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Sempozyumu*, 25-27 Haziran 2019, Nevşehir, s. 464-470.
- Said, A., Jaddil, N. E. F. ve Ayob, N. (2009). An assessment of service quality in national parks: A case study of gunung gading national park, sarawak. *ICFAI Journal of Environmental Economics*, 7(2).
- Samal, A., Pradhan, B. B., Mishra, M. R. ve Jena, J. (2018). Prospect of medical tourism in the state of Odisha: An analytical report from the selected private tertiary care hospitals. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 9(5), 231-237.
- Sarıışık, M. ve Dikkaya, F. (2015). Hizmet kalitesi kapsamında heveslilik boyutuna ilişkin beklenti ve alguların belirlenmesi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 37-51.
- Sayılan, H. (2008). Endemik bir bitki türü olan Muş lalesi’nin (*Tulipa Sintenisii Baker*) botanik turizmi (Bitki Gözlemciliği) amaçlı değerlendirilmesi. *Ulusal Coğrafya Sempozyumu*, Ankara, (4/2), 473-482.
- Sevgi, O. O. ve Paksoy, M. (2018). Otel işletmelerinde yabancı turistlerin hizmet kalitesi algısının Servqual yöntemiyle ölçülmesine yönelik bir araştırma. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 53-77.
- Sezerel, H. (2013). *Örgüt kültürünün farklılık yönetimine etkisi: Otel işletmelerinde bir araştırma*. Doktora tezi, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, (348972).
- Shapoval, V., Murphy, K. S. ve Severt, D. (2018). Does service quality really matter at Green restaurants for Millennial consumers? The moderating effects of gender between loyalty and satisfaction. *Journal of Foodservice Business Research*, 21(6), 591-609.
- Somuncu, M. (2004). Dağcılık ve dağ turizmindeki ikilem: Ekonomik yarar ve ekolojik bedel. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 2(1), 1-21.
- Streiner, D. L. (1994). Figuring Out Factors: The Use and Misuse of Factor Analysis. *Canadian Journal of Psychiatry*, 39, 135-140.
- Tekin, M. ve Kasalak, M. A. (2014). Ekoturizm girişimciliğinin bölgesel kalkınmadaki rolü. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (32), 129-136.
- Tetik, N. (2012). *Turist rehberlerinin ekoturizm alanındaki yeterlilikleri: Doğu Karadeniz örneği*. Doktora tezi, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, (314038).
- Trakel, 2025. Gümüşhane ve Kelebekler. Erişim adresi: <https://www.trakel.org/pdf/34352.pdf> 29/11/2024.
- Tosun, C. ve Şahin, S. Z. (2006). Gelişen ve değişen eğilim: Ekoturizm. *II. Balıkesir Turizm Kongresi*, 20–22 Nisan 2006, Balıkesir. s. 1-18.
- Türkben, C., Fulya, G. ve Yılmaz, U. (2012). Türkiye’de bağcılığın tarım turizmi (Agro-Turizm) içinde yeri ve önemi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14(23), 47-50.
- Ünüvar, Ş. ve Aydın, M. (2017). Ekoturizm destinasyonlarında hizmet kalitesinin Ecoserv ile ölçülmesi: Türkiye’deki kıyı bölgelerine yönelik bir araştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1, 1-15
- Üzümcü, O. O. ve Banu, K. (2017). Ekolojik turizm kavramı: Fethiye örneği. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 10(1), 14-19.
- Valentine, P. (1992). *Nature-based tourism*. Belhaven Press.
- Wallace, G. N., & Pierce, S. M. (1996). An evaluation of ecotourism in Amazonas, Brazil. *Annals of tourism research*, 23(4), 843-873.
- WCED (1987). *Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development*. United Nations: New York.

- Yalkın, S. (2010). *Sağlık Hizmetlerinde Kalite Yönetimi ve Kalitenin Seroqual Yöntemi ile Ölçülmesine Yönelik Bir Uygulama*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, (277334).
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yazdi, A. K. (2015). Designing a Mathematical Model for Indicators of Service Quality in the Tourism Industry Based on SERVQUAL and Rembrandt Methods. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 15 (4), 511-527.
- Yeşil, P., Yeşil, M. ve Yılmaz, H. (2008). Jeolojik miras alanlarının alternatif turizm kapsamında değerlendirilmesi: Balıca mağarası örneği. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 39(2), 241-248.
- Yılmaz, H. (2008). *Turizm çeşitlendirmesi kapsamında ekoturizmin ürünü olarak tatil çiftlikleri: Türkiye'deki tatil çiftliklerine yönelik SWOT analizi*. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora tez özeti, s.1-242.
- Yozcu, S. (2020). Türkiye mağara turizmine yönelik bir değerlendirme. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 1493-1508.
- Zeithaml, V.A. and Bitner, M.J. (1996). *Services Marketing*. McGraw-Hill, New York.

Dijitalleşme ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkide İş Tatmininin Aracılık Rolü: Bankacılık Sektörü Örneği

The Mediating Role of Job Satisfaction in the Relationship between Digitalization and Turnover Intention: A Case Study in the Banking Sector

Ali ÖZCAN  ^a

^aİstanbul Nişantaşı Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İstanbul, Türkiye. ali.ozcan@nisantasi.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Dijitalleşme
İş tatmini
İşten ayrılma niyeti
Bankacılık sektörü

Amaç – Araştırmanın amacı, bankacılık sektöründe dijitalleşmenin çalışanların iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkilerini belirlemek ve iş tatmininin bu ilişkideki aracılık rolünü ortaya koymaktır.

Yöntem – Araştırma, nicel yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmış ve Aralık 2024'te İstanbul'da faaliyet gösteren bankalarda çalışan 392 personelden veri toplanmıştır. Üç temel değişken olan dijitalleşme, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti analiz edilmiştir. Araştırma, İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Etik Kurulu'nun 22.11.2024 tarihli SOSETKK2024-09 numaralı kararıyla etik açıdan onaylanmıştır.

Gönderilme Tarihi 19 Ocak 2025

Revizyon Tarihi 14 Mart 2025

Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Bulgular – Dijitalleşmenin iş tatmini üzerinde olumlu, iş tatmininin ise işten ayrılma niyeti üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, iş tatmininin dijitalleşme ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü oynadığı tespit edilmiştir.

Tartışma – Dijitalleşmenin çalışanların iş tatminini artırdığı ve işten ayrılma niyetini azalttığı gözlemlenmiştir. İş tatmini, çalışan bağlılığını artırarak işten ayrılma niyetini azaltmada kritik bir role sahiptir. Bu sonuçlar, dijitalleşme süreçlerinin çalışan memnuniyeti ve bağlılığı üzerindeki etkilerini anlamak için önemlidir. Araştırmanın sınırlılıkları arasında kesitsel tasarım ve yalnızca bankacılık sektörü çalışanlarını kapsamaması bulunmaktadır. Gelecek çalışmalar için farklı sektörlerde daha geniş örneklem ve daha kapsamlı araştırmalar önerilmektedir.

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Digitalization
Job satisfaction
Turnover intention
Banking sector

Purpose – The aim of the study is to determine the effects of digitalization on employees' job satisfaction and turnover intention in the banking sector and to reveal the mediating role of job satisfaction in this relationship.

Design/Method/Approach – This research was conducted using a quantitative method. A survey was used as the data collection technique, and data were gathered from 392 employees working in banks operating in Istanbul in December 2024. Three main variables—digitalization, job satisfaction, and turnover intention—were analyzed. The study was ethically approved by the Ethics Committee of Istanbul Nişantaşı University on November 22, 2024, with the decision number SOSETKK2024-09.

Received 19 January 2025

Revised 14 March 2025

Accepted 20 March 2025

Findings – The findings indicate that digitalization positively affects job satisfaction, while job satisfaction negatively affects turnover intention. Additionally, job satisfaction partially mediates the relationship between digitalization and turnover intention.

Discussion – The study observed that digitalization enhances employees' job satisfaction and reduces their turnover intention. Job satisfaction plays a critical role in strengthening employee commitment and reducing turnover intention. These results highlight the importance of understanding the impact of digitalization processes on employee satisfaction and commitment. The study's limitations include its cross-sectional design and its focus solely on employees in the banking sector. Future research should consider broader samples across different industries and employ more comprehensive longitudinal designs.

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Özcan, A. (2025). Dijitalleşme ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkide İş Tatmininin Aracılık Rolü: Bankacılık Sektörü Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 586-600.

1. GİRİŞ

Dijitalleşme, teknolojinin iş süreçlerine entegrasyonu yoluyla verimliliği artırmayı ve rekabet avantajı sağlamayı hedefleyen bir dönüşüm sürecidir. Bankacılık sektörü, dijitalleşmenin en yoğun yaşandığı alanlardan biridir. Bu dönüşüm, çalışanların iş tatmini ve işten ayrılma niyeti gibi tutum ve davranışlarını etkileyebilmektedir (Ersöz ve Özmen, 2020: 221).

Araştırmanın konusu, bankacılık sektöründe dijitalleşmenin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş tatmininin aracılık rolünü incelemektir. Bu konu, dijitalleşmenin çalışanlar üzerindeki etkilerini anlamak ve yönetmek açısından önem taşımaktadır (Aydınlı vd., 2024: 378).

Araştırmanın amacı, dijitalleşmenin iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkilerini belirlemek ve iş tatmininin bu ilişkideki aracılık rolünü ortaya koymaktır. Dijitalleşme, iş süreçlerinin teknolojiyle entegrasyonu olarak tanımlanırken, iş tatmini çalışanların işlerinden duyduğu memnuniyet düzeyini ifade eder. İşten ayrılma niyeti ise çalışanların mevcut işlerinden ayrılma eğilimlerini gösterir (Karadağ Ak ve Diken, 2020: 180).

Bu araştırma, dijitalleşmenin çalışanların iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkilerini inceleyerek, bankacılık sektöründe insan kaynakları yönetimi ve organizasyonel davranış alanlarına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Temel araştırma sorusu, dijitalleşmenin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş tatmininin aracılık rolü olup olmadığıdır (Baysal ve Tekarslan, 2006: 160).

Araştırmanın hipotezleri şunlardır:

H1: Dijitalleşme, iş tatmini üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H2: İş tatmini, işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H3: Dijitalleşme, işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H4: İş tatmini, dijitalleşme ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide ara değişken etkisine sahiptir.

Bu araştırma, dijitalleşmenin çalışanların iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkilerini inceleyerek, bankacılık sektöründe dijital dönüşüm süreçlerinin çalışanlar üzerindeki etkilerini anlamaya yönelik literatüre katkı sağlayacaktır. Ayrıca, insan kaynakları yöneticileri ve politika yapıcılar için dijitalleşme süreçlerinde çalışan memnuniyetini artırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olacaktır (Karadağ Ak ve Diken, 2020: 195).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Dijitalleşme

Dijitalleşme, iş süreçlerine teknolojik araçların entegre edilmesiyle verimlilik, hız ve erişilebilirlik sağlanmasını amaçlayan bir dönüşüm sürecidir. Dijitalleşme, işletmelerin yeni nesil teknolojileri kullanarak operasyonel süreçlerini yeniden şekillendirmesine olanak tanır (Güngör Karyağdı, 2022: 2).

Dijitalleşme, işletmelerin rekabet avantajı elde etmeleri ve müşteri memnuniyetini artırmaları açısından kritik öneme sahiptir. Dijital teknolojiler, özellikle müşteri hizmetlerinde hız ve kolaylık sağlamak için etkili bir şekilde kullanılmaktadır (Al-Jabri ve Sohail, 2012: 380). Ayrıca, operasyonel maliyetlerin düşürülmesi ve süreçlerin otomasyonu dijitalleşmenin en önemli katkılarından biridir (Güngör Karyağdı, 2022 vd, 2014: 5).

2.1.1. Dijitalleşmenin Faydaları

Maliyet Tasarrufu: Dijital teknolojiler, manuel süreçlerin yerini alarak maliyetlerin azaltılmasına katkı sağlar (Berraies ve Yahia, 2017: 1022).

Hız ve Verimlilik: İş süreçleri daha hızlı ve daha az insan gücüyle tamamlanabilir (Kocatürk, 2023: 47).

Erişilebilirlik: 7/24 hizmet sunma kapasitesi, müşterilerin deneyimini iyileştirir (Al-Jabri ve Sohail, 2012: 385).

2.1.2. Dijitalleşmenin Dezavantajları

Güvenlik Riskleri: Dijitalleşme ile siber saldırılar ve veri güvenliği riskleri artmaktadır (Çekmecelioğlu, 2006: 54).

İşsizlik: Otomasyonun artışı, belirli iş kollarında işsizliği artırabilir (Güngör Karyağdı, 2022: 7).

2.1.3. Dijitalleşmenin Türleri, Yapısı, Boyutları ve Bankacılık Sektöründeki Kullanımı

Dijitalleşme farklı sektörlerde çeşitli şekillerde uygulanmaktadır. Bankacılık sektöründe mobil uygulamalar ve internet bankacılığı, üretimde ise otomasyon sistemleri kullanılmaktadır (Kocatürk, 2023: 49).

Dijitalleşme süreci şu adımları içerir:

1. Mevcut Durum Analizi: İşletmelerin dijital olgunluk seviyesinin belirlenmesi (Çekmecelioğlu, 2006: 56).
2. Strateji Geliştirme: Dijitalleşme için hedeflerin ve yol haritasının belirlenmesi (Berraies ve Yahia, 2017: 1024).
3. Uygulama: Yeni teknolojilerin iş süreçlerine entegrasyonu (Güngör Karyağdı, 2022: 9).
4. Değerlendirme ve İyileştirme: Sürecin etkinliğinin izlenmesi ve iyileştirme yapılması (Kocatürk, 2023: 51).

Dijitalleşme üç temel boyutta ele alınabilir:

Teknolojik Boyut: Yeni teknolojilerin kullanımı (Al-Jabri ve Sohail, 2012: 390).

Organizasyonel Boyut: İş süreçlerinin yeniden düzenlenmesi (Güngör Karyağdı, 2022: 10).

Kültürel Boyut: Çalışanların dijital dönüşüme adaptasyonu (Çekmecelioğlu, 2006: 58).

Bankacılık sektörü, dijitalleşmenin en yoğun yaşandığı alanlardan biridir. Mobil bankacılık uygulamaları, internet bankacılığı ve ATM'ler gibi hizmetler, müşterilere hızlı ve esnek çözümler sunmaktadır (Kocatürk, 2023: 53). Ayrıca, dijitalleşme sayesinde bankalar operasyonel maliyetlerini düşürmekte ve hizmet çeşitliliğini artırmaktadır (Güngör Karyağdı, 2022: 12).

2.2. İşten Ayrılma Niyeti

İşten ayrılma niyeti, bir çalışanın mevcut işinden ayrılma düşüncesi ve bu yöndeki planlarını ifade eder. Bu niyet, genellikle iş tatminsizliği, düşük örgütsel bağlılık veya yüksek iş stresi gibi faktörlerden kaynaklanır (Karadağ Ak ve Diken, 2020: 176).

İşten ayrılma niyeti, örgütler için kritik bir göstergedir; çünkü yüksek işten ayrılma oranları, işletmelerin performansını ve verimliliğini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, yeni personel alımı ve eğitimi maliyetli olduğundan, işten ayrılma niyetinin anlaşılması ve yönetilmesi önem taşır (Taslak, 2015: 146).

2.2.1. İşten Ayrılma Niyetinin Faydaları ve Dezavantajları

İşten ayrılma niyeti, örgütler için genellikle dezavantajlı bir durum olarak değerlendirilir. Yüksek işten ayrılma oranları, bilgi kaybına, iş süreçlerinde aksamalara ve moral düşüklüğüne yol açabilir. Ancak, bazı durumlarda, düşük performanslı veya uyumsuz çalışanların ayrılması, örgütün genel verimliliğini artırabilir (Muthu Kumaran, 2019: 5).

2.2.2. İşten Ayrılma Niyetinin Türleri, Süreci, Boyutları, Yapısı ve Bankacılık Alanındaki Uygulamalar

İşten ayrılma niyeti, gönüllü ve gönülsüz olarak ikiye ayrılabilir. Gönüllü işten ayrılma, çalışanın kendi isteğiyle işten ayrılmasını ifade ederken, gönülsüz işten ayrılma, işverenin kararıyla gerçekleşir. Ayrıca, kısa vadeli ve uzun vadeli işten ayrılma niyetleri de farklılık gösterebilir (Taslak, 2015: 148).

İşten ayrılma niyeti süreci genellikle şu aşamalardan oluşur:

1. Düşünme: Çalışan, mevcut işinden memnuniyetsizlik duymaya başlar.
2. Değerlendirme: Alternatif iş fırsatları araştırılır ve mevcut durumla karşılaştırılır.
3. Karar Verme: İşten ayrılma veya kalma kararı alınır.
4. Eylem: Karar uygulamaya konur; örneğin, istifa edilir veya işte kalınır (Karadağ Ak ve Diken, 2020: 178).

İşten ayrılma niyeti, duygusal, bilişsel ve davranışsal boyutları içerir. Duygusal boyut, işten ayrılma isteğiyle ilgili hisleri; bilişsel boyut, işten ayrılma düşüncelerini; davranışsal boyut ise işten ayrılma yönündeki eylemleri kapsar (Karadağ Ak ve Diken, 2020: 179).

Bankacılık sektörü, yoğun iş yükü ve stres nedeniyle işten ayrılma niyetinin yüksek olduğu bir alandır. Araştırmalar, bankacılık sektöründe iş tatmini ve kaygı düzeyinin işten ayrılma niyeti üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir (Karadağ Ak ve Diken, 2020: 180). Ayrıca, tükenmişlik sendromu da bankacılık sektöründe işten ayrılma niyetini artıran faktörler arasında yer almaktadır (Kumaran, 2019: 6).

2.3. İş Tatmini

İş tatmini, bireyin işine yönelik tutumlarını ve memnuniyet seviyesini ifade eden bir kavramdır. Locke (1976), iş tatminini, bireyin iş deneyimleriyle ilgili olumlu duygusal durumlar olarak tanımlamıştır (Locke, 1976: 1304). İş tatmini, bireyin işinden elde ettiği ödüller ve işin gereklilikleri ile kişisel beklentiler arasındaki uyum derecesini yansıtır (Smith vd., 1969: 31).

İş tatmini, hem bireysel hem de örgütsel düzeyde kritik bir faktördür. Çalışanların iş tatmini, motivasyonlarını artırarak performanslarını yükseltir ve örgütsel bağlılıklarını güçlendirir (Judge vd., 2001: 375). Ayrıca, yüksek iş tatmini, işten ayrılma niyetini azaltarak çalışanların örgütte kalmasını teşvik eder (Porter vd., 1974: 608). Çalışanlar açısından iş tatmininin önemli olmasının iki nedeni vardır. İlki; kurumda şartların bozulduğunu gösteren önemli bir gösterge iş tatminsizliği olmasıdır. İş tatminsizliği yaşandığında, iş yavaşlatma, verimliliğin düşmesi, disiplinin bozulması vb. durumların oluşmasına sebep olmaktadır (Mert, Dördüncü ve İncaz, 2019).

2.3.1. İş Tatmininin Faydaları

Verimlilik Artışı: Tatmin olmuş çalışanlar, işlerinde daha motive olur ve daha yüksek performans sergiler (Hackman ve Oldham, 1976: 255).

Düşük İşten Ayrılma Oranı: İş tatmini, çalışanların işten ayrılma niyetini azaltır ve işletmenin personel devir oranını düşürür (Mobley, 1977: 239).

Pozitif Çalışma Kültürü: İş tatmini, çalışanlar arasında işbirliği ve olumlu iletişimi teşvik eder (Robbins ve Judge, 2013: 105).

2.3.2. İş Tatmininin Dezavantajları

Yüksek Beklentiler: Çalışanların memnuniyetini sağlamak için sürekli iyileştirmeler yapılması gerekebilir, bu da maliyetleri artırabilir (Herzberg, 1966: 78).

Zorlukların Gizlenmesi: Tatmin olmuş çalışanlar, iş süreçlerindeki sorunları göz ardı edebilir (Locke, 1976: 1308).

2.3.3. İş Tatmininin Türleri, Süreci, Yapısı, Boyutları, Bankacılık Alanındaki Uygulamaları

İş tatmini, iki ana kategoriye ayrılabilir:

İçsel Tatmin: Bireyin yaptığı işten kaynaklanan tatmini ifade eder (Hackman ve Oldham, 1976: 260).

Dışsal Tatmin: Çalışma ortamı, ücret, iş güvenliği gibi dış faktörlerden kaynaklanır (Smith vd., 1969: 35).

İş tatmini süreci, bireyin ihtiyaçları ile işin sağladığı fırsatlar arasındaki uyumdan etkilenir. Örneğin, Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi, iş tatminini etkileyen faktörleri açıklamak için kullanılabilir (Maslow, 1943: 375). İşin yapısı, görevlerin açıkça tanımlandığı ve uygun geri bildirimlerin sağlandığı durumlarda iş tatmini artar (Hackman ve Oldham, 1976: 265).

Ücret ve Maddi Ödüller: Çalışanların iş tatmininde önemli bir rol oynar (Porter vd., 1974: 615).

İşin İçeriği: İşin anlamlı ve motive edici olması tatmini artırır (Herzberg, 1966: 83).

Yönetim ve Liderlik: Adil ve destekleyici bir liderlik anlayışı iş tatminini etkiler (Judge vd., 2001: 380).

Kariyer İmkanları: Terfi olanaklarının varlığı çalışanların tatmin seviyesini artırır (Smith vd., 1969: 39).

Bankacılık sektörü, yoğun iş temposu ve müşteri beklentilerinin yüksek olduğu bir alandır. Çalışanların iş tatmini, hem müşteri hizmet kalitesini hem de çalışan bağlılığını artırır (Hackman ve Oldham, 1976: 270). Özellikle dijitalleşme süreçlerinde çalışanların iş tatminini sağlamak, değişime uyumu kolaylaştırır (Judge vd., 2001: 383).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli ve Hipotezleri

Literatürde, dijitalleşmenin iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkileri ile iş tatmininin bu ilişkiadaki aracılık rolü üzerine çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Aşağıda, belirtilen hipotezleri destekleyen güncel araştırmalardan elde edilen bulgular sunulmaktadır:

Yapılan araştırmalar, dijitalleşmenin çalışanların iş tatmini üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Ercan vd. (2019), iş stresi, iş tatmini, örgütsel kıvanç ve işten ayrılma niyeti etkileşiminin iş performansı ile ilişkisini inceledikleri çalışmalarında, dijitalleşmenin iş tatmini üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir (Ercan vd., 2019: 110). Attar ve Sweis (2010), Ürdün'deki müteahhitlik şirketlerinde bilgi teknolojisi benimsemesi ile iş tatmini arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bilgi teknolojisi kullanımının iş tatminini artırdığını bulmuştur (Attar ve Sweis, 2010: 55). Kaldırım (2019), çalışanların inovatif özellikleri ve dijital uygulamalara yönelik tutumları ile iş tatmini ilişkisini incelediği çalışmada, dijital uygulamaların benimsenmesinin iş tatminini artırdığını saptamıştır (Kaldırım, 2019: 68). Bu bulgular ışığında:

H1: Dijitalleşme, iş tatmini üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Araştırmalar, iş tatmininin çalışanların işten ayrılma niyeti üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu göstermektedir. Ak ve Diken (2020), banka çalışanları üzerinde yaptıkları araştırmada, iş tatmininin işten ayrılma niyetini negatif yönde etkilediğini bulmuşlardır (Ak ve Diken, 2020: 190). Bilginoğlu ve Yozgat (2018), iş tatmini, örgütsel muhalefet ve işten ayrılma niyeti ilişkisini inceledikleri çalışmalarında, düşük iş tatmininin işten ayrılma niyetini artırdığını tespit etmişlerdir (Bilginoğlu ve Yozgat, 2018: 75). Bu bulgular doğrultusunda:

H2: İş tatmini, işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

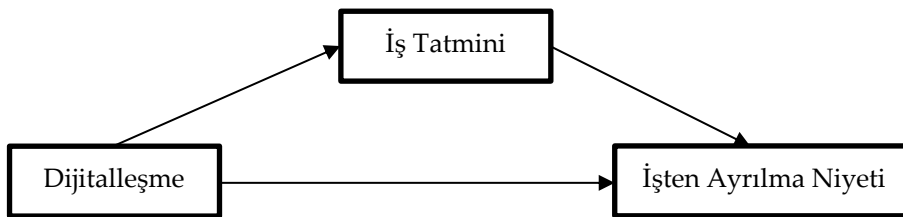
Dijitalleşmenin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi literatürde incelenmiştir. Çetin (2021), örgütsel sinizmin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini ve bu ilişkide algılanan örgütsel etik iklimin aracılık rolünü araştırdığı çalışmada, dijitalleşmenin işten ayrılma niyetini azaltıcı etkisi olduğunu belirtmiştir (Çetin, 2021: 85). Gence ve arkadaşları (2024), iş tatmini ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide iş yükü ve proaktif kişiliğin düzenleyici rolünü inceledikleri çalışmalarında, dijitalleşmenin işten ayrılma niyetini azalttığını saptamışlardır (Gence, vd., 2024: 95). Bu bulgular ışığında:

H3: Dijitalleşme, işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Literatürde, dijitalleşmenin iş tatmini aracılığıyla işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Ercan vd. (2019), dijitalleşmenin, iş tatmini üzerinde olumlu etkisi olduğunu ve bu durumun işten ayrılma niyetini azalttığını belirtmişlerdir (Ercan vd., 2019: 115). Ak ve Diken (2020), iş tatmininin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, dijitalleşmenin iş tatminini artırarak işten ayrılma niyetini azalttığını tespit etmişlerdir (Ak ve Diken, 2020: 195). Bu bulgular doğrultusunda:

H4: İş tatmini, dijitalleşme ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide ara değişken etkisine sahiptir.

Bu çalışmanın amacı, Şekil 1'deki araştırma modelinde belirtildiği gibi, iş tatmininin, dijitalleşme ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkinin etkisini ortaya koymaktır. Modelin şematik gösterimi aşağıda sunulmaktadır:



Şekil 1. Araştırma Modeli

İncelenen literatür kapsamında ve Şekil 1'deki araştırma modeline göre hipotezler aşağıdaki gibidir:

H1: Dijitalleşme, iş tatmini üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H2: İş tatmini, işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H3: Dijitalleşme, işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H4: İş tatmini, dijitalleşme ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide ara değişken etkisine sahiptir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Türkiye'de faaliyet gösteren bankalarda çalışan bireyler oluşturmaktadır. Araştırma için saha çalışması 1-30 Aralık 2024 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmada 403 katılımcıya ulaşılmıştır. İncelenen anket formlarından eksik ve hatalı olanlar analiz dışı tutulmuştur. Böylelikle toplam 392 kişinin verileri değerlendirmeye alınmıştır. Araştırma, İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Etik Kurulu'nun 22.11.2024 tarihli SOSETKK2024-09 numaralı kararıyla etik açıdan onaylanmıştır.

Araştırma verileri 392 katılımcının cevapları üzerinden değerlendirilmiştir. Tablo 1, araştırmaya katılan kişilerin demografik özelliklerini göstermektedir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Kişilere Ait Özellikler (n=392)

Gruplar	n	%
Cinsiyet		
Kadın	234	59,7
Erkek	158	40,3
Eğitim Durumu		
Önlisans ve Altı	64	16,3
Lisans	202	51,5
Lisansüstü	126	32,1
Yaş		
30 ve altı	73	18,6
31-40	139	35,5
41-50	100	25,5
51 ve üzeri	80	20,4
Toplam İş Tecrübesi		
5 yıl ve altı	58	14,8
6-10 yıl	76	19,4
11-15 yıl	100	25,5
16 yıl ve üstü	158	40,3

Tablo 1, araştırmaya katılan 392 kişinin demografik özelliklerini ve iş tecrübesi dağılımını özetlemektedir. Katılımcıların cinsiyet dağılımına bakıldığında, kadınlar 234 kişiyle (%59,7) çoğunluğu oluştururken, erkekler 158 kişiyle (%40,3) temsil edilmiştir. Eğitim durumları incelendiğinde, katılımcıların yarısından fazlasının lisans mezunu olduğu görülmektedir (%51,5). Ayrıca, lisansüstü eğitim alanların oranı %32,1 iken, önlisans ve altı eğitim seviyesindeki katılımcılar %16,3 ile en düşük orana sahiptir. Yaş gruplarına göre dağılımda, 31-40 yaş arasındaki bireyler %35,5 ile en büyük grubu oluştururken, bunu %25,5 ile 41-50 yaş arası, %20,4 ile 51 yaş ve üzeri ve %18,6 ile 30 yaş ve altı bireyler takip etmektedir. Toplam iş tecrübesi açısından, 16 yıl ve üzeri deneyime sahip katılımcılar %40,3 ile en yüksek orana sahiptir. 11-15 yıl deneyime sahip olanlar %25,5 ile ikinci sırada yer alırken, 6-10 yıl deneyime sahip olanların oranı %19,4, 5 yıl ve altı deneyime sahip olanların oranı ise %14,8'dir. Bu veriler, katılımcıların önemli bir kısmının orta yaş grubu ve ileri düzey iş tecrübesine sahip olduğunu göstermektedir.

3.2. Veri Toplama Aracı

Çalışmanın alan araştırmasında anket formu kullanılmıştır. Uygulamada kullanılan anket formu 4 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, kişilerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almıştır. İkinci bölümde ise dijitalleşme süreci saptanmaya çalışılmıştır. Üçüncü bölümde iş tatmini ve son bölümde ise işten ayrılma niyeti incelenmiştir.

5'li likert türündeki ifadeler olumsuzdan olumluya olmak üzere "kesinlikle katılmıyorum", "katılmıyorum", "kararsızım", "katılıyorum", "kesinlikle katılıyorum" şeklinde sınıflandırılmıştır. Dijitalleşme için 12, iş tatmini için 5 ve işten ayrılma niyeti için 4 ölçek ifadesi hazırlanmıştır.

Dijitalleşme ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2021 yılında Sağlam tarafından yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçeğin orijinal yapısını doğrulamış; yapı geçerliliği, birleşim geçerliliği ve ayrışım geçerliliği kriterlerinin sağlandığı tespit edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılan Cronbach alfa testi sonucunda katsayı 0,954 olarak bulunmuş, bu da yüksek bir güvenilirlik düzeyine işaret etmiştir.

Başol ve Çömlekçi (2020) tarafından gerçekleştirilen İş Tatmini Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, Brayfield ve Rothe (1951) tarafından geliştirilen ve Judge, Locke, Durham ve Kluger (1998) tarafından 5 maddelik kısa forma dönüştürülen ölçek yeniden yorumlanmıştır. Araştırmaya 253 çalışanın katılımıyla gerçekleştirilen analizler sonucunda ölçeğin tek faktörlü bir yapıda olduğu ve maddelerin faktör yüklerinin 0,841 ile 0,932 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Açıklanan toplam varyans oranı %77,99 olup, doğrulayıcı faktör analizi bulguları (RMSEA: 0,06; CFI: 0,99; GFI: 0,98) ölçeğin iyi uyum değerlerine sahip olduğunu göstermiştir. Güvenirlik analizi kapsamında hesaplanan Cronbach alfa katsayısı ise 0,929 olarak bulunmuş ve ölçeğin yüksek içsel tutarlılığa sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, İş Tatmini Ölçeği'nin Türk çalışanları üzerinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

İşten ayrılma niyetini ölçmek amacıyla Cammann ve arkadaşları (1979) tarafından geliştirilen İşten Ayrılma Niyeti Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, bireylerin işten ayrılma eğilimlerini ölçmek için 4 maddeden oluşmakta ve yanıtlar Likert tipi bir derecelendirme sistemi ile alınmaktadır. Yanıt seçenekleri, 1 (Sıfıra Yakın) ile 7 (%100'e Yakın) arasında değişmekte olup, çalışanların işten ayrılma niyetlerini düşükten yükseğe kadar bir spektrumda ifade etmelerine olanak sağlamaktadır. Taşdemir (2019) tarafından yapılan çalışmada da bu ölçek kullanılmış ve ölçeğin işten ayrılma niyeti ile iş tatmini ve örgütsel sessizlik gibi kavramlar arasındaki ilişkileri ölçmede etkili olduğu gösterilmiştir. Taşdemir'in çalışmasında, örgütsel sessizlik davranışının iş tatmini ile ters yönlü, işten ayrılma niyeti ile ise doğru yönlü anlamlı ilişkiler gösterdiği belirlenmiştir.

3.3. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 28.0 ve AMOS 24.0 yazılımları kullanılmıştır. İlk olarak, değişkenlere ait yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiş ve ölçeklerin geçerlilik kriterlerini karşıladığı tespit edilmiştir. Ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach's Alpha katsayıları hesaplanmıştır. Normallik testi, çarpıklık ve basıklık değerleri ile değerlendirilmiştir. Çarpıklık değerlerinin ± 1 , basıklık değerlerinin ise ± 2 sınırları içinde olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, değişkenlerin normal dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, korelasyon analizi ile değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırma hipotezlerini test etmek için hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır.

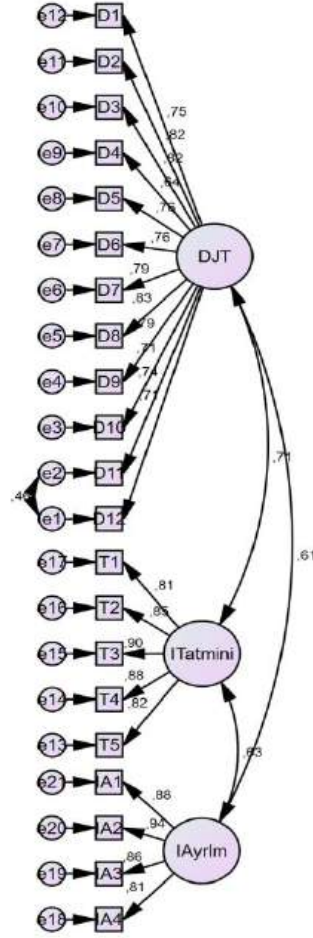
3.4. Bulgular

Araştırmanın temel sorusu "İş tatmini, dijitalleşme ve işten ayrılma niyeti arasında aracılık rolüne sahip midir" şeklinde belirlenmiştir. Bu amaçla değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçmeden önce ölçeklere ait boyutların yapı geçerliliği için DFA analizi ve içsel tutarlılığı ölçmek için ise Cronbach's Alpha değerleri incelenmiştir. Neden-sonuç ilişkilerinin belirlenmesinde korelasyon ve hiyerarşik regresyon analizi kullanılmıştır.

3.5. Ölçeklerin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Çalışmada kullanılan dijitalleşme, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti ölçeklerinin yapı geçerliliği YEM modellemesinin bir parçası olarak doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Yapılan analiz, soruların kendi değişkenlerine anlamlı bir şekilde yüklendiğini ($t \geq 2,50$) ve bu durumun yakınsama geçerliliği için

destek sağladığını göstermektedir. DFA sonuçlarına göre, modelin uyum indeksleri ($\chi^2=713,415$, $df=185$, $\chi^2/df=3,856$, $GFI=0,841$, $CFI=0,923$, $RMSEA=0,085$, $NFI=0,899$) uyum kriterlerini sağlamaktadır. Bu, modelin veriye uygun bir şekilde ölçüm yaptığını göstermektedir. Şekil 1, doğrulayıcı faktör analizi diyagramını göstermektedir.



Şekil 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Şekil 2, doğrulayıcı faktör analizi diyagramını göstermektedir. Burada, üç farklı yapı (DJT, İTatmini ve İAyrılm) için değişkenler ve bunlara ait faktör yükleri verilmiştir. Her bir değişkenin, modelde ölçmeye çalıştığı faktörle anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Faktör yükleri genellikle 0,60'ın üzerindedir ve bu durum Hair vd. (2010) tarafından önerilen kriterleri karşılamaktadır. Ayrıca, her bir değişkenin hatası (örneğin e1, e2 vb.) belirtilmiştir ve bu, ölçümlerin güvenilirliğini artırmaktadır.

Dijitalleşme ölçeği için faktör yükleri 0,639 (D4) ile 0,831 (D8) arasında değişmektedir.

İşten tatmini ölçeği için faktör yükleri 0,806 (T1) ile 0,898 (T3) arasında değişmektedir.

İşten ayrılma niyeti ölçeği için faktör yükleri 0,814 (IA4) ile 0,939 (IA2) arasında değişmektedir.

Tablo 2. DFA – Faktör Yükleri

Değişkenler			Tahmin	Std.Hata	Regresyon Katsayısı	Kritik Oran	p
D12	<---	DJT	1	-	0,709	0,709	***
D11	<---	DJT	0,971	0,05	0,738	0,738	***
D10	<---	DJT	0,971	0,071	0,71	0,71	***
D9	<---	DJT	0,97	0,064	0,79	0,79	***
D8	<---	DJT	1,062	0,066	0,831	0,831	***
D7	<---	DJT	0,997	0,066	0,786	0,786	***
D6	<---	DJT	0,97	0,067	0,755	0,755	***
D5	<---	DJT	0,965	0,066	0,764	0,764	***
D4	<---	DJT	0,8	0,065	0,639	0,639	***
D3	<---	DJT	0,993	0,063	0,815	0,815	***
D2	<---	DJT	1,022	0,065	0,819	0,819	***
D1	<---	DJT	0,984	0,068	0,753	0,753	***
T5	<---	ITatmini	1	-	0,825	0,825	***
T4	<---	ITatmini	1,09	0,051	0,876	0,876	***
T3	<---	ITatmini	1,142	0,051	0,898	0,898	***
T2	<---	ITatmini	1,096	0,054	0,848	0,848	***
T1	<---	ITatmini	1,087	0,058	0,806	0,806	***
IA4	<---	IAyrlm	1	-	0,814	0,814	***
IA3	<---	IAyrlm	1,062	0,052	0,86	0,86	***
IA2	<---	IAyrlm	1,168	0,05	0,939	0,939	***
IA1	<---	IAyrlm	1,213	0,057	0,883	0,883	***

Tablo 2, DFA sonuçlarına ilişkin detaylı verileri içermektedir. Her bir değişkenin tahmin edilen faktör yükleri, standart hataları, regresyon katsayıları ve anlamlılık düzeyleri sunulmuştur. Tüm değişkenler, $p < 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu, değişkenlerin ilgili faktörleri ölçmede güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gösterdiğini belirtmektedir.

Dijitalleşme ölçeğine ait 12 değişkenin faktör yükleri sırasıyla 0,639 (D4) ile 0,831 (D8) arasında değişmektedir. En düşük faktör yükü D4'e aitken, en yüksek yük D8'e aittir. İş Tatmini ölçeği 5 değişkenden oluşmaktadır ve

faktör yükleri 0,806 (T1) ile 0,898 (T3) arasında değişmektedir. T3 en yüksek faktör yüküne sahipken, T1 en düşük yüke sahiptir. İşten Ayrılma Niyeti ölçeği 4 değişkenden oluşmaktadır. Faktör yükleri 0,814 (IA4) ile 0,939 (IA2) arasında değişmekte olup, en yüksek faktör yükü IA2'ye aittir.

Genel olarak, DFA sonuçları modelin hem yakınsama geçerliliği hem de genel uyum kriterlerini karşıladığını göstermektedir. Ölçeklerin faktör yüklerinin 0,60'ın üzerinde olması, ölçümlerin geçerli olduğunu doğrulamaktadır. Bu durum, kullanılan ölçeklerin ilgili yapıları başarılı bir şekilde ölçtüğünü ve araştırmanın güvenilir temellere dayandığını ortaya koymaktadır.

Doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda ölçek ifadeleri birleştirilerek güvenilirlik analizi yapılmış ve içsel tutarlılığı ölçmek için Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. Tablo 3, dijitalleşme, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti ölçeklerine ilişkin güvenilirlik analizi sonuçlarını sunmaktadır. Cronbach's Alpha katsayısı, ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek için önemli bir göstergedir. Kalaycı'nın (2009) önerilerine göre, bir ölçeğin güvenilirlik düzeyi 0,60'ın altında ise düşük, 0,60-0,80 arasında ise oldukça güvenilir, 0,80 ve üzerindeyse yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 3. Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Değişkenler	Soru Sayısı	Cronbach's Alpha
Dijitalleşme	12	0,943
İş Tatmini	5	0,928
İşten Ayrılma Niyeti	4	0,927

Dijitalleşme ölçeği, 12 sorudan oluşmaktadır ve Cronbach's Alpha değeri 0,943'tür. Bu değer, dijitalleşme ölçeğinin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçekteki soruların birbirleriyle tutarlı bir şekilde çalıştığını ve ölçeğin güçlü bir içsel tutarlılığa sahip olduğunu ifade eder.

İş tatmini ölçeği 5 sorudan oluşmaktadır ve Cronbach's Alpha değeri 0,928 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç, iş tatmini ölçeğinin de yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçekteki ifadeler, iş tatmini kavramını tutarlı bir şekilde ölçmektedir.

İşten ayrılma niyeti ölçeği ise 4 sorudan oluşmaktadır ve Cronbach's Alpha değeri 0,927'dir. Bu değer, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu ifade etmektedir. İşten ayrılma niyeti ölçeği de araştırmada güvenilir bir şekilde kullanılabilir.

Genel olarak, elde edilen sonuçlar, araştırmada kullanılan üç ölçeğin de içsel tutarlılık açısından oldukça güçlü olduğunu ve güvenilir bir şekilde kullanılabileceğini ortaya koymaktadır. Cronbach's Alpha katsayılarının 0,90'ın üzerinde olması, bu ölçeklerin araştırma bağlamında güvenilirliğinin çok yüksek olduğunu desteklemektedir. Bu, araştırmanın bulgularının sağlam bir temele dayandığını göstermektedir.

3.6. Normal Dağılım Analizi

Araştırmada kullanılan değişkenlerin dağılımlarının normalliği, çarpıklık ve basıklık ölçütleri ile P-P Plot grafikleri incelenerek değerlendirilmiştir. Çarpıklık değerinin ± 1 , basıklık değerinin ise ± 2 arasında olması, dağılımın normallikten aşırı sapma göstermediğini ifade etmektedir. Tablo 4'te yer alan bulgular, dijitalleşme, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti değişkenlerinin normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. Normal Dağılım Analizi Sonuçları

Değişkenler	Ortalama	Std.Sp.	Çarpıklık	Basıklık
Dijitalleşme	3,8076	0,82381	-0,668	0,276
İş Tatmini	3,727	0,92285	-0,628	0,115
İşten Ayrılma Niyeti	3,9037	0,91719	-0,868	0,646

Dijitalleşme değişkeninin ortalaması 3,8076, standart sapması 0,82381 olarak hesaplanmıştır. Çarpıklık değeri -0,668, basıklık değeri ise 0,276 olarak bulunmuştur. Çarpıklık ve basıklık değerleri belirtilen aralıklar içinde olduğundan, dijitalleşme değişkeninin normal dağılıma uyduğu sonucuna varılmıştır. İş tatmini değişkeninin ortalaması 3,7270, standart sapması 0,92285 olarak belirlenmiştir. Çarpıklık değeri -0,628, basıklık değeri 0,115 olarak tespit edilmiştir. Bu değerler de normal dağılıma uygunluk kriterlerini karşılamaktadır. İşten ayrılma

niyeti değişkeninin ortalaması 3,9037, standart sapması 0,91719 olarak hesaplanmıştır. Çarpıklık değeri -0,868, basıklık değeri ise 0,646 olarak bulunmuştur. Bu değerler de normal dağılıma uyumlu olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, çarpıklık ve basıklık değerlerinin belirtilen sınırlar içinde olması, değişkenlerin normal dağılıma uygun olduğunu ortaya koymaktadır.

3.7. Korelasyon Analizi

Tablo 5, dijitalleşme, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti değişkenleri arasındaki ilişkileri göstermek için yapılan korelasyon analizi sonuçlarını sunmaktadır. Analizde Pearson korelasyon katsayısı kullanılmış ve sonuçlar $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Tüm değişkenler arasındaki korelasyonlar pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 5. Korelasyon Analizi

Değişkenler	1.	2.	3.
1. Dijitalleşme	1		
2. İş Tatmini	,668**	1	
3. İşten Ayrılma Niyeti	,568**	-,600**	1

Dijitalleşme ile iş tatmini arasında $r = 0,668$ düzeyinde güçlü ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuç, dijitalleşmenin artmasının iş tatminini artırabileceğini göstermektedir. Başka bir deyişle, dijitalleşme süreçlerinin etkin bir şekilde uygulanması, çalışanların işlerinden daha fazla tatmin olmalarına katkı sağlayabilir.

Dijitalleşme ile işten ayrılma niyeti arasında $r = 0,568$ düzeyinde orta düzeyde ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Pozitif bir ilişki, dijitalleşmenin artmasının işten ayrılma niyetini de artırabileceğini göstermektedir. Bu durum, dijitalleşmenin çalışanların işten ayrılma niyetlerini etkileyebilecek farklı faktörlerle ilişkili olduğunu işaret edebilir.

İş tatmini ile işten ayrılma niyeti arasında $r = -0,600$ düzeyinde orta düzeyde ve negatif bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki, iş tatmininin artmasının işten ayrılma niyetini etkileyebileceğini ifade eder.

3.8. Hiyerarşik Regresyon Analizi

Hiyerarşik regresyon analizi, araştırma modelinde yer alan değişkenler arasındaki ilişkileri test etmek ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini açıklamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, dijitalleşmenin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi ve iş tatmininin bu ilişkiye eklenmesiyle modelin açıklayıcılığındaki değişim analiz edilmiştir. Tablo 6, hiyerarşik regresyon analizi sonuçlarını detaylı bir şekilde sunmaktadır.

İş tatmininin, dijitalleşme ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişki üzerindeki aracılık etkisini belirleyebilmek için Baron ve Kenny (1986) tarafından önerilen 3 aşamalı regresyon analizi uygulanmıştır. Bu kapsamda, öncelikle bağımsız değişken (dijitalleşme) ile aracılık etkisine sahip olduğu düşünülen değişken (iş tatmini) arasında bir regresyon analizinin yapılması ve anlamlı bir ilişkinin olup-olmadığının belirlenmesi gereklidir. İkinci olarak, bağımsız değişken (dijitalleşme) ile bağımlı değişken (işten ayrılma niyeti) arasındaki neden sonuç ilişkisi araştırılmalıdır. Son olarak, aracı değişken (iş tatmini) ile bağımlı değişkenin (işten ayrılma niyeti) kontrol edildiği bir regresyon analizi yapılmalıdır. Bu analizler sonucunda, bir aracılık etkisinin olup-olmadığını ortaya koyabilmek için; ikinci aşamada bağımsız değişkenin (dijitalleşme) bağımlı değişken (işten ayrılma niyeti) üzerindeki etkisinin tamamen ortadan kalkıp kalkmadığına bakılmalıdır. Bu noktada, etkide bir düşme görülüyor ve ilişki anlamlılığını sürdürüyorsa, "kısmi aracılık etkisi"nden; etki tamamen ortadan kalkıyorsa "tam aracılık etkisi"nden söz edilebilir. Bu aşamada, aracı değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin anlamlılık düzeyini koruması da gerekmektedir.

Bu amaçla araştırma modeli test edilirken "Hiyerarşik Regresyon Analizi" uygulanmıştır. Tablo 6 araştırma modeline ait hiyerarşik regresyon analizi sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 6. Araştırma Modeli ile İlgili Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

		Standartlaştırılmamış β	Standartlaştırılmamış Std. Hata	Std. β	F	p
Model 1	Sabit	1,495	0,181	-	185,994	***
	Dijitalleşme	0,633	0,046	0,568		***
Model 2	Sabit	1,148	0,175	-	135,363	***
	Dijitalleşme	0,337	0,058	0,303		***
	İş Tatmini	-0,395	-0,052	-0,397		***

Model 1 için $R^2=,323$ ($p<0,05$); Model 2 için $R^2=,410$ ($p<0,05$); $\Delta R^2=0,407$ ($p<0,05$); * $p<0,05$

İlk model, yalnızca dijitalleşmenin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini değerlendirmiştir. Sonuçlara göre, dijitalleşmenin işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = 0,568$, $p < 0,01$). Bu modelin açıklayıcılık düzeyi $R^2 = 0,323$ olarak hesaplanmıştır, yani dijitalleşme değişkeni, işten ayrılma niyeti üzerindeki varyansın %32,3'ünü açıklamaktadır. Modelin genel anlamlılığı $F = 185,994$ ve $p < 0,01$ düzeyinde anlamlıdır.

İkinci modelde iş tatmini değişkeni modele eklenmiş ve dijitalleşme ile iş tatmini değişkenlerinin birlikte işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Sonuçlara göre, hem dijitalleşme ($\beta = 0,303$, $p < 0,01$) hem de iş tatmini ($\beta = 0,397$, $p < 0,01$) işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Ancak, dijitalleşmenin standartlaştırılmış beta katsayısında bir düşüş gözlemlenmiştir (0,568'den 0,303'e), bu da iş tatmini değişkeninin kısmi aracılık etkisine sahip olabileceğini göstermektedir. Bu modelin açıklayıcılık düzeyi $R^2 = 0,410$ olarak hesaplanmıştır. Model 2, işten ayrılma niyeti üzerindeki toplam varyansın %41'ini açıklamaktadır. Ayrıca, modele iş tatmini eklendiğinde $\Delta R^2 = 0,087$ ile modelin açıklayıcılığı %8,7 oranında artmıştır.

Dijitalleşme, işten ayrılma niyeti üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Ancak bu etkinin şiddeti, iş tatmini modele dahil edildiğinde azalmakta ve iş tatmini kısmi bir aracılık etkisi göstermektedir.

İş tatmini, işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahiptir. Bu sonuç, çalışanların işlerinden tatmin olma düzeylerinin işten ayrılma niyetlerini etkileyebileceğini göstermektedir.

Genel olarak, analiz sonuçları araştırma modelinin anlamlı olduğunu ve değişkenler arasındaki ilişkilerin beklenen teorik çerçeve ile uyumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Model 2'nin R^2 değerindeki artış, iş tatmini değişkeninin modele önemli bir katkı sağladığını göstermektedir. Bu bulgular, dijitalleşme süreçlerinin çalışanların iş tatmini düzeylerini artıracak şekilde yönetilmesinin, işten ayrılma niyetini azaltmada etkili bir araç olabileceğini göstermektedir.

Elde edilen bulgular H1, H2, H3 ve H4 hipotezlerini desteklemektedir.

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırma, dijitalleşmenin iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkilerini ve iş tatmininin bu ilişkideki aracılık rolünü inceleyerek bankacılık sektöründe önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Çalışanların dijitalleşme süreçlerine adaptasyonu ve bu süreçlerin iş tatmini ve işten ayrılma niyetine etkileri, günümüz iş dünyasında stratejik önem taşımaktadır (Aydın vd., 2024: 380).

Araştırma, 2024 yılı Aralık ayında İstanbul'da bankacılık sektöründe gerçekleştirilmiş ve 392 katılımcının verileri üzerinden değerlendirilmiştir. Katılımcıların çoğunluğu (%59,7) kadınlardan oluşmuş, yaş aralığı 31-40 arasında yoğunlaşmıştır (%35,5). Veriler, iş tatmini, dijitalleşme ve işten ayrılma niyeti ölçekleriyle toplanmış ve analiz edilmiştir.

Dijitalleşme, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti ölçekleri için yapılan doğrulayıcı faktör analizleri, ölçeklerin yüksek geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğunu göstermiştir (Cronbach's Alpha değerleri sırasıyla 0,943, 0,928 ve 0,927).

Dijitalleşme ile iş tatmini arasında güçlü bir pozitif ilişki ($r=0,668$), dijitalleşme ile işten ayrılma niyeti arasında orta düzeyde bir pozitif ilişki ($r=0,568$), iş tatmini ile işten ayrılma niyeti arasında ise orta düzeyde bir pozitif ilişki ($r=0,600$) tespit edilmiştir. Bu durum, dijitalleşmenin iş tatminini artırdığını ancak aynı zamanda işten ayrılma niyetini etkileyebileceğini göstermektedir.

Dijitalleşmenin, işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi ($\beta=0,568$), iş tatmini modele dahil edildiğinde azalmış ($\beta=0,303$), bu da iş tatmininin kısmi aracılık rolünü ortaya koymuştur ($\Delta R^2=0,087$).

Araştırma bulguları, literatürdeki önceki çalışmalarla büyük ölçüde uyumludur. Dijitalleşmenin iş tatmini üzerindeki olumlu etkisi (Judge vd., 2001: 380) ve iş tatmininin işten ayrılma niyetini negatif etkilediği (Mobley, 1977: 240) önceki çalışmalarla paralellik göstermektedir. Bununla birlikte, dijitalleşmenin işten ayrılma niyeti üzerindeki pozitif etkisi ortaya çıkmıştır (Karadağ Ak ve Diken, 2020: 190).

Bu çalışma, dijitalleşme süreçlerinin çalışanların tutum ve davranışları üzerindeki etkilerini analiz ederek, insan kaynakları yönetimi ve organizasyonel davranış literatürüne katkı sağlamaktadır. Ayrıca, dijitalleşme süreçlerinde iş tatminini artırıcı stratejilerin işten ayrılma niyetini azaltmada kritik bir rol oynayabileceğini göstermektedir (Aydın vd., 2024: 388).

KAYNAKÇA

- Ak, Ö. K., ve Diken, A. (2020). İş Tatmini Ve Kaygı Düzeyinin İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisi: Banka Çalışanları Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 14(2), 175-204.
- Al-Jabri, I. M. ve Sohail, M. S. (2012). Mobile Banking Adoption: Application of Diffusion of Innovation Theory. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(4), 379-391.
- Attar, G., ve Sweis, R. (2010). The Relationship Between Information Technology Adoption And Job Satisfaction In Contracting Companies In Jordan. *International Journal of Information Systems and Change Management*, 4(1), 50-65.
- Aydın, A., Erkasap, A. ve Özcan, A. (2024). Dijitalleşmenin İş Tatminine Etkisinde İş Yaşam Dengesinin Aracılık Rolü. *Akademik Hassasiyetler Dergisi*, 11(24), 375-399. <https://doi.org/10.58884/akademik-hassasiyetler.1387836>
- Başol, O. ve Çömlekçi, M. F. (2020). İş Tatmini Ölçeğinin Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 1(2), 16-29
- Baysal, A. C. ve Tekarslan, E. (2006). İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Tutumlarının İşten Ayrılma Niyeti ve Verimlilik Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi: *İş, Güç: Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 8(2), 153-168.
- Baysal, R. Ö. ve Fidan, Y. (2022). İş Tatmini ve İş Performansının, İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Eleştirel Düşüncenin Aracı Rolü. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (36), 137-156. <https://doi.org/10.20875/makusobed.1159239>
- Berraies, S., Ben Yahia, K., ve Hannachi, M. (2017). Identifying The Effects Of Perceived Values Of Mobile Banking Applications On Customers: Comparative Study Between Baby Boomers, Generation X And Generation Y. *International Journal of Bank Marketing*, 35(6), 1018-1038.
- Bilginoğlu, E., ve Yozgat, U. (2018). İş Tatmini, Örgütsel Muhalefet Ve İşten Ayrılma Niyeti İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. *Business ve Management Studies: An International Journal*, 6(1), 70-85.
- Çelen, A. ve Sökmen, A. (2014). Örgütlerde Yeniden Yapılanma Sürecinin İş Tatmini ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Bir Banka Örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 25-48.
- Ersöz, B. ve Özmen, M. (2020). Dijitalleşme ve Bilişim Teknolojilerinin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri (The Effects of Digitalization and Information Technologies of Employees). *AJIT-e Online Academic Journal of Information Technology*. 11. 170 - 179. 10.5824/ajite.2020.03.007.x.

- Çekmecelioğlu, H. (2006). İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Tutumlarının İşten Ayrılma Niyeti ve Verimlilik Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi: Bir Araştırma. *İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*(8)2, 1303-2860.
- Çetin, Z. (2021). Sinizmin İşten Ayrılma Niyetine Etkisinde Etik İklimin Rolü: Bilişim Sektörü Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Holistic Economic Perspectives*, 1(2), 75-90.
- Ercan, H., Kazançoğlu, Y. ve Küçükaltan, B. (2019). İş Stresi, İş Tatmini, Örgütsel Kıvanç Ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkiler: Türkiye'de Hizmet Sektörü Örneği. *Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 7(3), 105-120.
- Gence, H., Karagöz, S., ve Uslu, T. (2024). İş Tatmini Ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkide İş Yükü Ve Proaktif Kişiliğin Düzenleyici Rolü. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 53(1), 80-100.
- Hackman, J. R. ve Oldham, G. R. (1976). Motivation Through The Design Of Work: Test Of A Theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250-279. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Herzberg, F. (1966). *Work and the Nature of Man*. Cleveland: World Publishing. <https://psycnet.apa.org/record/1966-35012-000>.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E. ve Patton, G. K. (2001). The Job Satisfaction–Job Performance Relationship: A Qualitative and Quantitative Review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376–407. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.3.376>
- Kalaycı, Ş. (2009), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Dinamik Akademik Yayın Dağıtım.
- Kaldırımçı, F. (2019). *Dijitalleşme Ve Çalışan Tutumları: İnovatif Özellikler Ve İş Tatmini İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi.
- Karadağ Ak, Ö. ve Diken, A. (2020). İş Tatmini ve Kaygı Düzeyinin İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 14(2), 175-204. <https://doi.org/10.46520/bddkdergisi.841199>
- Kocatürk, Y. (2023). Bankacılıkta Dijitalleşmenin Etkileri ve Türkiye'deki Analizi. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 38–50. Erişim Linki: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jeft/issue/78225/1310735>
- Kumaran, M. M. (2019). An Empirical Study of Turnover Intentions in Commercial Banking Sector. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2S11), 1-7.
- Locke, E. A. (1976). *The Nature and Causes of Job Satisfaction*. In Dunnette, M. D. (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 1297–1343). Chicago: Rand McNally.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Mert, G., Dördüncü, H. ve İncaz, S. (2019) Dönüştürücü Liderlik Davranışlarının İş Tatmini Üzerindeki Etkisi: Vakıf Üniversitesi Örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 12(65), 1169-1182.
- 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>
- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T. ve Boulian, P. V. (1974). Organizational Commitment, Job Satisfaction, and Turnover among Psychiatric Technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603–609. <https://doi.org/10.1037/h0037335>
- Robbins, S. P. ve Judge, T. A. (2013). *Organizational Behavior* (15th ed.). Boston: Pearson.
- Güngör Karyağdı, 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. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.990218>
- Sağlam, M. (2021). İşletmelerde Geleceğin Vizyonu Olarak Dijital Dönüşümün Gerçekleştirilmesi Ve Dijital Dönüşüm Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(40), 10.46928/iticusbe.764373

- Smith, P. C., Kendall, L. M. ve Hulin, C. L. (1969). *The Measurement of Satisfaction in Work and Retirement: A Strategy for the Study of Attitudes*. Chicago: Rand McNally. <https://psycnet.apa.org/record/1971-05152-000>
- Taslak, S. (2015). Banka Çalışanlarının İşten Ayrılma Niyetleri Üzerinde Etkili Olan Faktörlere Yönelik Bir Araştırma: Muğla İli Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 7(12), 145-160.
- Taşdemir, A. O. (2019). *Y Kuşağının Örgütsel Sessizliğinin İş Tatmini Ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. T. C. Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Destinasyon Pazarlamasında Potansiyel Gastronomik Bir Ürün: Karaman Pestelma A Potential Gastronomic Product in Destination Marketing: Karaman Pestelma

Ali ŞEN^a Serkan AYLAN^b Nazife Merve ÇİFTÇİ^c

^aKaramanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Karaman, Türkiye. alisen.gastronomi@gmail.com

^bSelçuk Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği Bölümü, Konya, Türkiye. serkaylan@gmail.com *Sorumlu yazar

^cKaramanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gastronomi ve Mutfak Sanatları ABD, Karaman, Türkiye. dytsnmerve@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Destinasyon Pazarlaması
Gastronomik Ürün
Coğrafi İşaret
Pestelma
Karaman

Amaç – Bu araştırma, Karaman’a özgü yeni bir gastronomik ürün olan Pestelma’nın ekonomik, kültürel ve turistik etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Pestelma, Karaman’ın elma üretimindeki liderliğini yansıtan, tamamen doğal yöntemlerle üretilen ve elma kurusu, pestili ve marmelatı gibi ikincil ürünlerin yenilikçi bir teknikle işlenmesiyle elde edilen bir tatlıdır.

Yöntem – Araştırma, nitel yöntemle, durum çalışması deseni kullanılarak gerçekleştirilmiş ve veriler, Karaman Belediyesi’nde görevli yetkiliyle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeyle toplanmıştır. Toplanan veriler içerik analizine tabi tutulmuş ve temalar altında gruplandırılmıştır.

Bulgular – Pestelma’nın Karaman’ın ekonomik kalkınmasına katkı sağlayabilecek stratejik bir ürün olarak görülmektedir. Ürün, alt sektörlerin gelişmesine öncülük ederek yerel istihdamı artırma, gastronomi turizmüne katkı sağlama ve Karaman’a özgü bir hediye alternatifi sunarak bölgesel kalkınmayı destekleme potansiyeline sahiptir. Doğal yapısı ve sağlıklı beslenme trendlerine uygun oluşu, Pestelma’yı hem yerel hem de uluslararası pazarlarda çekici bir ürün haline getirmektedir. Bununla birlikte, coğrafi işaret tescil sürecinin hızlandırılması ve ürünün çeşitlendirilmesi, marka değerini artıracak önemli stratejik adımlar olarak öne çıkmaktadır.

Tartışma – Araştırma sonucunda, Pestelma’nın ulusal ve uluslararası tanıtımı için coğrafi işaret tescil sürecinin hızlandırılması, yerel üreticilerin desteklenerek alt sektörlerin oluşturulması ve gastronomi festivalleri ile uluslararası gastronomi etkinliklerinde tanıtımının yapılması önerilmektedir. Ayrıca, dijital pazarlama stratejilerinin benimsenmesi, ürün çeşitlendirilmesi ve sürdürülebilir üretim yöntemlerinin geliştirilmesiyle Pestelma’nın hem Karaman’ın markalaşmasına hem de ekonomik kalkınmasına önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir.

Gönderilme Tarihi 12 Ocak
2025

Revizyon Tarihi 12 Mart 2025

Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Destination Marketing
Gastronomic Product
Geographical Indication.
Pestelma
Karaman

Purpose- This study aims to examine the economic, cultural, and tourism-related impacts of Pestelma, a newly introduced gastronomic product unique to Karaman. Pestelma reflects Karaman's leadership in apple production and is a dessert produced entirely using natural methods. It is created by processing secondary apple products such as dried apple, fruit leather, and marmalade through an innovative technique. The research was conducted using a qualitative methodology with a case study design, and the data were collected through semi-structured interviews with a municipal official from Karaman.

Design/methodology/approach – The research was carried out using a qualitative method, using a case study design, and the data were collected through semi-structured interviews with official from Karaman Municipality.

Findings – Pestelma is seen as a strategic product with the potential to contribute to Karaman’s economic development. It has the capacity to drive the formation of sub-sectors, enhance local employment, support regional development, and serve as a unique souvenir representative of Karaman. Pestelma’s natural composition and compatibility with healthy eating trends make it appealing in both domestic and international markets. Furthermore, accelerating the geographical indication registration process and diversifying the product range stand out as crucial strategic steps for enhancing its brand value.

Discussion – The study concludes with recommendations to expedite the geographical indication registration of Pestelma, support local producers in developing sub-sectors, and promote the product at gastronomy festivals and international culinary events. Additionally, adopting digital marketing strategies, diversifying the product portfolio, and improving sustainable production methods are suggested as critical steps to strengthen Pestelma’s role in branding Karaman and contributing to its economic growth.

Received 12 January 2025

Revised 12 March 2025

Accepted 20 March 2025

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Şen, A., Aylan, S. Çiftçi, N. M. (2025). Destinasyon Pazarlamasında Potansiyel Gastronomik Bir Ürün: Karaman Pestelma, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 601-611.

1. GİRİŞ

Gastronomi turizmi, destinasyonların pazarlanmasında ve imajlarının geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Gastronomik ürünler, bir destinasyonun kimliğini ve kültürünü yansıtarak turistlerin ilgisini çekmekte ve destinasyonun farklılaşmasına katkı sağlamaktadır. Tüm dünyada gastronomi turizmi alanında dikkat çeken gastronomik ürünlerin önemi ve yeri gün geçtikçe artmaktadır (Karaca, 2016). Şehirlerin kendisine özgü kültürel mirasını ve gastronomik değerlerini yansıtan gastronomik ürünler; bir turizm ürününe dönüştürülerek turistlerin ve yerel halkın deneyimine sunulmaktadır. Deneyime sunulan turizm ürünü, destinasyona ziyarette bulunacak olan turistlerin ilgisini çekerek bu ürünlere karşı talepleri artırmakta ve artan talepler sonucunda gastronomi turizmi hareketliliği oluşturmaktadır. Bu kapsamda, gastronomik ürünler yerel ekonomiye katkı sağlarken, işletmelerin rekabet gücünü artırarak sürdürülebilir bir turizm modelinin oluşturulmasına da destek vermektedir (Şahin, 2015; Serçeoğlu, Boztoprak ve Tırak, 2016).

Gastronomik ürünler, bulunduğu bölgenin çevresel ve kültürel unsurlarını yansıtan özgün kimlikleri ile destinasyonlara farklı bir boyut kazandırmaktadır. Bu ürünler, tarımsal üretimden başlayarak yerel işletmelerin katkılarıyla işlenmekte ve çeşitli turizm faaliyetlerine entegre edilerek turistik ürün haline getirilmektedir. Tarım ürünlerinin işlenmesi peynir, şarap, zeytinyağı, lokum gibi ürünlerin paketlenerek destinasyona özgü bir hediye olarak satışa sunulan ürünler de gastronomik ürünleri kapsamaktadır (Nebioğlu, 2016). Örneğin, Fransa'nın şarap endüstrisi, İtalya'nın zeytinyağı ve İspanya'nın jambonu, gastronomik turizmde destinasyon kimliği oluşturan temel unsurlar arasında yer almaktadır (Everett ve Aitchison, 2008). Aynı şekilde, Türkiye'nin sahip olduğu zengin tarım potansiyeli ve yerel gastronomik değerleri, destinasyon pazarlaması için önemli bir fırsat sunmaktadır (Larrea ve ark., 2021). Gastronomi turizmi kapsamında destinasyonları ziyaret eden ziyaretçilerin %70'i ziyaret ettikleri bölgeye özgü gastronomik ürünleri deneyimlemekte ve aynı zamanda şarap, lokum gibi birtakım gastronomik ürünleri de sürekli ikamette buldukları bölgeye götürerek ailelerine ve arkadaş çevrelerine ikram etmektedirler. Bu bağlamda gastronomik ürünlerin destinasyon imajına katkısı son derece önem arz etmektedir (Canbolat, Keleş ve Akbaş, 2016).

Turizm sektörü açısından gastronomik ürünlerin sunumu ve pazarlanması, destinasyon markalaşmasına katkı sağlayan önemli unsurlardan biridir. Destinasyon pazarlaması, sadece fiziksel bir mekan tanıtmakla kalmayıp, bölgenin ekonomik potansiyelini harekete geçirerek yerel işletmelerin büyümesini desteklemektedir. Pek çok bölge sahip olduğu potansiyel gastronomik değerlerini bölge tanıtımına ve ekonomisine destek olması için turistik gastronomik ürüne çevirmenin üzerinde durmaktadırlar (Temizkan, Cankül ve Kaya, 2021). Türkiye'de önemli elma üretim gücüne sahip Karaman şehrinde yapılan bu araştırmada, destinasyon tanıtımında potansiyel gastronomik bir ürün olarak düşünülen Karaman Pestelmanın incelenmesi ve şehrin destinasyon tanıtımındaki yerinin araştırılması amaçlanmaktadır. Araştırma sonucunda Karaman Pestelmanın, literatüre kazandırılarak ürünün coğrafi işaret sistemi ile tescil edilmesi için ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından değerlendirilmesi beklenmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Gastronomik Ürünlerin Destinasyon Pazarlamasındaki Yeri

Gastronomi kelimesi; etimolojik olarak Yunanca mide anlamına gelen gastro ve bilgi veya yasa anlamına gelen nomos kelimelerinden türemiştir. Çağdaş bir kültürel kaynak olarak gastronomi; deniz, kum ve güneş turizminden faydalanamayan destinasyonlar için önemli bir alternatiftir. Gastronomi ile destinasyonlar arasında simbiyotik bir ilişki bulunmaktadır. Sözlük anlamıyla varılacak yer anlamına gelen destinasyonlar; gastronomiyi yeni ürün ve deneyim arayışında olan turistlerin tüketimi için uygun bir ürün haline getiren kültürel zemini, bölgeye özgü tarifleri ve yemekleri barındırmaktadır (Kivela ve Crofts, 2006; TDK, 2024).

Gastronomik ürün; kendisini diğer bölgelerden iklim kuşakları, yiyecek ve içeceklerin birbirleriyle olan uyumu ve lezzetleri, füzyon mutfak uygulamaları vb. unsurlardan farklı bir konuma getirip belirli bir bölgeye has kimlik oluşturarak meydana gelen yiyecek ve içecekler olarak tanımlanmaktadır (Nebioğlu, 2016). Gastronomik ürünler destinasyonların tanıtılmasında oldukça önemli bir rolü üstlenmektedirler (Yönet Eren ve Ceyhun Sezgin, 2022). Destinasyona ziyarette bulunan turistler gastronomik ürünler sayesinde; yöreye özgü gelenek ve görenekleri, tarihi geçmişi ve yeme-içme kültürleri hakkında bilgi sahibi olmaktadır.

(Ergan, Kızılırmak ve Ergan, 2020). Ayrıca gastronomik ürün yelpazesindeki zenginlik; o bölgeyi cazip kılarak destinasyonun tercih edilme sebebini artırmaktadır (Acuner ve Keskin, 2022).

Turizmde destinasyonlar ülkeler için önemli bir turistik üründür. Doğru bir pazarlama stratejisi ile turistler tarafından bilinen ve tercih edilen yerler haline gelmektedirler (Ceylan, 2011). Böylelikle bir destinasyonun markası, destinasyonu pazarlarken önemli faktör haline gelerek o yere ait faklı ve çekici bir kimlik kazanmaktadır. Birçok Destinasyon Pazarlama Örgütü (DMO) giderek artan bir şekilde, gastronomik ürünleri bölgeye zenginlik katmasının yanısıra bir destinasyon cazibesi olarak da pazarlamaktadır (Sio, Fraser ve Fredline, 2021). Bu açıdan gastronomik ürünler destinasyonların tanıtımında bir pazarlama görevi de üstlenmektedir (Şahin ve Ünver, 2015).

2.2. Coğrafi İşaret

Türkiye coğrafi konumu ve üç farklı iklim kuşağıyla; çeşitli kültürel mirasa, toprak yapısına ve beşeri sermayeye sahiptir. Sahip olduğu bu çeşitliliklerle beraber sosyal, tarım ve ekonomik şartlardan da etkilenerek sadece bu topraklara özgü ürünler ve üretim teknikleri ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda Türkiye coğrafi işarete aday olabilecek büyük bir gastronomik ürün zenginliğine sahiptir (Gökovalı, 2007; Savaşkan ve Kingır, 2020). Bu nedenle gastronomik ürünler ve bu ürünlerin kendilerine özgü üretim yöntemlerinin coğrafi işaret sistemi ile kayıt altına alınarak korunması önemlidir (Hazarhun ve Tepeci, 2018).

Coğrafi işaret sistemi temelde, destinasyonu yansıtan gastronomik ürünleri ve bu ürünlere ait niteliklerin tanıtılarak destinasyonların markalaşması yolunda yardımcı olmaktadır (Şimşek ve Güleç, 2020). Coğrafi işaret sistemi ile tüketiciler için bir kalite standardı oluşturulmaktadır. Coğrafi işaret; tüketicilere belirli bir bölgeye ait karakterize nitelikleri ve ünü olan ürünlerin kaynakları ile ait olduğu coğrafi bölge arasındaki ilişkiyi gösterip tescil etmektedir. Coğrafi işaret sistemi ile tescil edilen ürünün üretiminin gerçekleştirildiği bölgeden elde edilen hammadde ve kalite korunmuş olmaktadır (Türk Patent Enstitüsü 2024). Koruma altına alınan bu ürünlerin; bölgenin yerel üreticileri aracılığı ile güvenilirliği ve kalitesi tescillenmektedir. Böylelikle coğrafi işarete sahip olan ürünler destinasyonların tanıtımı için önemli bir pazarlama potansiyeli oluşturmaya başlamıştır (Acar, 2018).

2.3.Karaman

Karaman; İç Anadolu Bölgesinin güneyinde yer alan çok eski tarihe sahip olan bir şehirdir. Karamanoğulları, Osmanlı, Roma ve Bizans medeniyetlerine ev sahipliği yapmıştır. Bu medeniyetlere ait tespit edilmiş olan toplamda 594 adet taşınmaz kültür varlığına ev sahipliği yapmaktadır. Karaman ili, hem tarihi ve arkeolojik zenginlikleri hem de coğrafi konumu ile dikkat çekmektedir (Keleş, 2021). Anadolu'yu Akdeniz'e bağlayan İpek Yolu üzerinde bulunan Karaman; zengin kültürü, tarihi, doğal güzellikleri, sanat birikimi ve mutfağı ile değişim içinde olan turist taleplerini karşılayan önemli bir destinasyon merkezidir (Karaman İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2024a).

Karaman, zengin kültürel mirası ve doğal güzelliklerinin yanı sıra, ekonomik faaliyetleri ile de Türkiye'nin önemli üretim merkezlerinden biri konumundadır. Şehir, Türkiye'deki elma üretiminde %11,9'luk pay ile lider şehirlerden biridir ve bu tarımsal zenginlik, yeni gastronomik ürünlerin ortaya çıkmasına olanak sağlamaktadır (TEPGE, 2022). Ayrıca, şehirde bulunan organize sanayi bölgeleri, gıda sanayisindeki yatırımları destekleyerek ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır. Karaman'da üretilen bisküvi, bulgur ve çikolata gibi ürünler, şehrin ulusal ve uluslararası düzeyde tanınırlığını artırmaktadır (Karaman İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2024).

Karaman'ın turistik potansiyeli, gastronomik ürünlerin markalaşması ile daha da artabilir. Karaman Pestelma'sı gibi yenilikçi ürünler, hem destinasyon pazarlaması hem de ekonomik kalkınma açısından güçlü bir fırsat sunmaktadır. Bu nedenle, Pestelma'nın coğrafi işaret tescili ve dijital pazarlama stratejileri ile tanıtılması, Karaman'ın marka değerine önemli katkılar sağlayacaktır.

2.4. İlgili Alanyazın

Alanyazında, coğrafi işaretli ürünlerin bölgesel kalkınma üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Temizkan, Cankül ve Kaya (2021); yapmış oldukları çalışmada, coğrafi işaretle tescillenmemiş ama coğrafi işarete potansiyel olarak görülen Eskişehir simidinin üretim, tüketim ve satış aşamalarını konu olarak tescil süreci için ayırt edici niteliklerini araştırmışlardır. Bir destinasyona ait ürünlerin destinasyon

tanıtılmasında önemli bir yeri olduğunu belirterek, Eskişehir simidinin coğrafi işaretle tescillenmesinin gerektiğini söylemişlerdir. Coğrafi tescil ile ürünün tanıtımının, geleneksel üretiminin ve şehrin gastronomik çeşitliliğinin sürdürülmesi için fayda sağlayıcı sonucuna varmışlardır. Savaşkan ve Kingır (2020); yapmış oldukları çalışmada, Sakarya şehrinin gastronomik ürünlerini coğrafi işaret kapmasında değerlendirmek üzere ele almışlardır. Araştırma kapmasında şehrin gastronomik ürünlerinin çok çeşitli olduğunu ve coğrafi işaret ile tescillenebilecek ürünler hakkında önerilerde bulunmuşlardır. Bu öneriler doğrultusunda bölgenin ekonomisine ve gastronomi turizm potansiyeline daha da katkı sağlanabileceğini söylemişlerdir. Erik ve Pekerşen (2018); yapmış oldukları çalışmada, Konya şehrinin coğrafi işaretli gastronomik ürünlerinin bölgenin turizmüne olan faydalarını incelemişlerdir. Araştırma sonucunda coğrafi işaretli ürünlerin şehrin tanınmasına fayda sağlayıp daha çok turist çekerek yerel ekonomiye olumlu katkılarının olduğunu ifade etmişlerdir. Bu çalışmalar, Karaman Pestelma'sı gibi özgün gastronomik ürünlerin, destinasyon tanıtımı ve ekonomik kalkınma üzerindeki etkisini ortaya koymak için önemli bir referans oluşturmaktadır. Türkiye' de önemli elma üretim gücüne sahip Karaman şehrinde yapılan bu çalışmada, elmadan üretilen Karaman Pestelmanın incelenmesi ve şehrin destinasyon tanıtımındaki yerinin araştırılması amaçlanarak araştırma sonucunda ürünün coğrafi işaret sistemi ile tescil edilmesi için ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından değerlendirilmesi beklenmektedir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, Karaman' da yeni üretilmeye başlanan Pestelma adlı gastronomik bir ürünün özelliklerini ve şehre sağladığı ekonomik, kültürel ve turistik katkıları incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Durum çalışması, tek bir fenomenin (Pestelma'nın) bağlamı içinde derinlemesine incelenmesini sağlayarak, konunun bütüncül bir şekilde ele alınmasına olanak tanımaktadır (Yin, 2018). Pestelma'nın üretim süreci, özellikleri ve Karaman'a sağladığı katkılar detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırma verileri, Pestelma'nın üretim ve pazarlama süreçlerinden sorumlu bir uzmanla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Katılımcı, amaçlı örnekleme yöntemlerinden tipik durum örnekleme ile seçilmiştir. Bu örneklem yönteminde araştırmacının yeni bir uygulamayı veya yeniliği tanıtmak istediğinde bu uygulamanın yapıldığı veya yeniliğin mevcut olduğu durumlar arasından en tipik bir ya da birkaç tanesini tespit ederek bunları çalışabilmektedir (Patton, 2014).

Pestelma'nın üretim, pazarlama ve turizm bağlamındaki etkilerini en doğru şekilde değerlendirebilmek için konuya en fazla hâkim olan, doğrudan süreci yöneten ve karar mekanizmalarında etkili bir yetkili araştırmaya katılmıştır. Pestelma'nın üretim süreci henüz başlangıç aşamasında olduğu için, sürece hâkim olan kişi sayısı sınırlıdır ve bu nedenle en yetkin kişiyle derinlemesine görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu seçim, araştırmanın güvenilirliğini ve derinliğini artırmayı amaçlamaktadır. Katılımcının Pestelma'nın üretim, pazarlama ve gastronomi turizmi açısından Karaman'a katkıları konusunda sahip olduğu birinci elden bilgiler, verilerin kapsamlı ve ayrıntılı olmasını sağlamıştır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri Şubat-Mart 2023 tarihlerinde toplanmış olup, verilerin toplanmasında araştırma amacına uygun olarak hazırlanan bir yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu, Pestelma'nın üretim süreci, malzemeleri, pazarlama stratejileri, gastronomi turizmi potansiyeli ve Karaman'a sağladığı katkılar üzerine açık uçlu sorular içermektedir. Görüşme sırasında ses kaydı alınmış ve elde edilen veriler metne dökülerek analiz edilmiştir. Görüşme, yaklaşık 60 dakika sürmüş ve veri toplama süreci, katılımcının bilgilendirilmiş onamı alınarak etik kurallara uygun bir şekilde yürütülmüştür. Soruların hazırlanmasında, bölgesel gastronomik ürünlerin ekonomik, kültürel ve turistik etkilerini ele alan çalışmalar incelenmiştir. Özellikle Gaziantep Baklavası (Çekal, 2022), Çorum Leblebisi (Şahiner, 2023) ve diğer coğrafi işaretli ürünler üzerine yapılan araştırmalardan elde edilen bilgiler (Bilge et al., 2019; Tekelioğlu, 2019; Toader et al., 2022), soruların tematik çerçevesini oluşturmuştur. Literatür taraması sonucunda şu ana başlıklar belirlenmiştir:

- Üretim süreci ve kullanılan yöntemler
- Ürünün bölgesel ekonomiye katkısı
- Gastronomi turizmi ve marka değeri
- Pazarlama ve tanıtım stratejileri

Bu tematik başlıklar, görüşme sorularının temel yapısını belirlemiştir. Araştırma soruları, Pestelma'nın benzersiz özelliklerini ortaya koyacak ve Karaman'a sağladığı katkıları detaylandıracak şekilde yapılandırılmıştır. Örnek sorular şunlardır:

1. *Pstelma üretiminde kullanılan malzemeler nelerdir ve üretim süreci nasıl gerçekleştirilmektedir?*
2. *Üretimde kullanılan tekniklerin, ürünün doğallığı ve lezzeti üzerindeki etkileri hakkında bilgi verebilir misiniz?*
3. *Pstelma'nın Karaman ekonomisine sağladığı katkılar nelerdir? Ürünün bölgesel kalkınma üzerindeki etkileri hakkında ne düşünüyorsunuz?*
4. *Pstelma'nın üretim ve satış süreçlerinin yerel istihdam üzerindeki etkilerini değerlendirebilir misiniz?*
5. *Pstelma'nın Karaman'ın gastronomi turizmine katkı sağlama potansiyelini nasıl değerlendiriyorsunuz?*
6. *Ürünün tanıtımı ve pazarlanması konusunda hangi stratejilerin Karaman'a daha fazla turist çekebileceğini düşünüyorsunuz?*
7. *Gastronomi turizmi kapsamında Pstelma'nın bölgesel bir marka değeri oluşturabilmesi için hangi adımlar atılmalıdır?*

Soruların taslağı, gastronomi ve turizm alanında çalışan akademisyenlerden ve yerel üretim konusunda bilgi sahibi belediye yetkililerinden alınan geri bildirimlerle geliştirilmiştir. Bu süreçte alınan öneriler doğrultusunda sorular yeniden düzenlenmiş ve araştırmanın kapsamını tam olarak yansıtacak şekilde revize edilmiştir.

Sorular, görüşme öncesinde bir pilot çalışmada test edilmiş ve uygulama sırasında karşılaşılabilecek olası sorunları en aza indirmek için gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Pilot çalışmanın sonuçları, soruların netliğini ve uygulanabilirliğini doğrulamıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Toplanan veriler, tematik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Braun ve Clarke'ın (2006) önerdiği adımlar izlenerek, veriler kodlanmış ve temalar belirlenmiştir:

- Verilerin okunması ve tanımlanması,
- İlk kodların oluşturulması,
- Kodların temalara ayrılması,
- Temaların gözden geçirilmesi,
- Temaların tanımlanması ve adlandırılması,
- Bulguların raporlanması.

Veri analizinde, araştırmacılar arası güvenilirliği sağlamak için kodlama süreci birden fazla kişi tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiş ve karşılaştırılmıştır (Creswell & Poth, 2016). Araştırmada veri güvenilirliğini test etmeye yönelik olarak oluşturulan kodların karşılaştırmaları ve kodlayıcılar arası güvenilirlik hesaplaması yapılmıştır. Miles vd. (2014) önerdiği formüle göre; Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) hesaplanmıştır. Bu hesaplamaya göre kod güvenirlği 0,76 olarak bulunmuştur. Güvenirlik hesaplarının 0,70'in üzerinde olması durumunda kodlama güvenilir olarak kabul edilmektedir (Miles, vd., 2014). Bu Araştırma için Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu' nun 06.12.2022 oturum tarihi ve 09-2022/263 toplantı numaralı kararı ile Etik Kurul izni alınmıştır.

4.BULGULAR

Tema 1: Pstelma'nın Üretim Süreci ve Özellikleri

Pstelma, Karaman'da üretilen elmanın katma değerli bir ürüne dönüştürülmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ürün, elmanın kuru suyu, pestili ve marmelatı gibi ikincil ürünlerin lokum benzeri bir teknikle işlenmesiyle üretilmektedir. Katılımcı bu süreci şöyle açıklamıştır:

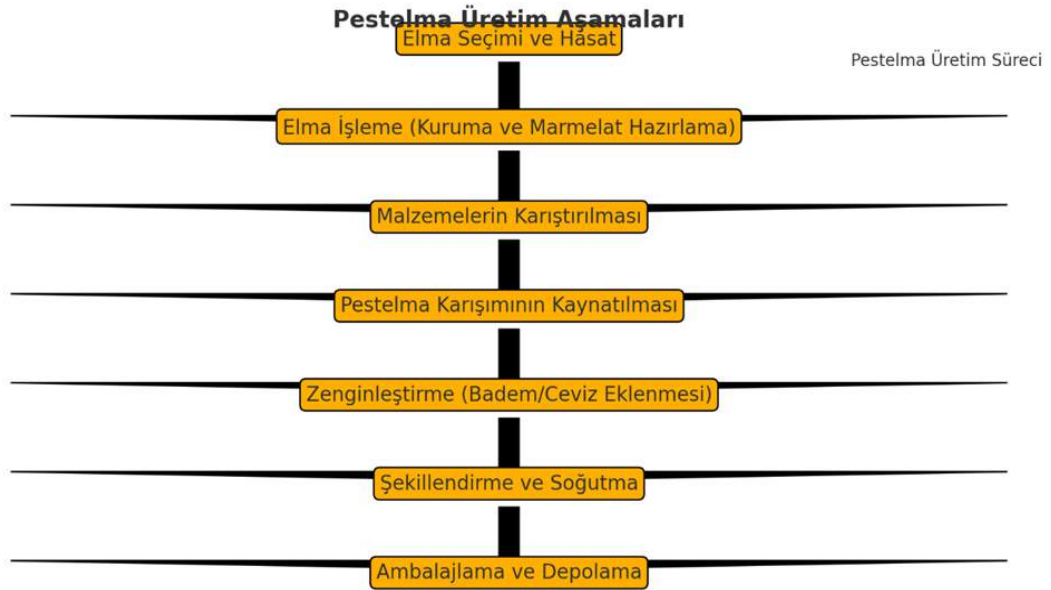
“Tamamen doğal bir süreçle üretiliyor, içine sadece badem veya ceviz gibi yerel ürünler ekliyoruz.” Her üretimde elmanın türüne bağlı olarak tat ve aromada farklılıklar gözlenmektedir. Bu durum, ürünün doğallığını vurgulayan önemli bir özelliktir.

Bulgular kapsamında elde edilen verilere göre, Pestelma'nın üretim süreci tamamen doğal yöntemlere dayanmakta ve bölgeye özgü malzemelerin kullanımıyla dikkat çekmektedir. Katılımcının ifadelerine göre, süreç şu aşamalardan oluşmaktadır:

1. Elma Seçimi ve İşlenmesi: Kullanılan elma türü, ürünün tat ve aroma çeşitliliğini belirleyen temel faktörlerden biridir. Elmanın kurutulması, pestil ve marmelata dönüştürülmesi gibi işlemler doğal yöntemlerle gerçekleştirilmektedir.
“Her türlü elmadan olabiliyor. Ancak aroma değişiyor ve bu da ürünün doğallığını gösteriyor.”
2. Malzemelerin Karıştırılması ve Kaynatılması: Pestelma'nın lokum üretimine benzer bir teknikle üretildiği ifade edilmiştir. Karıştırma ve kaynatma süreci, ürünün kıvamını ve elastikiyetini sağlamaktadır.
“Üretim tekniği lokuma benziyor ama Pestelma bir lokum değil.”
3. Zenginleştirme: Mevsimsel olarak badem veya ceviz gibi malzemelerle ürünün lezzeti zenginleştirilmektedir. Ancak, coğrafi işaretleme potansiyeli nedeniyle tamamen Karaman'a özgü malzemelerin tercih edilmesi gerektiği belirtilmiştir.
“Badem daha çok yakışıyor ama tamamen Karaman'a özgü ürünlerle zenginleştiriyoruz.”
4. Şekillendirme ve Ambalajlama: Pestelma, çeşitli kalıplar kullanılarak şekillendirilmekte ve iki tür ambalajla sunulmaktadır: ekonomik karton ambalajlar ve prestij için özel tahta kutular.
“İki tür ambalajımız var. Karton ambalajlar maliyeti azaltmak için, tahta kutular ise daha prestijli.”

Pestelma Üretim Aşamaları

Aşağıdaki şema, Pestelma üretiminin yukarıda açıklanan temel aşamalarını görselleştirmektedir.



Şekil 1: Pestelma Üretim Aşamaları Şeması

Kaynak: Yazarlar

Tema 2: Karaman'a Ekonomik ve Sosyal Katkıları

Pestelma, şehrin ekonomik kalkınmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Ürün, Karaman'ın elma üretimindeki liderliğini vurgulayan bir marka değeri yaratmıştır. Katılımcı, Pestelma'nın şehre tanıtım açısından önemini şu şekilde ifade etmiştir:

“Şehirler daha çok gastronomi ile tanınıyor. Biz de Pestelma ile Karaman'ın tanıtımını yapmayı hedefledik. İnsanlar Karaman'a özgü bir hediye götürebilmeli. Pestelma sayesinde artık bu mümkün.”

Ayrıca, Karaman'ın Pestelma üretimi, yerel ekonomiye yaptığı katkının ötesinde, toplumsal kimlik oluşturma sürecinde de etkili bir araç olarak değerlendirilmiştir. Katılımcı, Pestelma'nın “Karaman'a özgü bir hediye” olarak konumlandırılmasını, yerel halkın bu ürünü benimseyerek bölgesel dayanışmayı artırmasını sağlayan bir unsur olarak görmektedir. Bununla birlikte, Pestelma'nın üretiminin zamanla alt sektörler oluşturmaları ve

yerel halk için istihdam yaratması beklenmektedir. Katılımcı, bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

“Alt sektörlerin oluşmasıyla halkın bundan ekonomik fayda sağlamasını istiyoruz. Bir kişi marmelat üretir, diğeri pestilini yapar.” Böylece şehrin ekonomisine katkı sağlayacak alt sektörler oluşabilir.”

Pestelma, Karaman'ın en fazla elma üreten şehirlerden biri olması nedeniyle, elmayı katma değerli bir ürüne dönüştürme amacıyla üretilmektedir. Katılımcı, Pestelma'nın bölgeye ekonomik katkısının, sektörel genişleme ve yerel istihdam yaratma potansiyeline bağlı olduğunu ifade etmiştir. Özellikle, alt sektörlerin oluşumuyla birlikte üretimin çeşitlendirilmesi beklenmektedir:

“Pestelma'yı şu an sadece belediye olarak biz üretiyoruz. Ancak zamanla işletmeciler de bunu üretilip çeşitlendirebilir.”

Alt sektörler arasında elma kurusu, pestil, marmelat ve pekmez gibi ürünler yer alabilir. Bu çeşitlendirme, bölgedeki üreticilere ekonomik fırsatlar sunma potansiyeline sahiptir.

Tema 3: Gastronomi ve Turizm Potansiyeli

Pestelma, Karaman'ın gastronomi turizmine katkı sağlama potansiyeli taşıyan bir üründür. Benzer gastronomi ürünlerinde olduğu gibi, Pestelma'nın ulusal ve uluslararası düzeyde bir marka değeri yaratması beklenmektedir. Katılımcının belirttiği üzere, Pestelma'nın gastronomik bir değer olarak algılanması, ürünün inovasyon süreci ile ilişkilidir. Literatür de gastronomik inovasyonun, destinasyon turizmi üzerindeki etkisini desteklemektedir (Hjalager, 2010). Bölgenin elma üretimini yenilikçi bir şekilde değerlendiren bu ürün için katılımcı:

“Bu ürün, gastronomik bir değer olarak Karaman'ı temsil ediyor. İnovasyon ve doğallık içeriyor. Elmayı farklı bir şekilde işleyerek şehrimize özgü yeni bir tat oluşturduk.”

Pestelma'nın gastronomik bir ürün olarak Karaman'ın turizmine katkı sağlaması beklenmektedir. Katılımcı, ürünün tamamen doğal olması ve Karaman'a özgü bir hediye olarak tanımlanmasının turistik cazibesini artıracığını ifade etmiştir:

“İnsanlar Karaman'a özgü bir hediye götüremiyorlardı. Pestelma sayesinde bu mümkün hale geldi.”

Zaman içinde üretimin artması ve sektörleşmenin sağlanması durumunda Pestelma'nın gastronomi turizminde daha büyük bir rol oynayacağı belirtilmiştir. Uluslararası fuarlarda doğal bir ürün olarak dikkat çekmesi, Pestelma'nın ulusal ve uluslararası marka değeri oluşturma potansiyelini göstermektedir.

Tema 4: Ürün Çeşitliliği ve Yenilik Potansiyeli

Pestelma'nın şu anda tek bir çeşidi bulunmaktadır, ancak bu çeşitliliğin artırılması mümkündür. Katılımcı, badem ve ceviz gibi yerel malzemelerle ürünün zenginleştirilebileceğini ifade etmiştir. Bununla birlikte, ürün çeşitlendirilirken coğrafi işaretleme süreçlerinde tamamen Karaman'a özgü malzemelerin kullanılmasına dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmıştır:

“Ürünün tamamen Karaman'a has ürünlerle zenginleştirilmesine çalışıyoruz.”

Yeni aromalar, ambalaj tasarımları ve hedef kitleye uygun farklı sunumlar, ürünün yenilikçi potansiyelini artırabilir.

Tema 5: Pazarlama Stratejileri ve Sürdürülebilirlik

Pestelma'nın tanıtımı şu anda Karaman halkı üzerinde yoğunlaşmıştır. Üretim kapasitesinin sınırlı olması nedeniyle geniş çaplı bir pazarlama kampanyası başlatılamamış, ancak uluslararası taleplerin olduğu belirtilmiştir:

“Fuarlarda dış ülkelerden de talepler geliyor. Ancak şu an böyle bir açılım düşünmedik.”

Uzun vadede, dijital platformlar, sosyal medya kampanyaları ve uluslararası tanıtım stratejileriyle Pestelma'nın daha geniş kitlelere ulaşması hedeflenebilir. Pestelma'nın pazarlama stratejileri, şimdilik yerel tanıtım üzerine odaklanmıştır. Ambalajlama stratejileri ikiye ayrılmaktadır: ekonomik ve prestij ambalajlar. Katılımcı bu durumu şu şekilde açıklamıştır:

“Karton kutularla ekonomik bir seçenek sunarken, ahşap kutularla daha prestijli bir ambalajlama yapıyoruz.”

Pestelma'nın doğal yapısı, ulusal ve uluslararası fuarlarda dikkat çeken bir özellik olarak belirtilmiştir. Doğal ürünlere yönelik artan talep, Pestelma'nın uluslararası tanıtımı için önemli bir fırsat yaratmaktadır. Ancak, mevcut üretim kapasitesinin sınırlı olması, Pestelma'nın pazarlama sürecini yerel tanıtım ile sınırlı tutmaktadır. Katılımcının ifadelerine göre:

“Doğal bir ürün olduğu için dış ülkelerden talepler geliyor ama şu an kapasitemiz bu talepleri karşılamaya uygun değil.”

Katılımcıdan elde edilen veriler doğrultusunda, ürünün fiyatlandırması tanıtım aşamasında maliyet odaklıdır ve kar amacı güdülmektedir. Ambalajlama sürecinde hem ekonomik hem de prestij odaklı alternatifler kullanılmaktadır.

Tema 6: Sağlık ve Doğal Beslenme

Katılımcının belirttiği üzere, Pestelma, düşük şeker oranı ve katkısız yapısı ile özellikle sağlıklı beslenme trendlerine uyum sağlamaktadır. Ayrıca, Pestelma çocuklar için doğal bir enerji kaynağı olarak görülmektedir. Katılımcının görüşüne göre:

“Çocuklar için jelibon yerine önerilebilir. İçinde kimyasal katkı maddesi yok, tamamen doğal. Ayrıca, ürünün enerji verici özellikleri sayesinde tüketiciler tarafından güvenle tercih edilebileceği belirtilmiştir.”

Pestelma'nın sağlık üzerine etkileri üzerine yapılacak ileri çalışmalar, ürünün işlevsel gıda kategorisinde değerlendirilebileceğini göstermektedir.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada, Pestelma'nın Karaman için ekonomik, kültürel ve turistik etkilerini nitel bir yaklaşımla incelemiş ve bölgesel bir ürün olarak Pestelma'nın potansiyeli ortaya koyulmuştur. Bulgular, literatürdeki benzer çalışmalarla ilişkilendirilerek tartışılmıştır. Pestelma, Karaman'ın elma üretimini katma değerli bir ürüne dönüştürme amacı taşımaktadır.

Araştırma bulgularına göre Pestelma'nın, yan sektörlerin gelişimine katkıda bulunarak yerel istihdamı artırma, gastronomi turizmini canlandırma ve Karaman'a özgü bir hediye alternatifi sunarak bölgesel kalkınmayı destekleme potansiyeli bulunmaktadır. Coğrafi işaretli ürünlerin ekonomik kalkınmaya önemli katkılar sağladığı literatürde de vurgulanmaktadır (Toader et al., 2022; Şimşek ve Güleç, 2020). Pestelma, hâlen tanıtım ve pazarlama sürecinin başında olmasına rağmen, Karaman'da bağlı sektörlerin oluşması (örneğin, pestil, marmelat, elma kurusu üretimi) ve yerel üreticilerin bu sektöre katılımı ile bölgesel kalkınmada kritik bir rol oynayabilir.

Pestelma'nın yerel kimlik ve kültürel değer açısından taşıdığı önem de literatürdeki diğer çalışmalarla örtüşmektedir. Gastronomik ürünlerin, bir destinasyonun kültürel mirasını yansıtan ve bölgesel kimlik oluşturan unsurlar olduğu çeşitli araştırmalarda belirtilmektedir (Çekal, 2022; Şahiner, 2023). Örneğin, Gaziantep Baklavası'nın UNESCO Yaratıcı Şehirler Ağı'na dahil edilmesi, kültürel bir marka değeri oluşturmanın ve coğrafi işaret tescilinin önemini ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Çorum Leblebisi'nin geleneksel üretim yöntemi ve coğrafi işareti sayesinde bölgesel tanınırlığının arttığı anlaşılmaktadır (Şahiner, 2023). Bu bağlamda, Pestelma'nın coğrafi işaret tescili alarak hem ulusal hem de uluslararası pazarda tanınırlığını artırması, Karaman için gastronomi turizmi açısından büyük bir fırsat yaratacaktır.

Literatürde, gastronomik ürünlerin coğrafi işaret tescilinin ulusal ve uluslararası pazarlarda başarının anahtarı olduğu belirtilmiştir (Canbolat et al., 2016). Coğrafi işaret tescili, ürünlerin marka değerini artırarak destinasyonların tanıtımına ve ekonomik kalkınmasına katkı sağlamaktadır. Şimşek ve Güleç (2020), coğrafi işaretli gastronomik bir ürün olan Elâzığ orciğinin üretim sürecini inceleyerek, bu tür ürünlerin bölgesel kalkınma ve destinasyon markalaşmasına olan etkisini vurgulamaktadır. Çalışmada, coğrafi işaretli ürünlerin yerel ekonomiye katkısı ve kültürel mirasın korunması açısından kritik bir rol oynadığı belirtilmiştir. Benzer şekilde, Pestelma'nın da coğrafi işaret tescili alması, yerel ve uluslararası pazarlarda tanınırlığını artırarak Karaman'ın markalaşma sürecine katkı sağlayabilir (Şimşek ve Güleç, 2020).

Pestelma'nın bu süreçte başarılı olması, hem ürünün değerini artıracak hem de ekonomik kazanç sağlayacaktır. Bu durum, Bafra İlçesi'ndeki gastronomik ürünlerin turistik marka oluşturma çabaları ile benzerlik göstermektedir. Buna istinaden, Pestelma'nın coğrafi işaret alması, yerel kültürel değeri uluslararası

düzye de tanıtılabilecektir. Pestelma, Karaman'ın gastronomi turizmi açısından önemli bir marka değeri oluşturma potansiyeline sahiptir. Literatürde gastronomi turizminin, yerel kimliklerin ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtılmasında önemli bir araç olduğu ifade edilmektedir (Tekelioğlu, 2019). Pestelma'nın tamamen doğal yapısı, geleneksel üretim yöntemleri ve elmaya dayalı özgün bir ürün olması, gastronomi turizmi açısından önemli bir çekicilik unsuru olarak değerlendirilebilir.

Ürünün inovatif yönü de dikkate alınmalıdır. Pestelma'nın üretim sürecinde kullanılan yenilikçi yöntemler, ürünün hem doğal hem de katma değerli bir hale gelmesini sağlamaktadır. Geleneksel yöntemlere bağlı kalan ürünlerin aksine, Pestelma'nın inovasyon içeren üretim süreci yeni pazar fırsatları oluşturabilir (Nistoreanu et al., 2018). Bu çalışma, Pestelma'nın üretim süreci, ekonomik katkıları, gastronomi turizmi potansiyeli ve Karaman'a sağladığı genel katkılar üzerine kapsamlı bir analiz sunmaktadır. Bulgular, Pestelma'nın Karaman için önemli bir değer olduğunu ve çeşitli sektörlerde büyüme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

Öneriler

- Coğrafi İşaret Tescili:

Pstelma'nın ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtımı için coğrafi işaret tescil sürecine hız verilmelidir. Bu süreç, ürünün marka değerini artırabilir ve genel anlamda şehre ekonomik kazanç sağlayabilir.

- Alt Ürün Çeşitlendirme:

Pstelma'nın alt ürünleri (örneğin, pestil, marmelat) geliştirilerek yerel üreticilere ekonomik fırsatlar yaratılabilir.

- Tanıtım ve Pazarlama:

Pstelma, gastronomi festivalleri ve fuarlarda tanıtılarak Karaman'ın turizm potansiyeli artırılmalıdır.

Pstelma'nın e-ticaret platformlarında tanıtılması ve dijital pazarlama araçlarının etkin bir şekilde kullanılması önerilmektedir. Özellikle sosyal medya kampanyaları ile geniş bir hedef kitleye ulaşılabilir.

- Turizm ve Gastronomi Entegrasyonu:

Pstelma, Karaman'da gastronomi turizminin merkezine yerleştirilerek turizm işletmeleri (restoranlar, oteller) tarafından bir marka ürünü olarak kullanılabilir.

- Gelecek Araştırmalar:

Pstelma, Karaman için ekonomik, kültürel ve turistik bir değer taşımanın yanı sıra hem yerel tüketiciler hem de gastronomi turizmi açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Gelecek çalışmalarda, pestelmaya yönelik tüketici algısı, pazar potansiyeli ve sürdürülebilir üretim yöntemleri üzerine odaklanılması, ürünün ulusal ve uluslararası pazarlarda güçlü bir yer edinmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca, dijital pazarlama stratejileri ve gastronomi turizmi etkilerinin değerlendirilmesi, Pestelma'nın Karaman'ın marka değerini artırmada oynayacağı rolü güçlendirebilir. Bununla birlikte, ilerleyen süreçte ürünün ticarileşme süreci tamamlandığında, satış verileri, pazar büyüklüğü ve tüketici eğilimlerine yönelik ampirik analizler ile ekonomik potansiyeli daha somut bir şekilde ortaya konabilir.

Bu çalışma, Pestelma'nın Karaman'ın gastronomik kimliği üzerindeki etkilerini incelemiş ve ürünün destinasyon markalaşmasına katkı sağlayabilecek bir değer taşıdığını ortaya koymaktadır. Pestelma'nın coğrafi işaret tescili alması, ürün çeşitliliğinin artırılması, dijital pazarlama stratejilerinin benimsenmesi ve gastronomi turizmüne entegre edilmesi, Karaman'ın ulusal ve uluslararası tanınırlığını artırmada önemli bir rol oynayacaktır.

Pstelma'nın sürdürülebilir üretim yöntemleri ve tüketici algısı üzerine yapılacak gelecekteki çalışmalar, bu ürünün bölgesel kalkınmaya nasıl katkı sağlayabileceğini daha detaylı bir şekilde ortaya koyacaktır. Ayrıca, pestelma şu an için ticari olarak sınırlı ölçekte üretilen ve geliştirme aşamasında olan bir ürün olduğundan, mevcut çalışmada ekonomik verilere ulaşmak mümkün olmamıştır. Gelecek çalışmalarda, Pestelma'nın ekonomik katkısının daha kapsamlı değerlendirilebilmesi için üretim kapasitesi, yıllık tüketim miktarı ve ekonomik değerine ilişkin verilerin detaylandırılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Acar, Y. (2018). Türkiye'deki coğrafi işaretli yolculuklar destinasyon markalaması kapsamında değerlendirilmesi. *Journal of Tourism & Gastronomi Çalışmaları*, 6 (2), 163-177.
- Acuner E. ve Keskin C. (2022). Gastronomi turizmi kapsamında lezzetin izinde kokulu üzüm. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 255-27.
- Bilge, B., Demirbaş, N. ve Artukoğlu, M. (2019). Türkiye'de coğrafi işaretli gıda ürünlerinin gurme turizmi açısından önemi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 25(1), 127-132.
- Braun, V. ve Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Canbolat, E., Keleş, Y. ve Akbaş, Y. Z. (2016). Gastronomi turizmi kapsamında Samsun mutfağına özgü turistik bir ürün: Bafra pidesi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 4(4), 75-87.
- Ceylan, S. (2011). Destinasyon marka imajı ve Pamukkale yöresinde bir uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (7), 89-102.
- Creswell, J. W., ve Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Çekal, N. (2022). Evaluation of the Gastronomic Products of Gaziantep Province in Terms of Geographical Indication Which is Included in the Unesco Gastronomy Cities Network. *Journal of Human and Social Sciences*, 5(1), 111-125.
- Ergan, K., Kızılırmak, İ. ve Ergan, S. (2020). Gastronomik ürünlerin destinasyon seçimine olan etkisi: Edirne ili örneği. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 1-10.
- Erik, U. ve Pekerşen, Y. (2018). Konya ilinin coğrafi işaretli gastronomik ürünlerinin bölge turizminin gelişimi açısından değerlendirilmesi. *Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 5(3), 4866-4877.
- Gökovalı, U. (2007). Coğrafi işaretler ve ekonomik etkileri: Türkiye örneği. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 141-160.
- Hazarhun, E. ve Tepeci, M. (2018). Coğrafi işarete sahip olan yöresel ürün ve yemeklerin Manisa'nın gastronomi turizminin gelişimine katkısı. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(Ek1), 371-389.
- Hjalager, A. M. (2010). *A review of innovation research in tourism*. *Tourism management*, 31(1), 1-12.
- Karaca, O. B. (2016). Geleneksel peynirlerimizin gastronomi turizmindeki önemi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 4(2), 17-39.
- Karaman İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü (2024a). Karaman. <https://karaman.ktb.gov.tr/TR-129637/karaman.html> (Erişim Tarihi:06.06.2024).
- Karaman İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, (2024b). Nerdeyim Karaman. <https://karaman.ktb.gov.tr/TR-209194/ekonomik-yapi.html> (Erişim Tarihi:06.06.2024).
- Keleş, Ş. (2021). *Destinasyon pazarlaması ve Karaman ilinin destinasyon olarak bilinirliği üzerine bir araştırma* [Yüksek Lisans Tezi]. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi.
- Kivela, J. ve Crotts, J. C. (2006). Tourism and gastronomy: gastronomy's influence on how touristsexperience a destination. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 30 (3), 354-377.
- Levcheniuk, Y., Vlasenko, F., Tovmash, D., Kotliarova, T., Rykhlytska, O. ve Napadysta, V. (2022). Gastronomic Identity in the Context of Mcdonaldization vs Sushization of the World. *Wisdom*, 3 (23), 160-166.
- Miles, M. B. Huberman, A. M. & Saldana Johnny (2014). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (4. Edition). Sage Publications, Inc. California
- Nebioğlu, O. (2016). Yerel gastronomik ürünlerin turizmde kullanılmasını etkileyen faktörler [Doktora Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.

- Nistoreanu, B. G., Nicodim, L. ve Diaconescu, D. M. (2018). Gastronomic tourism-stages and evolution. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* (Vol. 12, No. 1, pp. 711-717).
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.
- Savaşkan, Y. ve Kınır, S. (2020). Sakarya ili gastronomik unsurlarının coğrafi işaret kapsamında değerlendirilmesi. *Alanya Akademik Bakış*, 4(3), 939-961.
- Serçeoğlu, N., Boztoprak, F. ve Tırak, L. (2016). Gastronomi turizmi ile şehir markalaşması ilişkisi: Atatürk Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 4(2), 94-114.
- Sio, K. P., Fraser, B. ve Fredline, L. (2021). A contemporary systematic literature review of gastronomy tourism and destination image. *Tourism Recreation Research*, 49 (2), 312-328.
- Şahin, G. G. (2015). Gastronomy tourism as an alternative tourism: an assessment on the gastronomy tourism potential of Turkey. *International journal of academic research in business and social sciences*, 5(9), 79-105.
- Şahin, G. G. ve Ünver, G. (2015). Destinasyon pazarlama aracı olarak gastronomi turizmi: İstanbul'un gastronomi turizmi potansiyeli üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 3(2), 63-73.
- Şahiner, A. E. (2023). Çorum Leblebisi ve Hediyelik Kutudaki Gezgin Kent Belleği İmgesi. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 16(42), 806-820.
- Şimşek, A. ve Güleç, E. (2020). Gastronomi turizmi kapsamında coğrafi işaretli ürün: Elazığ orciği. *Aydın Gastronomy*, 4(2), 73-81.
- TDK (Türk Dil Kurumu). (2024). Destinasyon Kavramı, <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi:10.06.2024).
- Tekelioğlu, Y. (2019). Coğrafi işaretler ve Türkiye uygulamaları. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 47-75.
- Temizkan, S. P., Cankül, D. ve Kaya, S. (2021). Coğrafi işarete aday gastronomik bir değer: Eskişehir simidi. *Turizm Akademik Dergisi*, 8(2), 229-241.
- TEPGE, (2022). Tarım ürünleri piyasaları –Elma (Apple). <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/PDF%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1/Birle%C5%9Ftirilmi%C5%9F%20T%C3%9CP%20Raporlar%C4%B1/Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasa%20Raporu%202022-Temmuz%20snzip.pdf>
- Toader, C. S., Feher, A. A., Orboi, M. D., Crainic, D. ve Pirvulescu, L. (2022). Local gastronomic business-premise for the development of Romanian gastronomic tourism. *Review on Agriculture and Rural Development*, 11(1-2), 133-138.
- Türk Patent Enstitüsü. (2024). Coğrafi İşaret Nedir? <https://ci.turkpatent.gov.tr/sayfa/coğrafi-işaret-nedir>. (Erişim Tarihi:25.06.2024).
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Sage Publications.
- Yönet Eren, F. ve Ceyhun Sezgin, A. (2022). Kapadokya bölgesine gelen ziyaretçilerin coğrafi işaretli ürünleri bilme durumlarının gastronomik destinasyon algısı üzerindeki etkisi. *Aydın Gastronomy*, 6 (2), 201-217.

Çevrimiçi Anlık Satın Alma Davranışının Satın Alma Sonrası Bilişsel Uyumsuzluk ve İade Niyetine Etkisi¹

The Effect of Online Impulse Buying Behavior on Post-Purchase Cognitive Dissonance and Intention to Return

Gamze ATMACA^a  Metehan TOLON^b 

^aT.C. Mesleki Yeterlilik Kurumu, Ankara, Türkiye. gamzebayan@gmail.com

^bAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ankara, Türkiye. metehan.tolon@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Çevrimiçi Anlık Satın Alma
Bilişsel Uyumsuzluk
İade Niyeti

Amaç – Bu çalışmanın amacı tüketicilerin çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirdikleri anlık satın alma davranışı ve satın alma sonrasında bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti durumlarını ele alarak; çevrimiçi anlık satın almanın bilişsel uyumsuzluk ve iade niyetine etkisinin incelenmesi; bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır.

Yöntem – Araştırma nicel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiş, toplam yedi hipotez belirlenmiştir. Hipotezlerin sınanması için 20 Şubat – 31 Mart 2024 tarihleri arasında çevrim içi ortamda anket paylaşarak veri toplanmıştır. Anket için Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonundan E.262039 sayılı yazı ile izin alınmıştır. Paylaşılan ankete 452 kişi katılmış; geçerli olan 396 cevap ile hipotezlerin sınanması için Regresyon analizi, ANOVA ve T testi kullanılmıştır.

Gönderilme Tarihi 9 Ocak
2025

Revizyon Tarihi 14 Mart 2025

Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Bulgular – Yapılan analizler sonucunda çevrimiçi anlık satın alma sonrasında yüksek oranda olmasa da bilişsel uyumsuzluk ve satın alınan ürünlere yönelik iade niyeti oluşabileceği görülmüştür. Öte yandan satın alma sonrası hissedilen bilişsel uyumsuzluğun iade niyetini önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir.

Tartışma – Tüketicilerin çevrimiçi anlık satın alma davranışlarının, satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk oluşumuna ve satın alınan ürünün iade niyetine etki etme ihtimali söz konusudur. Ayrıca bilişsel uyumsuzluğun, iade niyetine etkisinin incelenmesi ve satın alma sonrası süreçte tüketicilerin yaklaşımına ilişkin durumun da ortaya konması pazarlama yöneticileri için önem arz etmektedir. Bu çalışmanın çevrimiçi anlık satın alma, bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti arasındaki ilişkiyi anlama ve satın alma sonrası yaşanabilecek bilişsel uyumsuzluk ve iade niyetlerinin giderilmesi konusunda katkı vereceği düşünülmektedir.

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Destination Marketing
Gastronomic Product
Geographical Indication.
Pestelma
Karaman

Purpose – This study aims to examine the effects of online impulse buying on cognitive dissonance and return intention while exploring the relationship between cognitive dissonance and return intention.

Design/methodology/approach – The research was conducted using a quantitative research method, and a total of seven hypotheses were determined. To test the hypotheses, data were collected through an online survey shared between February 20 and March 31, 2024. Approval for the survey was obtained from the Ethics Committee of Ankara Hacı Bayram Veli University with the document numbered E.262039. A total of 452 participants responded to the survey, and 396 valid responses were analyzed using Regression Analysis, ANOVA, and T-test to test the hypotheses.

Received 9 January 2025

Revised 14 March 2025

Accepted 20 March 2025

Findings – The analyses revealed that online impulse buying can lead to cognitive dissonance and return intentions regarding purchased products, albeit not at a very high level. Furthermore, cognitive dissonance experienced post-purchase was found to significantly affect return intentions.

Discussion – Online impulse buying behaviors of consumers may influence the emergence of post-purchase cognitive dissonance and return intentions for purchased products. Additionally, investigating the impact of cognitive dissonance on return intentions and understanding consumers' approaches during the post-purchase process are crucial for marketing managers. This study is expected to contribute to understanding the relationship between online impulse buying, cognitive dissonance, and return intention, as well as addressing cognitive dissonance and return intentions that may arise after purchase.

Article Classification:
Research Article

¹ Bu makale Gamze Atmaca'nın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Atmaca, G., Tolon, M. (2025). Çevrimiçi Anlık Satın Alma Davranışının Satın Alma Sonrası Bilişsel Uyumsuzluk ve İade Niyetine Etkisi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 612-640.

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin gelişimi ve internetin yaygınlaşması bireylerin yaşam tarzlarını etkilemiş durumdadır. Yaşam tarzının bir parçası olan tüketim davranışında da küresel gelişmelerin etkisi görülmektedir. Öyle ki telefon, tablet, bilgisayar gibi cihazlarla internet bağlantısı sayesinde kolayca erişilebilen çevrimiçi alışveriş platformları, markaların web sayfaları ve diğer ortamlar (mobil uygulama, sosyal medya hesapları vb.) geleneksel alışveriş yöntemlerine kıyasla artan büyümeyle tüketiciler için önemli alanlar haline gelmiştir.

Türkiye’de nüfusun %83,4’ünün internet erişimi bulunmaktadır. İnternet erişimi olan 16-64 yaş arası bireylerin %58,9’u interneti ürün ve markaları araştırmak için kullanmaktadır. E-ticaret bağlamında ise ülkemizdeki internet kullanan 16-64 yaş arası tüketicilerin %64,6’sı internet aracılığı ile bir şeyler satın almaktadır. Çevrimiçi ortamda tüketicileri bir şeyler almaya teşvik eden unsurların başında ise ücretsiz teslimat, kolay iade politikaları ile kuponlar ve indirimler gelmektedir. Diğer tüketicilerin yorumları ile sosyal medyadaki beğeniler ve olumlu yorumlar ise bu etkenleri takip etmektedir.

Küresel bağlamda da çevrimiçi satın alma davranışlarının artışı, bilimsel çalışmalara konu olmaktadır. Çeşitli davranış teorileri çerçevesinde tüketicilerin davranış biçimleri keşfedilmeye çalışılmaktadır. Bu bakış açılarından biri tüketicilerin sorunlarını çözebilmek adına gösterdikleri çaba sonucunda bir davranışta bulunmalarınıdır. Öte yandan tüketiciler sorunlarını çözme amacının dışında çeşitli nedenlerle alışverişe gidebilmektedir. Yeni eğilimleri öğrenmek, kişisel imajını geliştirmek, rahatlamak, sosyalleşmek, fırsatları takip etmek, öylesine göz atmak bunlardan bazılarıdır.

Bu tür davranışlar, tüketicilerin planlı satın alma davranışları haricinde plansız satın alma davranışında bulunmalarına neden olabilmektedir. Önceki çalışmalar, plansız veya anlık satın almaların tüm satın almaların neredeyse %60’ını oluşturduğunu ve çevrimiçi tüketicilerin %40’a kadarının kendilerini anlık alıcılar olarak algıladığını göstermektedir (Sarwar, vd., 2023). Tüketicilerin geleneksel davranışları çevrimiçi ortamlarda da kendini göstermez. Çevrimiçi ortamlarda sunulan kolaylık, zaman tasarrufu ve teslimat çabalarının olmaması gibi cazip avantajlarla tetiklenebilecek tek bir tıklamayla bir şeyi satın almak için ani kararlar verebilmektedir.

Anlık satın alma kavramı literatürde incelendiğinde pek çok araştırmaya konu olduğu görülmüştür. Çevrimiçi anlık satın alma kavramı da benzer şekilde incelenen konular arasındadır. Öte yandan gerçekleştirilen çalışmalarda çevrimiçi anlık satın almayı etkileyen faktörlerin (satın alma öncesi sürecin) ön planda olduğu değerlendirilmiştir. Ancak satın alma sürecinin satın alma eylemi ile son bulmadığı; ürünün temin edilmesi, değerlendirilmesi, tüketilmesi ile birlikte tüketicilerin gelecek davranışlarını etkileyebilecek pek çok unsur bulunmaktadır.

Tüketicilerin satın alma eylemlerinden sonra kararlarından dolayı bilişsel uyumsuz yaşamaları satın alma sonrası durumlardan biridir. Bilişsel uyumsuzluk, bireylerin aldıkları kararlar ile mevcut düşünce, deneyim ve duygular olarak ifade edilebilen “bilişlerin” tutarsız olması halinde bireyin yaşadığı rahatsız edici zihinsel durumdur. Tüketici davranışında ise konu satın alma kararı bağlamında ele alınmaktadır.

Anlık satın alma davranışı, bir ürün görüldüğünde birdenbire ortaya çıkan bir istek ve elde etme dürtüsü ile sonu düşünülmeden gerçekleştirilen bir eylemdir. Satın alma sonrasında ise tüketicilerin gerçekleştirdikleri eylemi düşünme, kararlarını sorgulama eğilimleri söz konusudur. Bunun sonucunda da bilişsel uyumsuzluk yaşanma ihtimali mevcuttur. Durum çevrimiçi anlık satın alma bağlamında düşünüldüğünde de ürünün platformdaki görseline göre satın alınması, satın alma sonrasında ürünün teslimat süresi, kararın değerlendirilmesi için tüketicinin vaktinin oluşu, satın alma sonrasında ürün beklenirken çevreden ürün hakkında öğrenilen bilgiler çevrimiçi anlık satın alma sonrasında bilişsel uyumsuzluk yaşanması geleneksel satın alma eylemine göre daha olası olduğu düşünülmektedir.

Satın alma sonrasında aldığı kararını değerlendiren tüketicinin satın aldığı ürünü iade ederek kararından vazgeçme niyeti satın alma sonra yaşanabilecek bir diğer durumdur. Literatürde kararlar veya ürünle ilgili gerekçelerle iade taleplerinin oluşabileceği; işletmelerin ise iade politikaları ile müşteri ilişkilerini ve kazançlarını yönetmeyi hedeflediklerine ilişkin çalışmalar mevcuttur. Tüketicinin, satın aldığı ürünü iade niyeti yaşanan uyumsuzluğun azaltılması konusunda yapılabilecek uygulamalardan biridir.

Bu çalışmada tüketicilerin çevrimiçi anlık satın alma davranışlarının, satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk oluşumuna ve satın alınan ürünün iade niyetine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Ayrıca bilişsel uyumsuzluğun, iade niyetine etkisinin incelenmesi ve satın alma sonrası süreçte tüketicilerin yaklaşımına ilişkin durumun tespiti amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda literatürde çevrimiçi anlık satın alma, bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti arasındaki ilişki konusunda katkı sağlanması hedeflenmiş; satın alma sonrası yaşanabilecek bilişsel uyumsuzluk ve iade niyetlerinin giderilmesi konusunda öneriler sunulması planlanmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Çevrimiçi Anlık Satın Alma Davranışı

2000'li yıllar itibarıyla başlayan teknoloji çağı insan yaşamıyla ilgili tüm alanları içine almıştır. Teknolojideki ilerlemelerle, makine kullanımının artmasıyla hayat daha kolaylaşmış; yaşam tarzı otomasyona bağlanmıştır. Teknoloji etki alanı savunma endüstrisi ve diğer üretim faaliyetleriyle sınırlı olmayıp pazarlamayı da kapsamaktadır. İnternet ile küresel çapta iletişim ve ticaret kolayca gerçekleştirilebilmektedir (Chauhan vd., 2020:198).

İktisadi faaliyetlerin internet ortamında da yürütülmesiyle elektronik ticaret (e-ticaret) kavramı ortaya çıkmıştır. T.C. mevzuatında E-ticaret, "fiziki olarak karşı karşıya gelmeksizin, elektronik ortamda gerçekleştirilen çevrim içi iktisadi ve ticari her türlü faaliyeti" belirtmektedir (Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun, 2014)." Dünya Ticaret Örgütü e-ticareti malların ve hizmetlerin elektronik yollarla üretilmesi, dağıtılması, pazarlanması, satılması veya teslim edilmesi olarak tanımlamıştır (WTO MC11 In Brief: Electronic Commerce, 2018).

İnternet erişimi olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de tüketiciler ihtiyaçlarını karşılamak, bilgi edinmek, göz atmak veya yalnızca gezinmek gibi işletmelerin ya da aracı sitelerin web sayfalarına, mobil uygulamalara başvurmakta, karar vermeleri halinde çevrimiçi alışveriş gerçekleştirebilmektedir. TÜİK 2023 yılı Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Araştırmasına göre araştırma dönemini kapsayan 12 ayda internet kullanan nihai tüketicilerin mal veya hizmet satın alma oranları %46,2'den %49,5'e yükselmiştir. Araştırmada erkeklerin kadınlardan daha yüksek oranda sipariş verdiğini, satın alma gerçekleştirdiğini; 2022 ve 2023 yılları kıyaslandığında her iki cinsiyet için de oranların yükseldiği belirtilmiştir. 12 aylık araştırma döneminin son 3 aylık satın alma/sipariş verme oranlarının incelendiğinde bir önceki yıla kıyasla artış yaşandığı görülmektedir (Haber Bülteni: Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2023).

İşletmelerin nihai tüketicilerin erişimine sunduğu e-ticaret bakımından çevrimiçi alışveriş, tüketicilerin internet aracılığı ile satın alma süreçlerini yürüttükleri ve gerçekleştirdikleri alışveriş türüdür. Tüketicilerin çevrim içi kanallarda (web sitesi, mobil uygulama gibi) ihtiyaçlarına veya arzularına yönelik mal/hizmetleri araştırıp, alternatifleri değerlendirebilmekte ve karar kıldığı ürünü satın alabilmektedir (Gençalp, 2018:4).

Çevrim içi alışveriş, tüketicilerin mal ve hizmetleri satın almasında yeni bir yöntem olup satın alma şekillerini değiştirmektedir. İnternet aracılığıyla geniş yelpazede seçeneklere ve ürünlere ilişkin pek çok bilgiye ulaşılabilmesi, zaman ve mekan kısıtlarının olmaması tüketicileri fiziki mağazalar yerine çevrimiçi alışverişe yönlendirebilmektedir (Lim, 2015:184).

Çevrimiçi alışverişte tüketiciler işletmelere ait internet alışveriş sayfalarını ziyaret ederek markaya ait ürünler veya markalar hakkında sunulan bilgilerden faydalanabilir; ihtiyaçları doğrultusunda edinilen bilgilere göre seçtiği/beğendiği ürünü alıp almama kararını verebilmektedir. Satın alma kararı alınması halinde ödeme çevrimiçi olarak gerçekleşmekte, ödeme sonrası ürün tüketiciye kurye/kargo yolu ile ulaştırılmaktadır. Süreçler bakımından geleneksel alışveriş ile çevrim içi alışverişin farklı özelliklere sahiptir. Çevrimiçi alışverişte dağıtım kanalı geleneksel alışverişe göre daha kısadır, web sayfasına erişim bakımından zaman ve mekân kısıtı bulunmamaktadır. Ayrıca çevrimiçi alışveriş işe müşteri bilgilerini toplamak kolaydır. Müşteri bilgilerine erişimin kolaylığı tüketicilere yönelik kişiselleştirilmiş pazarlama stratejilerinin uygulanabilmesini de kolaylaştırmıştır (Park, 2019: 16).

Çevrimiçi alışveriş sektörü, ürünleri doğrudan müşterilere satabilmekte, diğer ürünlerini web sayfaları aracılığıyla tavsiye edebilmektedir. Sosyal medya platformları da bir reklam aracı olarak kullanılabilir; sosyal medya platformlarından web sayfalarına yönlendirme yapılabilir. İnternet kullanımı ve sosyal

medya platformları ile tüketicilerin ilgi alanlarına göre çevrimiçi reklam yapılabilir. Reklam mecrası olarak yenilik getiren internet, müşteri ve alıcılar arasında karşılıklı iletişim kurulabilmesine olanak sağlamıştır (Chauhan vd., 2020:198-199).

2.2. Çevrimiçi Anlık Satın Alma Davranışını Etkileyen Faktörler

Literatürde anlık satın almayı etkileyen faktörler ilk başlarda ürün odaklıdır. Rook “*The Buying Impulse*” adlı çalışması ile anlık satın almayı etkileyen faktörlerin tanımlanmasında tüketicinin özelliklerinden bahsetmiş; ürün odağından çıkarak yeni bir bakış açısı getirmiştir. Rook (1987)’tan sonra anlık satın almayı etkileyen faktörlere ilişkin araştırmalar tüketiciyi ve onun kişisel özelliklerini, satın alma noktasına ilişkin özellikleri kapsayacak şekilde genişlemiştir. Şekil 1-4’de sunulan anlık satın alma süreç modelinde ise tüketici özellikleri, ürün özellikleri, mağaza özellikleri ve durumsal etkenlerin anlık satın almayı etkilediği gösterilmiştir (Tinne, 2010).

Çevrimiçi anlık satın almada ise internet ortamının, kullanılan cihazlar sebebiyle farklı faktörlerin de (örn. Web sayfasının kalitesi) anlık satın alma davranışını etkilediği değerlendirilmektedir. Konu ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalarda farklı yaklaşımların olduğu görülmüştür.

Dawson ve Kim (2009), çevrimiçi satın almayı tetikleyen içsel ve dışsal işaretleri araştırdıkları çalışmada Dholakia(2000) tarafından oluşturulan “Anlık Tüketimin Oluşumunun Gerçekleşmesi (CIFE-The Consumption impulse formation enactment)” Modelinden yararlanmıştır. CIFE modeline göre süreç “dayanılmaz tüketim arzusu” ile başlayıp bu arzunun öncül olarak pazarlama etkenleri (dışsal faktör), durumsal faktörler ve dürtüsellik (içsel faktör) gösterilmiştir. Sürecin devamında tüketim arzusunun oluşması üzerine kısıtlayıcı faktör olmaması ya da değerlendirme sonucu tüketim yönünde olumlu görüş olması halinde anlık tüketimin gerçekleşerek sürecin sonlandığı görülmektedir. Dawson ve Kim (2009) araştırmaları kapsamında modeli yenileyerek öncül olarak (1)anlık satın alma eğilimi, (2) anlık satın almayı etkileyen dışsal tetikleyiciler (web sayfasında görülen pazarlama tetikleyicileri), (3)anlık satın almayı etkileyen içsel tetikleyiciler (tüketici modu, duygusal durumu), (4) kuramsal değerlendirme (tüketicinin bir satın alma durmununda anlık satın almanın uygunluğu hakkında yargılarını) (Rook ve Fisher,1995:306) faktörlerini tanımlamıştır.

Chan vd. (2017), çevrimiçi anlık satın almayı etkileyen faktörlerin web sitesi özellikleri, tüketici özellikleri, pazarlama uyaranları ve durumsal faktörler olarak geniş bir şekilde ayrılabilceğini belirtmiştir (Öker, 2018:17).

Özkan (2018:26), anlık satın alma davranışını S-O-R (Stimulus-Organism-Response) (U-O-T:Uyarıcı-Organizma-tepki) çerçevesinde uyaranları içsel ve dışsal olarak 2 farklı kategoride tanımlamıştır. Dışsal kategoride web sayfası uyaranları, pazarlama uyaranları, durumsal uyaranlar; içsel kategoride bireysel dürtüsellik incelenmiştir.

Gençalp (2018:21), çevrim içi alışverişte tüketicilerin satın alma kararını etkileyen faktörleri (1) demografik faktörler, (2) psikolojik faktörler, (3) sosyolojik faktörler, (4) kültürel faktörler ve (5) çevrimiçi alışverişe özgü faktörler olarak ele almıştır.

Shirinov (2019:52), çevrim içi anlık satın almayı teşvik eden çevrimiçi web özelliklerini ele almış; çalışmada bu özellikler (1) gizlilik, (2) kolay erişim, (3) geniş ürün çeşitliliği, (4) doğrudan pazarlama ve kişiselleştirilmiş tutundurma faaliyetleri ve (5) kredi kartı kullanımı olarak sıralanmıştır.

Park (2019:25), tarafından gerçekleştirilen çalışmada çevrimiçi anlık satın almayı etkileyen faktörler (1) web sitesi ile ilgili faktörler, (2) elektronik kulaktan kulağa iletişim ile ilgili faktörler, (3) pazarlama karması ile ilgili faktörler ve (4) tüketici faktörler olarak sınıflandırılmıştır.

Çalışmada çevrimiçi satın almayı etkileyen içsel uyaranlar tüketici ilişkili faktörler, dışsal uyaranlar ise satın alma noktaları ile ilgili faktörler, pazarlama uyaranları ve durumsal faktörler olarak ele alınmıştır.

2.2.1. Tüketici İlişkili Faktörler

Duygular

Beatty ve Ferrel (1998: 71)'a göre plansız alışveriş davranışının bireylerin ruh halleriyle bağlantısı vardır. Youn ve Faber (2000: 179-185) bireyin hislerinin ve ruhsal durumlarının plansız alışverişe etki eden duygusal tetikleyici olduklarını söylemişlerdir (Kartal, 2021:38).

Verplanken vd. (2005), gerçekleştirdikleri çalışmada anlık satın alma yapan ve yapmayan tüketiciler karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda plansız alışveriş yapmayan tüketicilerin daha rasyonel oldukları ve akılcı karar aldıkları belirtilmiştir. Ayrıca plansız satın alma davranışında bulunan tüketicilerin yüksek duyguları temel olarak hareket ettiği tespit edilmiştir (Gültekin, 2019:29).

Ryu (2015), internet sitesinde anlık satın almayı etkileyen faktörleri incelediği çalışmasında 365 kişi ile anket gerçekleştirmiştir. Çalışma sonucunda olumlu duyguların anlık satın alma eylemini etkilediği, duygusal tepkilerin anlık satın alma oranlarının artırdığı, mutlu tüketicilerin anlık satın alma eğilimlerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Park, 2019:51).

Hedonik güdüler

Tüketici davranışlarında faydacı ve hedonik güdüler tüketicileri etkilemektedir. Faydacı boyutta tüketiciler görev olarak algıladıkları ihtiyaçların giderilmesinde akılcı davranırlar. Alışveriş gerçekleştirmenin yanı sıra bilgi de edinilir (Akturan, 2010:109).

Hedonik tüketim ise tüketicinin akıldan ziyade duyular, algılar, fantaziler ve duygular doğrultusunda gerçekleştirdiği tüketim davranışdır. Bu davranışı tetikleyen hedonizm felsefede zevk alma, dert ve kederden kaçınma olarak tanımlanır (Gültekin ve Özer, 2012). Hedonik tüketimde de görev algısı vardır ancak faydacı tüketimden farklılık söz konusudur. Hedonik tüketimde algılanan görev keşif, neşe, zevk alma gibi edinimlere dayalıdır. Bu tür davranışta bulunanlar için alışveriş bir macera gibi görünür ve satın alma bir ürüne sahip olmaktan daha başka anlamlar taşımaktadır (Akturan, 2010).

Anlık satın alma eğilimi

Anlık alışveriş eğilimi, bireylerin anlık alışverişe olan eğilimlerini ifade etmektedir (Beatty ve Ferrell, 1998). Park ve Lennon (2006), anlık satın alma eğilimini bireylerin satın alma niyeti olmadan, aniden ve sonuçlarını düşünmeden bir şeyler satın alma olasılığının derecesi olarak tanımlamıştır. Literatürde anlık satın alma eğiliminin kişiden kişiye farklılık gösterdiği konusunda fikir birliği vardır (Beatty ve Ferrell, 1998).

Febria ve Warokka (2021), kişisel özelliklerin (anlık satın alma eğilimi, alışverişten eğlenme eğilimi, tüketici modu (duygu durumu)) ve durumsal faktörlerin (bireysel durumlar, web sayfası kalitesi, perakendeci motive edici etkinlikleri ve ürün özellikleri) çevrimiçi anlık satın almaya etkisini araştırmıştır. Jakarta'da son 6 ay içinde çevrimiçi alışveriş gerçekleştiren 290 kişi ile gerçekleştirilen anketin analizi sonucunda anlık satın alma eğiliminin, tüketici duygu durumunun, perakendeci etkinliklerinin anlık satın alma davranışını önemli derecede etkilediği; diğer özelliklerin etkisinin önemli olmadığı tespit edilmiştir.

Demografik özellikler

Bireylerin yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek gibi demografik özelliklerine göre satın alma davranışları değişiklik göstermektedir (Kartal, 2021:39).

Kollat ve Willett (1967:21), tüketicilerin demografik özelliklerinden meslek, eğitim gibi niteliklerin anlık satın alma ile ilişkili olmadığını, buna karşılık cinsiyet ve hane halkı sayısının ise ilişkili olduğunu belirtmiştir (Shirinov, 2019:49).

Dittmar, vd. (1995:495) cinsiyetin anlık satın alımları etkilediğini gözlemlemiştir. Cinsiyet açısından kadınların genellikle erkeklerden daha sık anlık satın alma yapmakta; kadınlar ve erkeklerin anlık satın alma davranışlarının ürün ve hizmet grubuna göre değişiklik göstermektedir. Öyle ki erkekler spor ve eğlence öğelerinde kadınlar ise, daha çok görünüşleri ve kendi duygusal yönleriyle ilişkili olan, takı ve vücut bakım ürünleri gibi bu öğelerde anlık satın almada bulunurlar. Tiferet ve Herstein (2012:177) kadınların marka bağlılığı, hedonik tüketim ve anlık satın alma düzeyi erkeklerden daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Mai vd.

(2003:29) ise erkeklerin anlık satın almaya eğilim düzeylerin kadınlardan daha yüksek olduğunu ifade etmektedir (Shirinov, 2019:50).

2.2.2. Satın Alma Noktaları ile İlgili Faktörler

Günümüzde e-ticaret faaliyetlerinin gerçekleştirildiği, tüketicinin satın alma davranışında bulunabildiği çevrimiçi satın alma noktaları web sayfaları ve mobil uygulamalardır.

İki satış noktasının temel dayanağı olan internet, tüketicilere ihtiyaçları doğrultusunda araştırma, bilgi edinme gibi pek çok alanda kolaylık sağlamaktadır. Çevrimiçi tüketiciler, internet erişimi olan internet mağazalarını 7/24 ziyaret edebilir. Web sayfalarında ürünleri inceleyebilir ve satın alabilir. Bu erişim kolaylığı, fiziksel mağazalara has olan zaman, mekan gibi bazı kısıtlamaların ortadan kalkmasını sağlamakta; tüketicinin mağazaya ulaşım, park etme gibi maliyetlerden kurtarmakta, anlık satın alımların miktarını artırmaktadır (Shirinov, 2019:53).

Web sitesi ile ilgili faktörler konusunda yapılan çalışmaları tarandığında web sitesi tasarımı, web sitesinin bilgilendiriciliği, web sitesinin güvenliği, internet kullanma becerileri (skill), gezinme kolaylığı (kullanım kolaylığı), web sitesi kalitesi, web sitesiyle iletişim, web sitesindeki sesler, web sitesinin çekiciliği, web sitesinin kişiliği ve anonimlik özelliklerinin çevrimiçi anlık satın alma davranışına etkilerinin incelendiği görülmüştür (Park, 2019: 26).

Çevrimiçi mağazanın tasarımı anlık satın almanın uyarılarından olup web sitesinde gezinme, görsel çekicilik önemli atmosferik ipuçlarıdır. Web sitelerindeki sosyal ipuçları (yorumlar, satıcılar, ürünü görüntüleyen kişi sayıları vb.) atmosferik ipuçları gibi tüketicileri etkileyerek anlık satın alma olasılığını artırabilmektedir (Lo, vd.,2016:761)

Kullanım kolaylığı, satış noktalarında sunulabilen geniş ürün çeşitliliği, internet ortamının sağladığı gizlilik çevrimiçi anlık satın almayı etkileyen diğer satış noktası özelliklerindedir (Zhao, vd. 2022:1671; Shirinov, 2019).

Mobil uygulamalar için de kullanım kolaylığı, eğlenceli ve bilgi sağlayıcı özelliklerin tüketiciye sağladığı faydalar bakımından anlık satın almayı etkilediği değerlendirilmektedir (Bilgili, 2021).

2.2.3. Pazarlama Karması Uyarıları

Ürünle ilgili özellikler

Baumgarther (2002), anlık satın alma davranışını duygu temelli, düşük ilgilenimli ve anlık-rastgele bir davranış olarak tanımlamıştır. Düşük ilgilenim hususu ürün kategorisine göre değişmekle birlikte anlık satın alma davranışının yalnızca düşük değerli, düşük ilgilenimli sakız, şeker, dergi gibi ürün kategorilerinde görülmediği (Kollat ve Willett,1969); yüksek ilgilenimli durumlarda da görülebildiği (Jones vd., 2003) belirtilmiştir (Sharma, vd. 2010:277).

İlgilenim haricinde ürüne ilişkin bazı özellikler ve duyumlar da tüketiciyi anlık satın almaya yönlendirmektedir. Bu özellikler ürün fiyatının tüketici nezdinde düşük olması, az yer kaplaması, satış noktasındaki konumu, ürünün raf ömrü ve cezbedici reklamlar olarak belirtilebilir (Kırbıyıkoglu, 2018:38). Plansız satın alımları etkileyen faktörlerden fiyat, muhtemelen en doğrudan kontrolü uygular. Tüketiciler, fiyatı yüksek olan ürünler alınırken daha düşünceli ve planlı davranırken, düşük fiyatlı ürünler satın alınırken plansız davranabilmektedir (Youn ve Faber, 2000: 5).

Satış geliştirme faaliyetleri

İnternet, üretici ve perakendecilere sağladığı bilgilerle kitle iletişim araçlarına göre daha kişisel tutundurma faaliyetlerinin yapılmasına olanak sağlamaktadır. Tüketiciler bir *banner* reklama tıklayarak ürünün satış noktasına erişebilir olmasının anlık satın almayı artırabileceği belirtilmiştir. Çevrimiçi reklamların tüketiciyi "dürtme" etkisinin yanı sıra çevrimiçi satış geliştirme yöntemleri satın alma dürtüsü ve anlık satın alma davranışını en çok etkileyen dışsal faktörlerden biridir (Shirinov, 2019).

Wirinata ve Hananto (2020), gerçekleştirdikleri çalışmada giyim/moda ürünü satın alma bağlamında anlık satın almayı etkileyen faktörleri (yani web sitesi kalitesi, satış promosyonu ve moda bilinci) analiz etmeyi amaçlamıştır. Ayrıca, web sitesi kalitesi ile anlık satın alma arasındaki ilişkiyi satış promosyonunun

düzenleyici rolü incelenmiştir. Nihai örneklem büyüklüğü 211 olan çevrimiçi anket ile çalışmanın hipotezleri test edilmiştir. Sonuç olarak web sitesi kalitesinin anlık satın almayı etkilemediğini, satış promosyonu ve moda bilincinin anlık satın almayı olumlu yönde etkilediğini saptanmıştır. Ancak, web sitesi kalitesinin bir hijyen faktörü olarak rol oynadığı ve satış promosyonu ile etkileşime girdiğinde, anlık satın almayı olumlu yönde etkileyebileceği değerlendirilmiştir.

Bandyopadhyay vd. (2021), çalışmalarında hedonik alışveriş motivasyonu (değer alışverişi) ve olumlu etki ile birlikte çeşitli satış geliştirme yöntemlerinin anlık satın almayı teşvik edip etmediğini araştırılmıştır. Çalışmada satış tutundurma araçları parasal-anlık, parasal olmayan-anlık, parasal-gecikmeli ve parasal olmayan gecikmeli olarak dört grupta ele alınmıştır. Sonuç olarak 4 gruptan parasal-anlık ve parasal olmayan-anlık satış geliştirme yöntemlerinin anlık satın almayı yönlendirdiğini ortaya koyulmuştur.

Mandolfo vd. (2022), bu çalışmada satış promosyonlarının anlık satın almadan önceki psikolojik süreci nasıl etkilediğini araştırmaktadır. İkili bir süreç teorisi uygulayarak, işleme yollarını Düşünen ve Dürtüsel olarak ayrılmıştır. 470 kişi ile gerçekleştirilen anket çalışmasında farklı ödül (parasal-parasal olmayan) ve doyum sınıflamasında (anlık ödül- gecikmeli ödül) göre sınıflandırılan 4 farklı satış geliştirme yönteminin etkisi araştırılmıştır. Sonuçlar, yansıtıcı tepkilerin ödül tipolojisine bağlı olarak değişirken dürtüsel tepkilerinin promosyonların neden olduğu duygu ve bireysel farklılıklardan etkilendiğini göstermiştir.

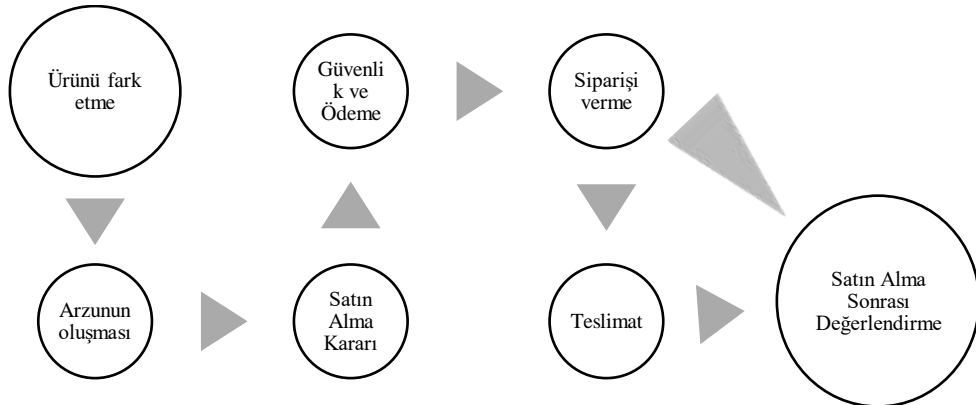
2.2.4. Durumsal Faktörler

Çevrimiçi satın almayı etkileyen durumsal faktörler olarak satın alma deneyimi ve kredi kartları ve dijital paranın ortaya çıkmasını belirtmek mümkündür.

- Satın alma deneyimi: Anlık alışveriş tüketicinin geçmiş alışveriş deneyimleri gibi durumsal değişkenlerden etkilenebilmektedir (Coley ve Burgess, 2003). Tüketiciler için bir ürünü satın almaya karar vermelerindeki en önemli sebeplerden biri daha önceki olumlu deneyimleridir. Bir ürünü daha önce satın almış ve memnun kalmış olan müşteriler mağazada o ürünü tekrar gördüklerinde deneyimlerini hatırlayarak plansız satın alma davranışı gösterebilmektedirler. Rook ve Fisher (1995), satın alma tecrübesinin anlık satın alma açısından önemli olabileceğini belirlemişlerdir.
- Kredi kartları ve dijital paranın ortaya çıkmasının tüketicilerin satın alma davranışlarına önemli etkileri bulunmaktadır. Tüketiciler için satın alma esnasında ödeme yöntemi olan kredi kartları çevrimiçi alışverişi de kolaylaştırmıştır. Kredi kartı kullanımı ve anlık satın alma arasındaki ilişki pek çok araştırmaya konu olmuştur. Araştırmalar sonucunda kredi kartlarının sağladığı ödeme kolaylığının yanı sıra kredi kartı ile yapılan ödemelerin “para harcamak gibi hissettirmediği” (Dittmar ve Drury, 2000:131); kredi kartı kullanımının anlık satın alma davranışını olumlu yönde etkilediği Badgaiyan ve Verma (2015); tüketicilerin ani para gereksinimlerini satın alma esnasında kaldırarak aşırı harcamalara neden olduğu (Roberts ve Jones, 2001) gibi tespitlerde bulunulmuştur (Gültekin, 2019).

2.3. Çevrimiçi Anlık Satın Alma Süreci ve İade Niyeti

Çevrimiçi anlık satın alma süreci ürünü fark etme, arzunun oluşması, ürünü satın alma kararı ve satın alma sonrası değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır. Bu süreç, çevrimiçi satın alma süreci ile entegre edildiğinde çevrimiçi anlık satın alma sürecinin Şekil 1’deki gibi olacağı öngörülmektedir.



Şekil 1: Çevrimiçi Anlık Satın Alma Süreci

İçsel veya dışsal uyarıların etkisi ile herhangi bir emtiayı gören ve aniden ona sahip olma arzusunun hissedilen tüketicinin satın alma kararını alması, ürünün bedelini ödedikten sonra siparişin oluşması süreci satın alma noktasının sağladığı kolaylığa ve kişinin deneyimine bağlı olarak hızlı olabilmektedir. Ancak, sipariş sonrası teslimat aynı hızda olmayıp dağıtım şekline bağlı olarak saatleri, günleri hatta haftaları bulabilmektedir. Tüketici, sipariş sonrası teslimatı beklerken ve ürün teslim edildikten sonra satın aldığı mala kavuştuğunda planlı satın alımlarda olduğu gibi değerlendirmede bulunur; ürünü kullanma veya kullanmamaya karar verir. Kullanmama durumu iadelerle veya elde tutma ile sonuçlanmakta; kullanma durumu ise tatmin düzeyine bağlı olarak çeşitli tutum ve davranışlara yol açmaktadır.

Ürün kullanılmaması, bir tüketicinin kullanılmayan veya kullanım potansiyeli çok az olan bir ürünü aktif olarak satın aldığı anda ortaya çıkmaktadır. Çoğu satın alma davranışından sonra satın alınan ürün uyumsuzluk yaşanmasına rağmen kullanılsa da bazı satın almalarından sonra çeşitli sebeplerle ürün kullanılmaz. Ürün kullanılmaması bir ürünün satın alınma yer ve zamanı ile ürünün kullanıldığı yer ve zamanın farklı olmasından kaynaklanabilmektedir. Aradaki fark özellikle katalog ve çevrim içi satın almalarda ortaya çıkmaktadır. Bu tür satın almalar 2 karar adımı içermektedir. İlki ödeme yaparak ürün siparişini vermek; ikincisi teslim edilen siparişi elde tutma veya iade etme kararını vermektir (Hawkins ve Mothersbaugh, 2010:628).

Tüketiciler siparişlerini iade etmeye karar vererek yaşadıkları tatminsizlikleri gidermeyi amaçlarlar. Tatminsizlik sebepleri ürün kaynaklı (örn. defolu olma) veya tüketici kaynaklı (örn. beğenmeme, beden uymaması) olabilmektedir (Denizli, 2010: 33-34).

Katalog ve çevrimiçi perakendeciler sipariş sonrasında iadede ziyade elde tutulan ürünlerin oranını en fazlaştırmak isterler. Bunun için de hazırlanan esnek iade politikalarıyla hem tüketicilerce algılanan riski azaltılması hem de ürünlerin elde tutulması amaçlanmaktadır. Bu tarz iade politikaları tüketici nezdinde algılanan riski azaltmakta ve yüksek kalite göstergesi kabul edilmektedir (Hess ve Mayhew, 1997:21).

Lim vd. (2017), iade niyetini tüketicilerin internet ortamında satın aldıkları mal veya hizmetleri iade etme, ücretin geri ödenmesi veya başka bir ürün/hizmetle değiştirme niyeti olarak tanımlamıştır. Maity ve Arnold (2013:578) ise ürünü iade niyetini tüketicinin satın aldığı bir ürünü satıcıya geri vererek ödediği parayı alma veya değiştirerek aldığı ürünü elden çıkarma niyeti olarak tanımlamaktadır.

Planlı davranışta görülen çaba, plansız alışverişin herhangi bir türünde görülmediği/çok düşük düzeyde olduğu için satın alma sonrasında iade niyetlerinin planlı alışverişe göre daha yüksek olacağı öngörülmektedir.

İade politikalarına ek olarak çevrimiçi araçlar, ürünlerin daha iyi sunulmasını sağlayarak tüketici ihtiyaçlarına maksimum uyum konusunda katkı sağlamaktadır, iadeleri %40'a varan oranlarda azaltmakta, tüketici tatminini artırmakta ve işletme maliyetlerini azaltmaktadır (Hawkins ve Mothersbaugh, 2010: 629).

2.4. Anlık Satın Alma ve Bilişsel Uyumsuzluk

Bireyler, birbiri ile ilgili ve ilgisiz bilişleri arasında uyumluluk (tutarlılık) arzulamaktadır. Öyle ki bireylerin bilişleri (görüşleri, inançları, tutumları, bilgileri) kendi içinde tutarlı gruplar oluşturma eğilimindedir. Bu sebeple herhangi bir konuda tutarlılık bozulduğunda, bireylerin farklı bilişleri örtüşmediğinde veya kendileri inanç veya tutumlarına aykırı davrandıklarını düşündüklerinde rahatsızlık hissetmektedir (Yılmaztürk, 2021:85). Kişiler, bu tutarsızlıkları anlamakta ve anlamlandırmakta bazen başarılı olamayabilirler. Bu durumda tutarsızlıklar kişide psikolojik rahatsızlık yaratabilmektedir. Bireylerin bilişleri arasındaki tutarsızlık nedeniyle ortaya çıkan ve psikolojik olarak rahatsız edici durum "bilişsel uyumsuzluk" olarak tanımlanmıştır (Festinger,1957:2). Bireyin zihnen tutarlı ve uyumlu olma amacını konu edinen bilişsel uyumluluk teorisi, tutarlılık kuramlarının parçası olarak bilişsel sistemdeki tutarsızlıkların doğurabileceği sonuçların onandığı ve tanımlandığı ilk teori olma özelliğini taşımaktadır (Yücel, 2017:4).

Mevcut araştırmacıların genel anlayışına göre anlık satın alma, planlı satın almalara göre daha yüksek bilişsel uyumsuzluğa yol açmaktadır. Zaichkowsky (1985), bunun satın alma sürecinde tüketici ilgilenimi ile ilgili olduğunu belirtmiştir. Genel olarak yüksek düzeyde katılım gösteren bireyler, önyargılı bilişlere dayalı olarak istikrarlı satın alma kararları verirler (Mattila ve Wirtz, 2008). George ve Yaoyuneyong'a (2010:291) göre, anlık

satın alma sonrasında hissedilen bilişsel uyumsuzluk planlı bir satın alma işleminden sonra hissedilen uyumsuzluğa nazaran önemli ölçüde azdır. Ayrıca bir satın alma sonrasında anlık alışveriş eğilimi yüksek bireylerin eğilimi düşük bireylere göre daha az bilişsel uyumsuzluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ancak bu durum bütün satın alma sonrası durumlar için genelleşmemektedir.

Önceki literatür, anlık kararlar satın alan tüketicilerin satın alma sonrasında kararı üzerine yeniden düşündüğünü ve yeniden düşünme oranının planlı satın almalara kıyasla daha yüksek olduğunu öne sürmektedir. Bu nedenle anlık satın almaların yanlış gitme olasılığı daha yüksektir. Bu görüşe göre anlık satın alma, bilgisiz müşteri kararlarına ve satın alma sonrasında daha yüksek düzeyde bilişsel uyumsuzluk oluşmasına neden olur (Rook ve Fisher, 1995).

Geçmiş araştırmalar içinde, anlık alıcıların kararlarını haklı çıkarmak için güvenceye ihtiyaç duyma olasılıklarının daha yüksek olduğu; aksi takdirde memnuniyetsizlik hissetme olasılıkları daha yüksek olduğuna ilişkin araştırmalar mevcuttur. Bu sorunun, tüketicilerin satın almadan önce ürünü fiziksel olarak inceleyemediği sanal alışveriş ortamlarında özellikle dikkat çekici olduğu; sanal ortamda tüketicilerin ürünü değerlendirmek için bilişsel çaba harcama şansı daha az olabileceği belirtilmiştir. Sonuç olarak, tüketicilerin satın aldıkları ürünü satın alma öncesi beklentilerini karşılamadığını bulma olasılıkları daha yüksektir, bu da bilişlerde boşluklar oluşmasına neden olur. Bu nedenle, tüketicinin ürüne yönelik satın alma sonrası tutumlarının (örneğin, yeniden satın alma niyeti, memnuniyet) olumsuz etkilenme olasılığı daha yüksektir. Firmaların, çevrimiçi satın alımlardan sonra anlık alıcıların kararlarını desteklemek için ikna edici satın alma sonrası mesajları nasıl sunacaklarını öğrenmeleri önemlidir (Chang ve Tseng, 2014).

Wanninayake ve Chovancová (2012:160), kavramlar hakkında anlık satın alma ve bilişsel uyumsuzluk arasındaki ilişkilere dair zengin bilgi sunan çalışmaların olmasına rağmen aradaki ilişkinin netlik kazanmadığını belirtmiştir. Çalışmalarında planlı ve plansız satın alım senaryolarında bilişsel uyumsuzluğun ne ölçüde değiştiğini; ödeme yöntemleri ve anlık alışveriş eğiliminin bilişsel uyumsuzluğa etkisini araştırmıştır. Sonuçlara göre anlık satın alma davranışının planlı satın almalara göre bilişsel uyumsuzluk üzerinde daha etkili olduğu saptanmıştır.

Ayazlar ve Yüksel (2012), web sitesi kalitesi, algılanan risk ve güvenin bilişsel uyumsuzluğa ve uyumsuzluğun tüketici davranışlarına etkilerini araştırmış; sonuç olarak uyumsuzluğun artması web sitesi ziyaretini olumsuz etkilemekte, web sitesinin kalitesi ise uyumsuzluğu daha çok etkilediğini belirtmiştir.

Saleem vd. (2012), hedonik satın alma eğilimi, anlık satın alma ve ilgilenimin bilişsel uyumsuzluğa etkisini araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda, hedonik satın alma eğiliminin bilişsel uyumsuzluğa etkisinin anlamsız olduğu; ilgilenim ve anlık satın alımların ise anlamlı şekilde etkilediğini tespit edilmiştir (Aydın ve Özer, 2018:334).

Chen vd. (2020), çevrimiçi giyim ürünleri satın alan katılımcılarla yaptıkları çalışmada anlık satın alma, satın alma sonrası uyumsuzluk ve geri dönüş niyetini araştırmıştır. Sonuç olarak, anlık satın almanın ürün uyumsuzluğunu ve ürün uyumsuzluğu nedeniyle duygusal uyumsuzluğu etkilediğini; duygusal uyumsuzluğun da iade niyetini etkilediğini tespit edilmiştir. Wen-Kuo vd. (2020), çevrimiçi güzellik ürünü alışverişi üzerine yaptıkları çalışmada satın alma sonrası uyumsuzluğunun çevrimiçi ortamda anlık satın alımlar yapan tüketicilerde ortaya çıkma olasılığı daha yüksek olduğunu belirtmiştir (Öğütçü, 2023:13).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Bu çalışma kapsamında tüketicilerin çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirdikleri anlık satın alma davranışı ve satın alma sonrasında bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti durumları ele alınmış; çevrimiçi anlık satın almanın bilişsel uyumsuzluk ve iade niyetine etkisinin incelenmesi; bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti arasındaki ilişkinin ortaya konması, satın alma sonrası sürecin yönetimi açısından işletmelere öneriler sunulması ve bu sayede literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Araştırmanın anlık satın alma, bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti kavramlarını birlikte ele alan sınırlı çalışmalardan (Shirinov, 2019) biri olması ve elde edilen sonuçlar ile literatüre sağlayacağı katkı bakımından önemli olduğu değerlendirilmiştir.

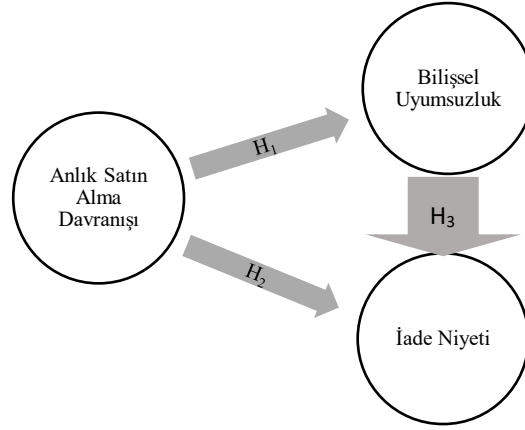
3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Araştırmaya konu satın alma eylemi çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirilen anlık satın alma davranışları ile sınırlandırılmıştır.

Sınırlılıklar doğrultusunda çalışma Ankara’da yaşayan, 18 yaş ve üzeri, çevrimiçi ortamlarda bir şeyler satın alan tüketicilerin anlık satın alma davranışları ve anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti durumlarını kapsamaktadır.

3.3. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma kapsamında anlık satın alma davranışında bulunan tüketicilerin satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk durumları ve iade niyetlerinin keşfedilmesi Şekil 2’de belirtilen model kapsamında incelenecektir.



Şekil 2: Araştırmanın Modeli

Çalışmanın amaçları doğrultusunda aşağıda belirtilen hipotezler oluşturulmuştur:

H₁: Anlık satın alma davranışının, satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

H₂: Anlık satın alma davranışının, iade niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

H₃: Anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun, iade niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

H₄: Anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk, algılanan fiyat düzeyine göre farklılık göstermektedir.

H₅: Anlık satın alma sonrası iade niyeti, algılanan fiyat düzeyine göre farklılık göstermektedir.

H₆: Anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk düzeyi, cinsiyete göre farklılık göstermektedir.

H₇: Anlık satın alma sonrası iade niyeti düzeyi, cinsiyete göre farklılık göstermektedir.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Yöntem olarak çalışmanın amacı ve hipotezleri doğrultusunda nicel araştırma yöntemi belirlenmiştir. Araştırmanın hipotezlerinin sınanabilmesi için birincil verilerden faydalanılmış; birincil veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi tercih edilmiştir.

Anlık satın alma davranışı, bilişsel uyumsuzluk ve iade niyetine ilişkin verilerin toplanmasında geçerliliği ve tutarlılığı daha önceden kanıtlanmış ölçekler tercih edilmiş olup söz konusu ölçekler Tablo 1’de sunulmuştur. Ölçeklerim cevaplandırılmasında; “Kesinlikle Katılmıyorum” (1), “Katılmıyorum” (2), “Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum” (3), “Katılıyorum” (4), “Kesinlikle Katılıyorum” (5) ifadeleriyle anlamlandırılan 5’li likert tipi ölçek kullanılmıştır.

Tablo 1: Anket Formunda Kullanılan Ölçekler ve Soru Kodları

Çevrimiçi Anlık Satın Alma Ölçeği (Özbek, 2022)	ASA1	İnternette bir hevesle bazı ürünler satın alırım.
	ASA2	İnternette alışveriş yaparken ürünleri çok düşünmeden satın alırım.
	ASA3	Çevrimiçi alışveriş sırasında normalde satın alma isteğimin olmadığı şeyleri satın alma eğilimi gösteririm.
	ASA4	Satın aldıktan sonra aldığım şey hakkında düşünürüm.
	ASA5	İnternette beğendiğim bir şey bulduğumda onu hemen satın alırım.
Bilişsel Uyumsuzluk Ölçeği (Gökcek, 2019)	BU1	Ürünü satın aldıktan sonra, "belki de paramı başka yere harcamalıyım" diye düşünürüm
	BU2	Ürünü satın aldıktan sonra, kararımın tam emin olamam.
	BU3	Ürünü satın aldıktan sonra, paramı bu ürün/ürünlere harcadığımdan dolayı başka bir ürün satın alamamak beni rahatsız etti.
	BU4	Ürünü satın aldıktan sonra (bu kararımı düşündükten sonra) kendimi rahatsız hissettim.
	BU5	Ürünü satın aldıktan sonra alışverişimin doğruluğundan şüphe duydum.
	BU6	Ürünü satın aldıktan sonra alışverişle ilgili endişelerim devam etti.
	BU7	Ürünü satın aldıktan sonra doğru tercih yapıp yapmadığımdan emin olamadım.
	BU8	Ürünü satın aldıktan sonra kararımın dönmek istedim.
İade Niyeti Ölçeği (Shirinov, 2019)	İN1	Ürünü satın aldıktan sonra, kararımın ilgili rahatsızlık veya çelişki yaşadığımdan, bu ürünü iade etmek isteğim oluştu.
	İN2	Ürünü satın aldıktan sonra, kararımın ilgili rahatsızlık veya çelişki yaşadığımdan, bu ürünü başkası ile değiştirme isteğim oluştu.
	İN3	Ürünü satın aldıktan sonra, kararımın ilgili rahatsızlık veya çelişki yaşadığımdan, ödediğim parayı geri almak istedim.

Çalışmada kullanılmak üzere tasarlanan anket formu 4 bölümden oluşmaktadır. Formun en başında cevaplayanları bilgilendirmek için çalışmanın amacı ve anketi düzenleyen bilgileri belirtilmiştir. Birinci bölümde cevaplayanın çevrimiçi satın alma davranışı sergileyip sergilemediği sorgulanmaktadır. Çevrimiçi ortamda oluşturulan ankette ilgili soruyu olumlu cevaplayanların ankete devam etmesi; olumsuz cevaplayanların anketi sonlandırması sağlanmıştır. Anketin 2. bölümü cevaplayanların demografik bilgilerinin edinilmesi amacıyla oluşturulmuştur. 3. bölümde anlık satın alma davranış verilerinin; 4. bölüm ise bilişsel uyumsuzluk ve iade niyetine ilişkin verilerinin sağlanması için kullanılan ölçekler yer almaktadır.

Oluşturulan anket formu, 40 kişiye uygulanan ön değerlendirme sonuçları ile kontrol edilmiş; ölçeklerin güvenilirlikleri sınanmıştır. Ankette kullanılan ölçeklerin cevapları 5'li likert tipinde olduğu için güvenilirliğin tespiti için SPSS v.27 uygulamasında Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach (1951) tarafından geliştirilen alfa katsayısı yöntemi, anketteki sorular 1-3, 1-4, 1-5 gibi puanlandığında kullanılabilen bir iç tutarlılık belirleme yöntemidir (Ercan ve Kan, 2004:213).

Araştırmanın ana kütlesini Ankara'da yaşayan, 18 yaş üzeri, çevrimiçi satın alma davranışında bulunan bireyler oluşturmaktadır. Örneklem seçme yöntemi olarak, olasılıklı olmayan örneklem seçme yöntemlerinden, kartopu örneklem seçimi tekniği kullanılmıştır. Bu yöntemde çalışmanın konusu ile ilgili olarak referans bir kişi seçilmekte ve bu kişi aracılığı ile diğer kişilere ulaşılmaktadır (Yağar ve Dökme, 2018:5). Verilerin toplanması için oluşturulan anket, kişilere ulaştırılmasında sağladığı kolaylıklar ve tasarruflar sebebiyle, Google Formlar uygulamasında oluşturulmuş; çevrimiçi ortamda paylaşılarak veri toplanmıştır.

Ankara ili nüfusu TÜİK verilerine göre 2022 yılında 5.782.285 kişi; 2023 yılında 5.803.482 kişidir (Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2023). Ankara'da yaşayan 18 yaş üzeri nüfus ise 4.282.930 kişidir. Araştırmanın asgari örneklem hacminin hesaplanması için aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır (Özgen, 2023:63).

$$n = (n_0 \times N) / (n_0 + N - 1)$$

$$n_0 = 2 \times Z \times p \times (1-p) / (e^2)$$

n= Örnek kütle büyüklüğünü,

n₀= Sonsuz ana kütle için örnek kütle büyüklüğünü,

N= Ana kütle büyüklüğünü,

Z= Güven düzeyinin normal standart değerini,

p= Güven düzeyini,

e= Örneklem hata düzeyini ifade etmektedir.

%95 güven düzeyinde ve $\pm\%5$ 'lik hata düzeyi ile hesaplama yapıldığında;

$Z= 1,96$ (%95 güven düzeyince)

$p= 0,5$

$e= 0,05$

$N= 4.282.930$

$n_0= (1,96)^2 \times 0,5 \times (1-0,5) / (0,05)^2= 384,16 \approx 385$

$n= (385 \times 4.282.930) / (385 + 4.282.930 -1)=384,96 \approx 385$

Yukarıdaki hesaplamalara göre örneklem hacminin asgari 385 kişiden oluşması gerektiği saptanmıştır.

3.5. Verilerin Analize Hazırlanması

Oluşturulan anket formu, 20 Şubat – 31 Mart 2024 tarihleri arasında çevrim içi ortamda paylaşarak veri toplanmıştır. Bu süre zarfında toplam 452 kişi ankete katılım sağlamıştır. Katılımcıların çevrimiçi satın alma davranış dağılım frekansı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Katılımcıların Çevrimiçi Satın Alma Davranışı Dağılım Frekansı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	396	87,6	87,6	87,6
Hayır	56	12,4	12,4	100,0
Toplam	452	100,0	100,0	

Katılımcıların 396'sı (%88'i) çevrimiçi ortamda satın alma davranışında bulduklarını; 56'sı (%12'si) çevrimiçi ortamda herhangi bir ürün almadıklarını belirtmiştir. Google Forms' da çevrimiçi satın alma davranışında bulunmayan kişilerin anketi sonlandırması; bulunanların ankete devam etmesi sağlanmıştır.

396 katılımcının asgari örneklem sayısı olan 385'i karşıladığı değerlendirilerek anket uygulamasına son verilmiştir. Katılımcıların toplanan verilerin analizi öncesi hazırlık amacıyla aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmiştir:

- Yapılandırılmış sorular (cinsiyet, gelir grubu, ürün grubu, vb.) sayısal değerler ile kodlanmış ve yazılıma aktarılmıştır. Ölçek cevapları olduğu gibi yazılıma aktarılmıştır.
- Eksik veri olup olmadığı kontrol edilmiştir. Eksik veri bulunmadığından herhangi bir tamamlama işlemi yapılmamıştır.
- Ölçek soruları içinde ters kodlanması gereken soru varlığı kontrol edilmiş; sonuç olarak herhangi bir sorunun ters kodlanmasına gerek duyulmamıştır.

Cevapların Bağımsızlık Kontrolü

Likert tipi cevaplanan ölçek sorularına verilen cevaplarda, katılımcıların cevaplarını diğer alternatifler içinde ne kadar bağımsız değerlendirdiğin sınanması için bağımsızlık kontrolü yapılmıştır. Söz konusu kontrol için parametrik olmayan ki-kare analizi yapılmıştır. SPSS Ki-Kare sonuçlarında p değerinin ,000 olması istenen durum olmakla birlikte en fazla ,050 olması uygun görülmektedir (Kavak, 2013:255). Sonuçlar bu çerçevede değerlendirilmiştir.

Çevrimiçi anlık satın alma ölçeğinde bulunan beş soru için verilen cevapların ki-kare analizi sonuçları Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo 3: Çevrimiçi Anlık Satın Alma Ölçeği Ki-Kare Analizi Sonucu

	ASA1	ASA2	ASA3	ASA4	ASA5
Ki Kare	59,328	61,955	53,621	71,222	35,717
df	4	4	4	4	4
Asimptotik Sig. (p)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001

Tabloda görüldüğü üzere çevrimiçi anlık satın alma sorularına verilen cevaplar için p değeri ,001'den küçük olup çevrimiçi anlık satın alma için verilen cevapların bağımsız olduğu değerlendirilmiştir.

Bilişsel uyumsuzluk ölçeğinde bulunan sekiz soru için verilen cevapların ki-kare analizi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Bilişsel Uyumsuzluk Ölçeği Ki-Kare Analizi Sonucu

	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5	BU6	BU7	BU8
Ki Kare	53,091	142,864	84,505	142,662	178,949	114,631	107,712	142,258
df	4	4	4	4	4	4	4	4
Asimptotik Sig. (p)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001

Tabloda görüldüğü üzere bilişsel uyumsuzluk sorularına verilen cevaplar için p değeri ,001'den küçük olup bilişsel uyumsuzluk için verilen cevapların bağımsız olduğu değerlendirilmiştir.

İade niyeti ölçeğinde bulunan üç soru için verilen cevapların ki-kare analizi sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5: İade Niyeti Ölçeği Ki-Kare Analizi Sonucu

	İN1	İN2	İN3
Ki Kare	93,848	110,111	183,116
df	4	4	4
Asimptotik Sig. (p)	<,001	<,001	<,001

Tabloda görüldüğü üzere bilişsel uyumsuzluk sorularına verilen cevaplar için p değeri ,001'den küçük olup iade niyeti için verilen cevapların bağımsız olduğu değerlendirilmiştir.

Cevapların Tesadüfilik ve Normallik Kontrolü

Analiz öncesinde verilerin analize uygunluğunun kontrolünde dağılım özelliği önemli konulardan biridir. Genel olarak verilerin toplanmasında tesadüfi örneklem yönteminin uygulanması kabul edilmekte; bu yöntemle toplanan verilerin analiz için uygun olduğu değerlendirilmektedir. Öte yandan örneklem yöntemi tesadüfi olarak seçilse bile cevapların tesadüfilik özelliği taşımama riski mevcuttur. Bu sebeple tesadüfilik kontrolü analiz için gerekli ön kontrollerden biridir (Kavak, 2013: 255). Tesadüfilik kontrolü için Parametrik olmayan Runs testi yapılmıştır.

Çevrimiçi anlık satın alma davranışı ölçeği için verilen cevapların Runs testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6: Çevrimiçi Anlık Satın Alma Ölçeği Runs Test Sonucu

Runs Testi					
	ASA1	ASA2	ASA3	ASA4	ASA5
Test Değeri ^a	3,50	2,50	2,52	3,21	2,89
Cevaplar < Test Değeri	187	207	208	221	159
Cevaplar >= Test Değeri	209	189	188	175	237
Total Cevap	396	396	396	396	396
Runs sayısı	176	166	169	185	194
Z	-2,260	-3,286	-2,976	-1,156	,281
Asimptotik Sig. (2-Yönlü)	,024	,001	,003	,248	,779

a. Ortalama

Runs testi sonucunda p değerinin ,000'den büyük olması beklenmektedir (Kavak,2013:257). Bu bağlamda ölçeğe verilen cevapların tesadüfi dağıldığı değerlendirilmiştir.

Bilişsel uyumsuzluk ölçeği için verilen cevapların Runs testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: Bilişsel Uyumsuzluk Ölçeği Runs Test Sonucu**Runs Testi**

	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5	BU6	BU7	BU8
Test Değeri ^a	2,70	2,58	2,53	2,46	2,64	2,44	2,52	2,37
Cevaplar < Test Değeri	199	203	224	218	192	212	221	248
Cevaplar >= Test Değeri	197	193	172	178	204	184	175	148
Total Cevap	396	396	396	396	396	396	396	396
Runs sayısı	190	180	183	172	191	166	169	156
Z	-,905	-1,901	-1,289	-2,540	-,787	-3,237	-2,788	-3,265
Asimptotik Sig. (2-Yönlü)	,365	,057	,197	,011	,431	,001	,005	,001

a. Ortalama

Test sonucunda bilişsel uyumsuzluk ölçeğine verilen cevaplara ait p değerinin ,000'den büyük olduğu görülmüş; bu bağlamda ölçeğe verilen cevapların tesadüfîlik özelliği taşıdığı değerlendirilmiştir.

İade niyeti ölçeği için verilen cevapların Runs testi sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8: İade Niyeti Ölçeği Runs Testi Sonucu**Runs Testi**

	İN1	İN2	İN3
Test Değeri ^a	2,39	2,36	2,10
Cevaplar < Test Değeri	242	246	271
Cevaplar >= Test Değeri	154	150	125
Total Cevap	396	396	396
Runs sayısı	145	141	140
Z	-4,682	-4,958	-3,738
Asimptotik Sig. (2-Yönlü)	,001	,001	,001

a. Ortalama

Test sonucunda iade niyeti ölçeğine verilen cevaplara ait p değerinin ,001'den büyük olduğu görülmüş; bu bağlamda ölçeğe verilen cevapların tesadüfîliği sağladığı değerlendirilmiştir. Tesadüfîlik kontrolleri sonrasında verilerin dağılımı da sınanmış; verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı incelenmiştir.

Çevrimiçi anlık satın alma ölçeğine verilen cevapların normallik testi sonucu Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9: Çevrimiçi Anlık Satın Alma Ölçeği Normallik Test Sonucu**Normallik Testi**

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Sig. (p)	İstatistik	df	Sig.(p)
ASA1	,187	396	<,001	,888	396	<,001
ASA2	,181	396	<,001	,890	396	<,001
ASA3	,186	396	<,001	,888	396	<,001
ASA4	,196	396	<,001	,910	396	<,001
ASA5	,169	396	<,001	,909	396	<,001

a. Lilliefors Önem Düzeltmesi

Test sonucunda p değerleri oldukça düşük (<,001) çıkmıştır. Bu durum, verilerin normal dağılıma sahip olmadığını göstermektedir. Öte yandan likert tipi cevap seçeneği ile toplanan verilerde basıklık (Basıklık) ve çarpıklık (Çarpıklık) değerleri de dağılımın normallığının kontrolünde önemli 2 ölçüttür.

İstatistiksel analizlerde verilerin normal dağılımı konusunda $\pm 1,0$ arasındaki basıklık değeri arzulan durumdur, ancak en fazla $\pm 2,0$ arasındaki bir değer de kabul edilebilmektedir (George ve Mallery, 2012). Çarpıklık değeri $\pm 1,5$ arasındaki bir değerse kabul edilebilir durumdadır (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Bu bağlamda çevrimiçi satın alma ölçeği sorularının basıklık ve çarpıklık değerleri Tablo 10’de gösterilmiştir.

Tablo 10: Çevrimiçi Anlık Satın Alma Ölçeği Basıklık ve Çarpıklık Değerleri

		Statistic	Std. Error
ASA1	Çarpıklık	-,316	,123
	Basıklık	-,995	,245
ASA2	Çarpıklık	,407	,123
	Basıklık	-,784	,245
ASA3	Çarpıklık	,335	,123
	Basıklık	-,979	,245
ASA4	Çarpıklık	-,137	,123
	Basıklık	-,895	,245
ASA5	Çarpıklık	,008	,123
	Basıklık	-1,040	,245

Tabloda görüldüğü üzere basıklık ve çarpıklık değerleri $\pm 1,5$ aralığında olup çevrimiçi anlık satın alma ölçeği verilerinin normal dağıldığı değerlendirilmiştir.

Bilişsel uyumsuzluk ölçeğinin normallik testi sonucu Tablo 11’de basıklık ve çarpıklık değerleri ise Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 11: Bilişsel Uyumsuzluk Ölçeği Normallik Testi Sonucu

Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Sig.	İstatistik	df	Sig.
BU1	,216	396	<,001	,897	396	<,001
BU2	,224	396	<,001	,899	396	<,001
BU3	,236	396	<,001	,889	396	<,001
BU4	,224	396	<,001	,896	396	<,001
BU5	,229	396	<,001	,895	396	<,001
BU6	,196	396	<,001	,897	396	<,001
BU7	,237	396	<,001	,893	396	<,001
BU8	,257	396	<,001	,877	396	<,001

a. Lilliefors Önem Düzeltmesi

Tablo 12: Bilişsel Uyumsuzluk Ölçeği Basıklık ve Çarpıklık Değeri

		İstatistik	Std. Hata
BU1	Çarpıklık	,383	,123
	Basıklık	-,851	,245
BU2	Çarpıklık	,406	,123
	Basıklık	-,341	,245
BU3	Çarpıklık	,495	,123
	Basıklık	-,676	,245
BU4	Çarpıklık	,357	,123
	Basıklık	-,471	,245

BU5	Çarpıklık	,376	,123
	Basıklık	-,269	,245
BU6	Çarpıklık	,373	,123
	Basıklık	-,491	,245
BU7	Çarpıklık	,496	,123
	Basıklık	-,510	,245
BU8	Çarpıklık	,641	,123
	Basıklık	-,277	,245

Tablo 12’de gösterildiği üzere bilişsel uyumsuzluk ölçeğine yönelik normallik p değerleri <,001 olarak hesaplanmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerleri ise $\pm 1,5$ aralığında çıkmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin kabul edilebilir aralıkta olması sebebiyle ölçeğe verilen cevapların normal dağılıma sahip olduğu değerlendirilmiştir.

İade niyeti ölçeğinin normallik testi sonucu Tablo 13’te, basıklık ve çarpıklık değerleri ise Tablo 14’te gösterilmiştir.

Tablo 13: İade Niyeti Ölçeği Normallik Testi Sonucu

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Sig. (p)	İstatistik	df	Sig. (p)
İN1	,220	396	,000	,832	396	,000
İN2	,227	396	,000	,822	396	,000
İN3	,251	396	,000	,804	396	,000

a. Lilliefors Önem Düzeltmesi

Tablo 14: İade Niyeti Ölçeği Basıklık ve Çarpıklık Değeri

		İstatistik	Std. Hata
		İN1	Çarpıklık
	Basıklık	-1,000	,245
İN2	Çarpıklık	,649	,123
	Basıklık	-,972	,245
İN3	Çarpıklık	,957	,123
	Basıklık	-,148	,245

Tablo 4.13’te görüldüğü gibi iade niyeti ölçeğine yönelik normallik p değerleri <,001 olarak hesaplanmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerleri ise Tablo 14’te görüldüğü üzere $\pm 1,5$ aralığındadır. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin kabul edilebilir aralıkta olması sebebiyle ölçeğe verilen cevapların normal dağılıma sahip olduğu değerlendirilmiştir.

Kullanılan Ölçeklerin Güvenilirlik Kontrolü

Çevrimiçi anlık satın alma davranışın güvenilirliği için SPSS programında yapılan analizde soruların, ölçeğin genel ve soru çıkarılması halinde olacak Cronbach alfa değerleri Tablo 15’te gösterilmiştir.

Tablo 15: Çevrimiçi Anlık Satın Ölçeği Güvenirlik Analizi Sonuçları

Cronbach Alfa	Madde sayısı						
,691	5	Madde Silinirse	Ölçek Ort.	Madde Silinirse	Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach Alfa
		ASA1	11,11	ASA2	10,577	,567	,587
			12,11	ASA3	10,443	,586	,578
			12,09	ASA4	10,606	,549	,595
			11,40	ASA5	14,793	,056	,783
			11,72		10,848	,519	,609

Cronbach alfa değerinin 0,7'den büyük olması kabul edilebilir olduğu için ASA4 ile kodlanan ölçek sorusunun analizden çıkarılarak ölçek güvenilirliğinin yeniden hesaplanmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir. Soru çıkarıldığında ölçeğin güncel güvenilirlik değerleri Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16: Çevrimiçi Anlık Satın Alma Ölçeği Güncel Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Cronbach Alfa	Madde sayısı			
,783	4			
	Madde Silinirse Ölçek Ort.	Madde Silinirse Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach Alfa
ASA1	7,90	9,019	,579	,735
ASA2	8,90	8,540	,660	,693
ASA3	8,88	9,126	,547	,752
ASA5	8,52	9,005	,572	,739

Ölçeğin 4 soru üzerinden analizi sonucu Cronbach alfa değeri 0,783 olarak hesaplanmış olup ölçekle ilgili diğer istatistiksel analizlerde sorunun çıkarılarak sürecin işletilmesinin uygun olacağı değerlendirilmiştir.

Çalışma kapsamında kullanılan 2. Ölçek bilişsel uyumsuzluk ölçeğidir. Toplam 8 sorudan oluşan ölçeğin güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 17'de yer almaktadır.

Tablo 17: Bilişsel Uyumsuzluk Ölçeği Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Cronbach Alfa	Madde sayısı			
,898	8			
	Madde Silinirse Ölçek Ort.	Madde Silinirse Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach Alfa
BU1	17,54	33,824	,668	,887
BU2	17,66	35,724	,667	,886
BU3	17,71	34,935	,619	,891
BU4	17,78	35,985	,660	,887
BU5	17,60	36,054	,687	,885
BU6	17,79	34,696	,728	,880
BU7	17,71	34,265	,721	,881
BU8	17,87	34,588	,720	,881

Analiz sonucunda bilişsel uyumsuzluk ölçeğinin Cronbach alfa değeri ,898 olarak hesaplanmış, soru bazlı kontrollerde de güvenilirlik değerlerinin kabul edilebilir sınırın üstünde olduğu görülmüştür. Analizlerde bilişsel uyumsuzluk ölçeğindeki sorulardan herhangi birinin çıkarılmasının gerekmediği değerlendirilmiştir.

Araştırma kullanılan 3. (son) ölçek iade niyeti ölçeğidir. 3 sorudan oluşan ölçeğin güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 18'de sunulmuştur.

Tablo 18: İade Niyeti Ölçeği Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Cronbach Alfa	Madde sayısı			
,880	3			
	Madde Silinirse Ölçek Ort.	Madde Silinirse Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach Alfa
İN1	4,46	5,895	,828	,776
İN2	4,49	5,815	,833	,770
İN3	4,75	7,444	,659	,922

Analiz sonucunda iade niyeti ölçeğinin Cronbach alfa değeri 0,880 olarak hesaplanmıştır. 3. Sorunun çıkarılması halinde değerin 0,922'ye yükseleceği görülmüş ancak mevcut haliyle de kabul edilebilir güvenilirlikte olması sebebiyle soru çıkarılmasının gerekmediği değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

Verilerin analizi safhasında öncelikle katılımcılara ilişkin demografik tespitlerde bulunulmuş akabinde araştırmaya konu hipotezler sınanmıştır.

Demografik Bulgular

Verilerin toplanması amacıyla oluşturulan anket formu ile katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim, gelir düzeyi, iş durumu hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmıştır.

Verilerin analizi sonucunda ankete katılan 369 kişiden 216'sının kadın, 180'inin erkek olduğu görülmüş; katılımcıların cinsiyete göre dağılım frekansı Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 19: Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılım Frekansı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kadın	216	54,5	54,5	54,5
Erkek	180	45,5	45,5	100,0
Toplam	396	100,0	100,0	

Anket aracılığıyla katılımcıların yaşı, yaş aralığı olarak edinilmiştir. Verilerin analizi sonucunda 18-24 yaş arası 80, 25- 44 yaş arası 216, 45 - 60 yaş arası 91, 60 üzeri 9 kişinin ankete katıldığı saptanmıştır. Katılımcıların yaş aralığına göre dağılım frekansına ilişkin veriler Tablo 20'de yer almaktadır.

Tablo 20: Katılımcıların Yaş Aralığına Göre Dağılım Frekansı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
18-24	80	20,2	20,2	20,2
25- 44	216	54,5	54,5	74,7
45 - 60	91	23,0	23,0	97,7
60 üzeri	9	2,3	2,3	100,0
Total	396	100,0	100,0	

Katılımcılardan edinilen bir diğer demografik veri, eğitim düzeyidir. Ankette ilkökul, ortaokul, lise, lisans, lisansüstü/doktora seçenekleri içinden seçim yapılması istenmiştir. Katılımcıların eğitim düzeylerine göre dağılımlarına ilişkin veriler Tablo 21'de belirtilmiştir.

Tablo 21: Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Dağılım Frekansı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
ilkokul	3	,8	,8	,8
ortaokul	9	2,3	2,3	3,0
lise	55	13,9	13,9	16,9
lisans	253	63,9	63,9	80,8
lisansüstü/doktora	76	19,2	19,2	100,0
Toplam	396	100,0	100,0	

Katılımcıların genel uğraşlarına (meslek, öğrencilik gibi) ilişkin veriler Tablo 22'de gösterilmiştir.

Tablo 22: Katılımcıların Uğraşlarına Göre Dağılım Frekansı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Emekli	21	4,6	5,3	5,3
İşçi	81	17,9	20,5	25,8
Memur	126	27,9	31,8	57,6
İşveren	19	4,2	4,8	62,4
Esnaf	17	3,8	4,3	66,7

Öğrenci	81	17,9	20,5	87,1
Diğer	51	11,3	12,9	100,0
Toplam	396	87,6	100,0	

Katılımcıların gelir düzeylerine göre dağılım frekansları Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23: Katılımcıların Gelir Düzeylerine Göre Dağılım Frekansı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
17.000'den az	93	23,5	23,5	23,5
17.000TL-30.000TL	56	14,1	14,1	37,6
30.001TL-45.000TL	98	24,7	24,7	62,4
45.001TL-60.000TL	97	24,5	24,5	86,9
60.000TL'den fazla	52	13,1	13,1	100,0
Total	396	100,0	100,0	

Katılımcılardan bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti ölçeklerini çevrimiçi anlık satın aldıkları bir ürünü düşünerek cevaplandırmaları istenmiştir. Bu bağlamda katılımcıların satın aldıkları ürünün sektörüne ilişkin bulgular Tablo 24'te gösterilmiştir.

Tablo 24: Çevrimiçi Anlık Satın Alınan Ürün Kategorisi Dağılım Sıklığı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri	14	3,5	3,5	3,5
Giyim, Ayakkabı, Aksesuar	218	55,1	55,1	58,6
Elektronik Eşya	79	19,9	19,9	78,5
Yemek	26	6,6	6,6	85,1
Gıda ve Süpermarket	23	5,8	5,8	90,9
Diğer	36	9,1	9,1	100,0
Toplam	396	100,0	100,0	

Katılımcıların cevaplarına konu olan ürünlerinin fiyat dağılım sıklığı Tablo 25'te gösterilmiştir.

Tablo 25: Satın Alınan Ürünlerin Fiyat Dağılım Sıklığı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
500TL' den az	83	21,0	21,0	21,0
500TL- 1.500TL	140	35,4	35,4	56,3
1.501TL- 3.500TL	99	25,0	25,0	81,3
3.501TL- 7.500TL	31	7,8	7,8	89,1
7.501TL- 15.000TL	21	5,3	5,3	94,4
15.000TL' den fazla	22	5,6	5,6	100,0
Toplam	396	100,0	100,0	

Satın alınan ürünlerin algılanan fiyat düzeylerine ilişkin veriler Tablo 26'da belirtilmiştir.

Tablo 26: Satın Alınan Ürünlerin Algılanan Fiyat Düzeyi Dağılım Sıklığı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Ucuz	73	18,4	18,4	18,4
Ne ucuz ne pahalı	273	68,9	68,9	87,4
Pahalı	50	12,6	12,6	100,0
Toplam	396	100,0	100,0	

Hipotezlerin Sınanmasına İlişkin Analizler ve Bulgular

Araştırmanın 1. hipotezi (H₁) “anlık satın alma davranışının, bilişsel uyumsuzluk üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır” olarak oluşturulmuştur. Bir bağımsız değişkenin bir bağımlı değişken üzerindeki etkisinin tespiti için regresyon analizi yapılmıştır.

Regresyon analizi, metrik karakterli bir bağımlı değişkenin bir veya daha fazla bağımsız değişkenden ne ölçüde etkilendiğini gösteren bir inceleme yöntemidir. Regresyon analizi ile bağımlı değişkenden ne kadarının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı tespit edilebilmektedir. Ayrıca regresyon analizi, bağımsız değişkenden ne kadar anlamlı açıkladığını belirlemektedir (Kavak, 2013:289).

Çevrimiçi anlık satın alma ve bilişsel uyumsuzluk için regresyon analizi sonuçları Tablo 27’de sunulmuştur.

Tablo 27: Çevrimiçi Anlık Satın Alma ve Bilişsel Uyumsuzluk İçin Regresyon Analizi Sonuçları

Model Özeti

Model	R	R ²	Uyarlanmış R ²	Std. Tahmin Hatası
1	,434 ^a	,189	,187	,85170

a. Bağımsız (Sabit): Çevrimiçi Anlık Satın Alma

ANOVA^a

Model		Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig. (p)
1	Regresyon	66,500	1	66,500	91,674	,000 ^b
	Kalan	285,806	394	,725		
	Toplam	352,306	395			

a. Bağımlı Değişken: Bilişsel Uyumsuzluk

b. Bağımsız (Sabit): Çevrimiçi Anlık Satın Alma

Katsayılar^a

Model		Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış	t	Sig. (p)
		B	Std. Hata	Katsayılar		
1	(Sabit)	,986 (B)	,159		6,182	,000
	Çevrimiçi Anlık Satın Alma	,503 (a)	,053	,434	9,575	,000

a. Bağımlı Değişken: Bilişsel Uyumsuzluk

Tablodaki ilk sonuçta R, R² ve uyarlanmış R² değerleri yer almaktadır. R², açıklayıcılık katsayısı olup bağımlı değişkenden ne kadarının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını ifade etmektedir. Açıklayıcılığın uyarlanmış R² değeri üzerinden yorumlanmasının daha uygun olacağı değerlendirilmektedir (Kavak, 2013:292).

Tabloda uyarlanmış R² değeri 0,187’dir. Bunun anlamı, satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun %19’unun çevrimiçi anlık satın alma ile açıklanabildiğidir.

İkinci sonuç tablosu değişkenler arasındaki ilişkiye ilişkin ANOVA testine ait bulguları içermektedir. Bu tablodaki son sütundaki sig. (p) değeri ,000 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, iki değişken arasında doğrusal ilişkinin olduğunu, çevrimiçi anlık satın alma davranışının bilişsel uyumsuzluk üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Son tabloda ise B katsayısı ve bu değere ait anlamlılık düzeyi görülmektedir. B katsayısı, bağımlı değişkenle bağımsız değişken arasındaki kısmi korelasyonu ifade etmektedir. Aradaki ilişki (regresyon eşitliği) ise $Y = B + aX$ formülü ile gösterilmektedir.

Araştırma kapsamında çevrimiçi anlık satın alma ile satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun ilişkisi;

Bilişsel uyumsuzluk = 0,986 + 0,503 * Çevrimiçi Anlık Satın Alma

olarak gösterilebilir.

Analiz bulgularının değerlendirilmesi sonucunda H₁ kabul edilmiştir.

Araştırmanın 2. hipotezi (H₂) “anlık satın alma davranışının, iade niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır” olarak oluşturulmuştur. Hipotezin sınanması için regresyon analizi yapılması uygun görülmüştür. Regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 28’de gösterilmiştir.

Tablo 28: Çevrimiçi Anlık Satın Alma ve İade Niyetine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Model Özeti

Model	R	R ²	Uyarlanmış R ²	Std. Tahmin Hatası
1	,340 ^a	,116	,114	1,15546

a. Bağımsız (Sabit): Çevrimiçi Anlık Satın Alma

ANOVA^a

Model		Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig. (p)
1	Regresyon	68,889	1	68,889	51,599	,000 ^b
	Kalan	526,023	394	1,335		
	Toplam	594,912	395			

a. Bağımlı Değişken: İade Niyeti

b. Bağımsız (Sabit): Çevrimiçi Anlık Satın Alma

Katsayılar^a

Model		Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		Sig. (p)
		B	Std. Hata	Beta	t	
1	(Sabit)	,787 (B)	,216		3,636	,000
	Çevrimiçi Anlık Satın Alma	,512 (a)	,071	,340	7,183	,000

a. Bağımlı Değişken: İade Niyeti

Tabloda uyarlanmış R² değeri 0,114’tür. Bunun anlamı, satın alma sonrası oluşan iade niyetinin %11’inin çevrimiçi anlık satın alma ile açıklanabildiğidir. ANOVA tablosunda sig. (p) değeri ,000 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, çevrimiçi anlık satın alma ile iade niyeti arasında doğrusal ilişkinin olduğunu; çevrimiçi anlık satın alma davranışının iade niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu ifade etmektedir.

Araştırma kapsamında çevrimiçi anlık satın alma ile satın alma sonrası iade niyeti ilişkisi;

$$\text{İade Niyeti} = 0,787 + 0,512 * \text{Çevrimiçi Anlık Satın Alma}$$

Regresyon eşitliği ile gösterilebilir.

Analiz bulgularının değerlendirilmesi sonucunda H₂ kabul edilmiştir.

Araştırmanın 3. hipotezi (H₃) “anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun, iade niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır” olarak oluşturulmuştur. Hipotezin sınanması için regresyon analizi yapılması uygun görülmüştür. Regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 29’de gösterilmiştir.

Tablo 29: Satın Alma Sonrası Bilişsel Uyumsuzluk ve İade Niyetine İlişkin Regresyon Analizi

Model Özeti

Model	R	R ²	Uyarlanmış R ²	Std. Tahmin Hatası
1	,709 ^a	,502	,501	,86695

a. Bağımsız (Sabit): Bilişsel Uyumsuzluk

ANOVA^a

Model		Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig. (p)
1	Regresyon	298,780	1	298,780	397,523	<,001 ^b
	Kalan	296,132	394	,752		
	Toplam	594,912	395			

a. Bağımlı Değişken: İade Niyeti

b. Bağımsız (Sabit): Bilişsel Uyumsuzluk

Katsayılar^a

Model		Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış	t	Sig.
		B	Std. Hata	Katsayılar		
1	(Sabit)	,021 (B)	,122		,175	,861
	BU	,921 (a)	,046	,709	19,938	<,001

a. Bağımlı Değişken: İade Niyeti

Analiz sonucunda model özeti bölümünde görüldüğü üzere uyarlanmış R² değeri 0,501 olarak hesaplanmıştır. Bunun anlamı, satın alma sonrası iade niyetinin %50'sinin bilişsel uyumsuzluk ile açıklanabildiğidir. ANOVA tablosunda sig. (p) değeri ,001'den küçük olarak hesaplanmıştır. Bu değer, anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti arasında doğrusal ilişkinin olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun, iade niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk ile iade niyeti ilişkisi;

$$\text{İade Niyeti} = 0,021 + 0,921 * \text{Bilişsel uyumsuzluk}$$

Regresyon eşitliği ile gösterilebilir.

Analiz bulgularının değerlendirilmesi sonucunda H₃ kabul edilmiştir.

Araştırmanın 4. hipotezi (H₄) "anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk, algılanan fiyat düzeyine göre farklılık göstermektedir" olarak oluşturulmuştur. Hipotezin bağımlı değişkeni bilişsel uyumsuzluk; bağımsız değişkeni algılanan fiyat düzeyidir. Algılanan fiyat düzeyine ilişkin veriler nominal (ucuz; ne ucuz ne pahalı (NUNP); pahalı) yapıdadır. Bilişsel uyumsuzluk ölçeği ise 5'li likert tipi metrik yapıdadır. Hipotezin sınanması için tek yönlü ANOVA yapılması uygun görülmüştür. ANOVA sonuçları Tablo 30'da gösterilmiştir.

Tablo 30: Satın Alınan Ürünün Algılanan Fiyat Düzeyi İle Bilişsel Uyumsuzluğa İlişkin ANOVA Sonuçları

Varyansın Homojenlik Testi

Levene İstatistiği	df1	df2	Sig. (p)
2,871	2	393	,058

ANOVA

Bilişsel Uyumsuzluk

	Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig. (p)
Gruplar Arası	34,173	2	17,086	21,107	<,001
Grup içi	318,133	393	,809		
Toplam	352,306	395			

Çoklu Karşılaştırma

Bağımlı Değişken: Bilişsel Uyumsuzluk

(I) FA	(J) FA	Ort. Farkı (I-J)	Std. Hata	Sig. (p)	95% Güven Aralığı	
					Alt Değer	Üst Değer
Ucuz	NUNP	-,30811*	,10414	,010	-,5548	-,0614
	Pahalı	-1,05370*	,15164	<,001	-1,4148	-,6926
NUNP	Ucuz	,30811*	,10414	,010	,0614	,5548
	Pahalı	-,74559*	,13648	<,001	-1,0723	-,4189
Pahalı	Ucuz	1,05370*	,15164	<,001	,6926	1,4148
	NUNP	,74559*	,13648	<,001	,4189	1,0723

*Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

ANOVA analizi bulgularından ilki verilerin homojenliği ile ilgilidir. Grup verilerinin homojen dağılıma sahip olması ANOVA için ön koşul niteliğindedir. Homojenlik varsayımının kabulü için Levene istatistiği tablosundaki sig. (p) değerinin 0,05'den büyük olması beklenmektedir. Analiz sonucunda ilgili p değerinin 0,58 olduğu, Verilerin ANOVA analizi için uygun olduğu değerlendirilmiştir.

Analiz sonucu elde edilen bir değer veri algılanan fiyata dair grupların bilişsel uyumsuzluğa etkisindeki farklılıklara ilişkindir. ANOVA tablosunda en soldaki sig. (p) değerinin 0,001'den küçük olması algılanan fiyat gruplarına göre satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun farklılık gösterdiği anlamına gelmektedir.

Algılanan fiyat grupları içinde hangilerinin farklı olduğuna ilişkin bulgular son çoklu karşılaştırma bölümünde yer almaktadır. İlgili bölümde 5. sütündeki sig. değerleri <0,05'den küçük olan grup ile 1. Sütündeki grup arasındaki farklılığın anlamlı olduğunu göstermektedir. Tablo incelendiğinde 3 grup için p değerlerinin 0,05'den küçük olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak algılanan fiyat düzeyine göre bilişsel uyumsuzluk düzeyinin farklılaştığı görülmüş; H₄ kabul edilmiştir.

Araştırmanın 5. hipotezi (H₅) "anlık satın alma sonrası iade niyeti, algılanan fiyat düzeyine göre farklılık göstermektedir" olarak oluşturulmuştur. Hipotezin bağımlı değişkeni iade niyeti; bağımsız değişkeni algılanan fiyat düzeyidir. Hipotezin sınanması için tek yönlü ANOVA yapılması uygun görülmüştür. Analiz sonuçları Tablo 31'de yer almaktadır.

Tablo 31: Algılanan Fiyat Düzeyi ile İade Niyetine İlişkin ANOVA Sonuçları

Varyansın Homojenlik Testi

Levene İstatistiği	df1	df2	Sig. (p)
,999	2	393	,369

ANOVA

İade Niyeti

	Kareler Toplamı	df	Ort. Kare	F	Sig. (p)
Gruplar Arası	14,956	2	7,478	5,068	,007
Grup içi	579,956	393	1,476		
Toplam	594,912	395			

Çoklu Karşılaştırma

(I) FA	(J) FA	Ort. Farkı (I-J)	Std. Hata	Sig. (p)	95% Güven Aralığı	
					Alt Değer	Üst Değer
Ucuz	NUNP	-,24244	,15272	,255	-,6048	,1200
	Pahalı	-,70594*	,22052	,005	-1,2306	-,1812
NUNP	Ucuz	,24244	,15272	,255	-,1200	,6048
	Pahalı	-,46349*	,19072	,046	-,9205	-,0065
Pahalı	Ucuz	,70594*	,22052	,005	,1812	1,2306
	NUNP	,46349*	,19072	,046	,0065	,9205

* Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Analiz sonuçlarına göre Levene istatistiğine ilişkin p değerinin 0,369 (>0,05) olduğu; varyansın homojen dağıldığı kabul edilmiştir. Tablonun ANOVA bölümünde sig. (p) değerinin, 007 olduğu (<0,05) görülmektedir. Bu değer, algılanan fiyat düzeyine göre iade niyetinin farklılaştığını belirtmektedir. Gruplama verilerinden hangilerinin farklılaştığını ise çoklu karşılaştırma bölümünde sig. (p) değeri göstermektedir. İlgili bölüm incelendiğinde ucuz ve pahalı gruplarının p değerlerinin <0,05 olduğu (p=0,005) görülmektedir. Ne ucuz ne pahalı grubu ile pahalı grubu arasındaki p değerinin de 0,05'den küçük olduğu (p=0,046) iki grubun iade niyetini farklı etkilediği görülmektedir. Öte yandan ucuz ve ne ucuz ne pahalı grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir.

Sonuç olarak algılanan fiyat düzeyine göre iade niyetinin farklılaştığı saptanmış; H₅ kabul edilmiştir.

Araştırmanın 6. hipotezi (H_6) “anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk düzeyi cinsiyete göre farklılık göstermektedir” olarak oluşturulmuştur. Cinsiyet, kadın ve erkek olarak nominal bir veridir. Bilişsel uyumsuzluk ise ölçek olup cevaplar 5’li Likert yapısındadır. Bu bağlamda hipotezin sınanması için T testi yapılması uygun görülmüştür. Gerçekleştirilen T testi sonuçları Tablo 32’de yer almaktadır.

Tablo 32: Cinsiyet ile Bilişsel Uyumsuzluğa İlişkin T Testi Sonuçları

Cinsiyet Grup Verileri

Cinsiyet	Sayı	Ort.	Std. Sapma	Std. Ort. Hata
Kadın	216	2,6215	,95949	,06529
Erkek	180	2,2590	,88901	,06626

Bağımsız Örneklem Testi

Levene'nin Varyansların Eşitliği Testi

F	Sig. (p)	Ortalamaların Eşitliği için t-testi							
		t	df	Sig. (iki yönlü)	Ortalama Farkı	Std. Farkı	Hata	95% Farkın Aralığı Alt	Güven Üst
Eşit Varyans Varsayıldığında	3,092	,079	3,870	394	<,001	,36250	,09367	,17835	,54665
Eşit Varyans Varsayılmadığında			3,897	389,567	<,001	,36250	,09302	,17961	,54539

Tablonun değerlendirilmesi safhasında öncelikle varyans dağılımı kontrol edilmiştir. SPSS’te varyans durumu *Levene* testi ile sorgulanmıştır. *Levene* testi sonucunda sig. (p) değeri 0,079 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 0,050’den büyük olması varyansın eşit dağıldığını göstermektedir. Bu durumda tablodaki “Sig. (iki yönlü)” sütununda ilk satırdaki (eşit varyans varsayıldı satırındaki) değer kontrol edilmiştir. Söz konusu p değerinin ,001’den küçük olduğu; satın alma sonrası yaşanan bilişsel uyumsuzluk durumunda kadın ve erkek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Hangi cinsiyetin bilişsel uyumsuzluğu etkilediğinin saptanması için cinsiyet grup verilerinde bilişsel uyumsuzluk için verilen cevapların ortalama değerleri kıyaslanmıştır. Kadınların ortalama değeri 2,62; erkeklerin ortalama değeri ise 2,25’dir. Bu durum, satın alma sonrasında kadınların erkeklere kıyasla daha yüksek düzeyde bilişsel uyumsuzluk yaşadığı şeklinde yorumlanmıştır.

Sonuç olarak H_6 hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırmanın 7. hipotezi (H_7) “anlık satın alma sonrası iade niyeti cinsiyete göre farklılık göstermektedir” olarak oluşturulmuştur. Cinsiyet, kadın ve erkek olarak nominal bir veridir. İade niyeti ise ölçek olup cevaplar 5’li Likert yapısındadır. Bu bağlamda hipotezin sınanması için T testi yapılması uygun görülmüştür. Gerçekleştirilen T testi sonuçları Tablo 33’te yer almaktadır.

Tablo 33: Cinsiyet ile İade Niyetine İlişkin T Testi Sonuçları**Cinsiyet Grup Verileri**

Cinsiyet	Sayı	Ort.	Std. Sapma	Std. Ort. Hata
Kadın	216	2,4846	1,25043	,08508
Erkek	180	2,0426	1,15687	,08623

Bağımsız Örneklem Testi

Levene'nin Varyansların Eşitliği Testi			Ortalamaların Eşitliği için t-testi							
	F	Sig. (p)	t	df	Sig. (2-yönlü)	Ort. Farkı	Std. Hata Farkı	95% Farkın Güven Aralığı		
								Alt	Üst	
Eşit Varyans varsayıldığında	5,635	,018	3,623	394	<,001	,44198	,12200	,20213	,68182	
Eşit Varyans varsayılmadığında			3,649	389,688	<,001	,44198	,12114	,20381	,68014	

T testinde varyans dağılımını gösteren Levene testi sonucunda sig. (p) değeri 0,018 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 0,050'den küçük olması varyansın eşit dağılmadığını göstermektedir. Bu durumda tablodaki "Sig. (2-yönlü)" sütununda ikinci satırdaki (eşit varyans varsayılmadı satırındaki) değer kontrol edilmiştir. Söz konusu p değerinin ,001'den küçük olduğu; satın alma sonrası yaşanan iade niyetinde kadın ve erkek grupları arasında fark olduğu tespit edilmiştir. Hangi cinsiyetin iade niyetini etkilediğinin saptanması için cinsiyet grup verilerinde iade niyeti için verilen cevapların ortalama değerleri kıyaslanmıştır. Kadınların ortalama değeri 2,48; erkeklerin ortalama değeri ise 2,04'tür. Bu durum, kadınların iade niyetlerinin erkeklere göre daha yüksek seviyede olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Sonuç olarak H₇ hipotezi kabul edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre hipotezlerin durumu Tablo 34'de özetlenmiştir.

Tablo 34: Analiz Sonuçlarına Göre Hipotezlerin Durumu

Hipotez Numarası	Uygulanan analiz yöntemi	Hipotezin Durumu
H ₁	Regresyon	Kabul
H ₂	Regresyon	Kabul
H ₃	Regresyon	Kabul
H ₄	ANOVA	Kabul
H ₅	ANOVA	Kabul
H ₆	T-Testi	Kabul
H ₇	T-Testi	Kabul

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Pazarlama biliminde önemli çalışma alanlarından biri olan tüketici davranışı, satın alma öncesi ve sonrası durumları inceleyerek tüketicilere ilişkin tespitlerde bulunmayı amaçlamaktadır.

Araştırmamız kapsamında çevrimiçi anlık satın alma davranışının bilişsel uyumsuzluk ve iade niyetine etkisinin incelenmesi amacıyla nicel araştırma yöntemi tercih edilmiş; yöntem bağlamında birincil veri toplanarak bulguların elde edilmesi amaçlanmıştır. Veri toplama yöntemi olarak anket tercih edilmiş; sunduğu kolaylıklar bakımından anketin çevrimiçi ortamda paylaşılarak veri toplanmıştır.

Çalışma kapsamında anket aracılığı ile 20 Şubat – 31 Mart 2024 tarihleri arasında 452 kişiye ulaşılmıştır. Bu kişiler içinde çevrimiçi satın alma davranışında bulunmayan 56 kişinin anketi sonlandırması sağlanmıştır. 396

kişinin ise anketinin geçerli olduğu görülmüştür. Toplanan veriler istatistiksel analiz programına aktarılmış, çalışma kapsamında belirlenen yedi hipotez uygun yöntemlerle analiz edilmiştir.

1. hipotez çevrimiçi satın alma davranışının, satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğa istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğunu ifade etmektedir. Hipotezin sınanması amacıyla gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda çevrimiçi satın alma davranışının, satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğu anlamlı şekilde etkilediği ortaya konmuş; çevrimiçi anlık satın alma eyleminin anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk durumunun %19'unu açıkladığı saptanmıştır. Bulgular doğrultusunda hipotez kabul edilmiştir.

2. hipotez anlık satın alma davranışının, iade niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu ifade etmektedir. Hipotezin test edilmesi amacıyla regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak çevrimiçi anlık satın alma davranışının, satın alma sonrası iade niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu; iade niyetinin %11'ini açıkladığı saptanmıştır. Bulgular doğrultusunda hipotez kabul edilmiştir.

Çalışmanın 3. hipotezi satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun, iade niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu belirtmektedir. Hipotezin sınanması için regresyon analizi gerçekleştirilmiş; sonuçta bilişsel uyumsuzluğu iade niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Katsayılar bağlamında yapılan incelemede anlık satın alma sonrası oluşan iade niyetinin %50'sinin satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk ile açıklanabildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın 4. hipotezi anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk düzeyi algılanan fiyat düzeyine göre farklılık gösterdiğini ifade etmektedir. Gerçekleştirilen ANOVA sonucunda satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun satın alınan ürünün algılanan fiyat düzeyine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiş; hipotez kabul edilmiştir. Algılanan fiyat düzeyleri içinde ürünün "pahalı" olarak algılanmasının "ucuz" ve "ne ucuz ne pahalı" algılamaya göre farklılık gösterdiği ancak "ucuz" ve "ne ucuz ne pahalı" algı düzeyleri arasında farklılık bulunmamaktadır.

Çalışmanın 5. hipotezi anlık satın alma sonrası iade niyeti, algılanan fiyat düzeyine göre farklılık gösterdiği şeklindedir. Hipotezin sınanması için gerçekleştirilen ANOVA sonucunda anlık satın alma sonrası oluşan iade niyetinde algılanan fiyat düzeyine göre farklılık olduğu görülmüş; hipotez kabul edilmiştir. Algılanan fiyat düzeyleri içinde pahalı algılanmasının ne ucuz ne pahalı ve ucuz algılanmasına göre farklılık gösterdiği; ucuz ve ne ucuz ne pahalı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Çalışma kapsamında ele alınan 6. hipotez anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluk düzeyinin cinsiyete göre farklılık gösterdiğidir. Hipotezin sınanması için *T* testi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda satın alma sonrası bilişsel uyumsuzlukta kadın ve erkek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu; kadınların erkeklere kıyasla daha yüksek düzeyde uyumsuzluk yaşadığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda hipotez kabul edilmiştir.

Çalışmanın son (7.) hipotezinde anlık satın alma sonrası iade niyetinin düzeyi cinsiyete göre farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Hipotezin test edilmesi için gerçekleştirilen *T* testi sonuçlarına göre satın alma sonrası yaşanan iade niyetinde kadın ve erkek grupları arasında farklılık olduğu; kadınların iade niyetlerinin erkeklere göre daha yüksek seviyede olduğu saptanmıştır. Hipotez kabul edilmiştir.

Analizler sonucunda çevrimiçi anlık satın alma sonrasında yüksek oranda olmasa da bilişsel uyumsuzluk ve satın alınan ürünlere yönelik iade niyeti oluşabildiği görülmüştür. Öte yandan satın alma sonrası hissedilen bilişsel uyumsuzluğun iade niyetini önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Bu bağlamda nihai tüketicilere çevrimiçi ortamlar aracılığı ile ulaşan işletmelerin ve satıcıların tüketicileri anlık olarak satın almaya teşvik edecek yöntemlerin yanı sıra satın alma sonrasında tüketicilerin kararlarını pekiştirici mesajlar, sipariş notları oluşturulması önerilmektedir. Özellikle satın alma sonrası teslimat sürecinin önemsenmesinin gerektiği, ürün ve teslimat hakkında bilgilendirme yapılmasının bekleme süresi esnasında tüketicinin olumlu düşünmesine yardım edeceği düşünülmektedir. Bu sayede olası bilişsel uyumsuzluk durumunun önlenebileceği değerlendirilmektedir. Uyumsuzluğun önlenmesinin, olası iade niyetini de engelleyeceği düşünülmektedir. Uyumsuzluk nedeniyle oluşmayan iade niyetlerinin azaltılması konusunda da iade niyetinin gerekçesinin tespit edilmesi ve takip edilmesi için satış platformunda konuşma kutusu, değerlendirme alanı gibi geri bildirim alanların oluşturulması; verilerin işletme unsurları açısından değerlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca iade talepleri üzerine müşteriler ile iletişime geçilerek ücret iadesi yerine ürün değişimi, ücret tutarında hediye çeki verilmesi gibi yöntemlerin uygulanmasının finansal açıdan fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın modeli satın alınan ürünlerin algılanan fiyatları açısından incelendiğinde pahalı olarak algılanan ürünlerde bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti durumunun daha olası olduğu tespit edilmiştir. Durumun fiyat ve kalite algısı ile ilişkili olduğu; tüketicinin pahalı algıladığı üründen yüksek kalite beklediği değerlendirilmektedir. Teslimat sonrası karşılanamayan beklentilerin de uyumsuzluk durumunu tetiklediği düşünülmektedir. Kalite ve fiyat algısının yönetilmesi için işletmelerce teslimat süresinin yönetimi ile birlikte teslimat firmasına ve sipariş paketine önem verilmesi; ürün yanında küçük hediyeler sunularak tüketici nezdinde ek değerler oluşturulması önerilmektedir. Sunulan küçük hediyelerin tüketicide olumlu izlenim oluşturmalarının yanında iade niyetini azaltıcı etki oluşturacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın modeli tüketicilerin cinsiyetleri bağlamında ele alındığında çevrimiçi anlık satın alma sonrasında kadınların erkeklere nazaran daha yüksek düzeyde bilişsel uyumsuzluk yaşadığı ve iade niyetine sahip oldukları görülmüştür. Durumun yönetilmesi için pazarlama iletişimi bağlamında ürünün hitap ettiği hedef kitleye uygun olarak çevrimiçi ortamın oluşturulması, satın alma sonrası kişiselleştirilmiş iletişim ile satın alma kararının pekiştirilmesi önerilmektedir. Bu noktada sosyal onay etkisi için ürünü satın alan tüketici sayılarının belirtilmesinin; ürüne uygun fenomenler ile birlikte kullanıcı yorumlarının satış platformunda ve sosyal medya hesaplarında paylaşılmasının işletmeler için önemli fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışma modeli ve sonuçlar değerlendirildiğinde konuyla ilgili ilerleyen çalışmalarda çevrimiçi anlık satın alma sonrası bilişsel uyumsuzluğun ürün grubu ve çevrimiçi platform bağlamında ele alınarak detaylandırılması önerilmektedir. Bu bağlamda literatüre yeni bilgiler ile katkı sağlanabileceği önerilmektedir. Ayrıca gelecek çalışmalarda ucuz ve pahalı fiyat düzeyleri için yakın dağılımlı örneklerle bilişsel uyumsuzluk ve iade niyeti hususlarının yeniden değerlendirilmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2023-49684>. Erişim Tarihi: 10.12.2023.
- Akturan, U. (2010). "Hedonik Tüketim Eğiliminin Plansız Satın Alma Eğilimi Üzerinde Etkisinin Belirlenmesi", *Öneri Dergisi*, 9(33), 109-116.
- Ayazlar A. R., ve Yüksel A. (2012). "Web Sitesi Kalitesi, Risk ve Güven: Bilişsel Çelişki ve Tüketim Sonrası Davranışlar Üzerine Etkileri", *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 9(1).
- Aydın, H., ve Özer, Y. (2018). "Online Alışverişte Bilişsel Çelişki Davranışlarının İncelenmesi", *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, s. 333-339.
- Bandyopadhyay, N., Sivakumaran, B., Patro, S., ve Kumar, R. S. (2021). "Immediate or delayed! Whether various types of consumer sales promotions drive impulse buying?: An empirical investigation". *Journal of Retailing and Consumer Services*, 61, 102532.
- Beatty, S. E., ve Ferrell, M. E. (1998). "Impulse Buying: Modeling Its Precursors. *Journal of Retailing*", 74(2), 169-191.
- Bilgili, A. (2021). "Mobil uygulamaların online anlık satın alma davranışlarına etkisi: X ve Y Kuşakları karşılaştırması", *Yüksek Lisans Tezi*. Sakarya
- Chan, T. K., Cheung, C. M., ve Lee, Z. W. (2017). "The state of online impulse buying research: A literature analysis", *Information & Management*, 54(2), 204-217.
- Chang, C.-C., ve Tseng, A.-H. (2014). "The post-purchase communication strategies for supporting online impulse buying", *Computers in Human Behavior* (39), 393-403.
- Chauhan, S., Banerjee, R., ve Mittal, M. (2020). "An Analytical Study On Impulse Buying For Online Shopping During Covid-19", *Journal of Content, Community & Communication*, 12, 198-209.
- Coley, A., ve Burgess, B. (2003). "Gender differences in cognitive and affective impulse buying". *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 7(3), 282-295.
- Dawson, S., ve Kim, M. (2009). "External and internal Trigger Cues of impulse buying online. *Direct Marketing: An International Journal*, 3(1), 20-34.

- Dittmar, H., Beattie, J. and Friese, S. (1995) Gender Identity and Material Symbols: Objects and Decision Considerations in Impulse Purchases. *Journal of Economic Psychology*, 16, 491-511.
- Dittmar, H. ve Drury, J. (2000) Self-Imagine—Is It in the Bag? A Qualitative Comparison between “Ordinary” and “Excessive” Consumers. *Journal of Economic Psychology*, 21, 109-142.
- Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun. (2014, Kasım 5). T.C. Resmi Gazete.
- Ercan, İ., ve Kan, İ. (2004). "Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik", *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.
- Febrilia, I., ve Warokka, A. (2021). "Consumer Traits and Situational Factors: Exploring the Consumer's Online Impulse Buying in the Pandemic Time", *Social Sciences & Humanities Open*, 1-7.
- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford, California.
- Gençalp, Z. (2018). "Online Alışverişte Plansız Satın Alma Davranışı: Y ve Z Kuşaklarının Karşılaştırılması", Yüksek Lisans Tezi. Aydın: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- George, B. P., ve Yaoyuneyong, G. (2010). "Impulse buying and cognitive dissonance: a study conducted among the spring break student shoppers", *Young Consumers*, 11(4), 291-306.
- Gökcek, H. A. (2019). "Tüketici Karar Verme Stilleri İle Online Bilişsel Çelişki, Algılanan Risk ve Müşteri Memnuniyeti Arasındaki İlişkiler Ve Bir Uygulama", Doktora Tezi, İstanbul
- Gültekin, B., ve Özer, L. (2012). "The influence of hedonic motives and browsing on impulse buying", *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 4(3), 180-189
- Gültekin, C. (2019). "Kredi Kartı Kullanımının Hedonik, Plansız ve Kompulsif Satın Alma Davranışı Üzerine Etkisi Bağlamında Bir Araştırma" Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- Hawkins, D. I., ve Mothersbaugh, D. L. (2010). *Consumer Behaviour: Building Marketing Strategy* (11. b.). US: McGraw-Hill/Irwin.
- Hess, J. D., ve Mayhew, G. E. (1997). "Modeling Merchandise Returns in Direct Marketing", *Journal of Direct Marketing*, 11(2), 20-35.
- Kartal, H. (2021). "Gıda Sektöründe, Tüketicilerin Plansız Satın Alma Davranışları Sonrası Memnuniyet Düzeyleri: Trabzon İlinde Bir Uygulama", Yüksel Lisans Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Kırbıyıköğlü, M. (2018). "Raf Yönetiminin Plansız Satın Alma Üzerindeki Etkisi: Kütahya Sera Avm Müşterileri Üzerinde Bir Uygulama", *Yüksek Lisans Tezi*. Kütahya.
- Lim, S. H., Lee, S., ve Kim, D. J. (2017). "Is Online Consumers' Impulsive Buying Beneficial for E-Commerce Companies? An Empirical Investigation of Online Consumers' Past Impulsive Buying Behaviors", *Information Systems Management*, 34(1), 85-100.
- Lim, W. M. (2015). "Antecedents and consequences of e-shopping: An integrated model", *Internet Research*, 25(2), 184-217. doi:10.1108/IntR-11-2013-0247
- Lo, L. Y.-S., Lin, S.-W., ve Hsu, L.-Y. (2016). "Motivation for online impulse buying: A two-factor theory perspective", *International Journal of Information Management*(36), 759-772.
- Maity, D., ve Arnold, T. J. (2013). "Search: An Expense or an Experience? Exploring the Influence of Search on Product Return Intentions", *Psychology and Marketing*, 30(7), 576-587. doi:10.1002/mar.20629
- Mandolfo, M., Bettiga, D., Lamberti, L., ve Noci, G. (2022). "Influence of sales promotion on impulse buying: A dual process approach". *Journal of Promotion Management*, 28(8), 1212-1234
- Mattila, A. S., ve Wirtz, J. (2008). "The Role of Environmental Stimulation and Social Factors on Impulse Purchasing", *Journal of Services Marketing*, 562-567.
- Öğütcü, G. Ç. (2023). "The Effect of Customer Reviews and Ratings On Purchasing and Cognitive Dissonance in Online Shopping: An Application in the Clothing Industry". Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Öker, B. (2018). "Impulse Buying Behaviour in Online Context". *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul.
- Özbek, E. (2022). "Kadınların Farklı Menstrüel Siklustaki Kaygı Düzeylerinin Online Anlık Satın Alma, Online Kompulsif Satın Alma ve Fiziksel Mağaza Yönelimi ile İlişkisinin İncelenmesi", Yüksek Lisans Tezi, Karabük.
- Özgen, M. (2023). "Tüketicilerin Ürün Yerleştirmeye Karşı Tutumlarının Satın Alma Niyetleri Üzerindeki", Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Özkan, İ. C. (2018). "An Experimental Study for Understanding Online Impulse Buying Behaviour and The Urge to Purchase Impulsively Using S-O-R Framework", Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- Park, W. (2019). "Çevrimiçi Anlık Alışverişi Etkileyen İçsel ve Dışsal Faktörler; Türkiye ve Güney Kore Örneği", Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Roberts, J. A., & Jones, E. (2001). Money Attitudes, Credit Card Use, and Compulsive Buying among American College Students. *Journal of Consumer Affairs*, 35, 213-240.
- Rook, D. W. (1987). "The Buying Impulse", *The Journal Of Consumer Research*, 14(2), 189-199.
- Rook, D. W. ve Fisher, R. J. (1995). "Normative Influences on Impulse Buying Behaviour", *Journal of Consumer Research*, 22, 305-314.
- Sarwar, M., Nasir, J., Sarwar, B. ve Hussain, M. V. (2023). "An Investigation of Precursors of Online Impulse Buying And Its Effects on Purchase Regret: Role Of Consumer Innovation Role Of Consumer Innovation", *International Journal of Innovation Science*.
- Sharma, P., Sivakumaran, B., ve Marshall, R. (2010). "Impulse Buying and Variety Seeking: A trait-correlates perspective", *Journal of Business Research* (63), 276–283.
- Shirinov, A. (2019). "İnternette Fiyat İndirimlerinin Anlık Satın Ama, Bilişisel Çelişki ve İade Niyeti Üzerinde Etkisi", Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Tiferet S., Herstein R., 2012, Gender differences in brand commitment, impulse buying, and hedonic consumption, "Journal of Product and Brand Management", 21(3)
- Tinne, W. S. (2010). "Impulse Purchasing: A Literature Overview", *ASA University Review*, 4(2), 65-73.
- Wanninayake, W. B., ve Chovancová, M. (2012). "Exploring the impact of consumer impulsiveness on cognitive dissonance: An empirical study", *Series de Faculty of Economics and Administration*, 23(1), 160-171.
- Wiranata, A. T., ve Hananto, A. (2020). Do website quality, fashion consciousness, and sales promotion increase impulse buying behavior of e-commerce buyers?. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship (IJBE)*, 6(1), 74-74.
- WTO MC11 In Brief: Electronic Commerce. Web Sitesi: https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc11_e/briefing_notes_e/bfecom_e.htm. Erişim Tarihi: 28.01.2023
- Yağar, F., ve Dökme, S. (2018). "Niteliksel Araştırmaların Planlanması: Araştırma Soruları, Örneklem Seçimi, Geçerlik ve Güvenirlik", *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), s. 1-9.
- Yücel, E. (2017). "Turistlerin Satın Alma Sonrası Bilişsel Uyumsuzluk", *Doktora Tezi*, Antalya.
- Zachkowsky, J. L. (1985). "Measuring the Involvement Construct", *Journal Of Consumer Research* (12), 341-352.
- Zhao, Y., Li, Y., Wang, N., Zhou, R., ve Luo, X. (2022). "A Meta-Analysis of Online Impulsive Buying and the Moderating", *Information Systems Frontiers*, 1667-1688.

Otel İşletmelerinde Gıda İsrafı Üzerine Bir Araştırma: İstanbul Örneği A Study on Food Waste in Hotel Businesses: The Istanbul Example

Mustafa Murat KIZANLIKLI^a Pelin TUNA ARSLAN^b Mırzagül BAKTİBEK KIZI^c

^aAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Ankara, Türkiye, murat.kizanlikli@hbv.edu.tr

^bİstanbul Kültür Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Turizm ve Otel İşletmeciliği Programı, İstanbul, Türkiye. p.tuna@iku.edu.tr

^cKırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Turizm Anabilim Dalı Doktora Programı, Kırgızistan. myrzagul.baktybek@manas.edu.kg

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Gıda israfı otel işletmeleri sürdürülebilir turizm İstanbul Gönderilme Tarihi 3 Ocak 2025 Revizyon Tarihi 10 Mart 2025 Kabul Tarihi 15 Mart 2025 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu araştırmanın amacı otel işletmelerinde gıda israfının nedenlerini, israfın üretimin hangi aşamasında ve hangi nedenlerle ortaya çıktığını ve bunlara ilişkin alınabilecek tedbirleri ortaya koymaktır. Yöntem – Araştırmada İstanbul'daki 5 yıldızlı otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanı yöneticileri ile görüşme yapılarak işletmelerindeki gıda israfına yönelik durum ve buna yönelik tedbirler araştırılmıştır. Verilerin toplanmasında yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve araştırmaya katılmayı kabul eden 12 yönetici ile görüşme yapılmıştır. Elde edilen bulgular Nvivo nitel veri analizi programıyla analiz edilerek, gıda israfının nedenleri ve alınabilecek önlemlere ilişkin tema grupları ve kelime bulutları oluşturulmuştur. Bulgular – Elde edilen bulgulara göre gıda israfının en yoğun olarak mutfak/ön hazırlık aşamasında olduğu, servis türü ve zamanına göre ise açık büfe restoranlarda ve kahvaltıda yaşandığı tespit edilmiştir. Gıda israfının önlenmesine yönelik alınabilecek tedbirlere ilişkin bulgularda ise, satın alma aşamasında ürünlerin ihtiyaç kadar, doluluğa göre ve günlük talepler dikkate alınarak tedarik edilmesi gerektiği öne çıkmaktadır. Ürünleri depolama aşamasında en önemli tedbir olarak "ilk giren ilk çıkar" (FIFO) yöntemi önerilmiş, ön hazırlık sırasında ise yemeklerin standart reçetelere uygun olarak hazırlanması ve personelin bu konudaki bilgisi ve farkındalığının önemi belirtilmiştir. Servis esnasında da yine personelin bilgisi ile iletişim becerisi, porsiyonların azaltılması, menülerin daraltılması, doğru sipariş ve bilgilendirme öne çıkmaktadır. Tartışma – Gıda israfının azaltılması noktasında özellikle personelin eğitimi ve farkındalığının artırılması ile misafirlerde gıda israfına dikkat çekmek için bilgilendirme notları, dikkat çekici görseller ve uyarıların oldukça önemli olduğu belirtilmiştir. Çalışmanın son bölümünde elde edilen bulgular literatürde yapılan diğer araştırma bulgularıyla karşılaştırılarak tartışılmış ve sonraki araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Food waste Hotels sustainable tourism İstanbul Received 3 January 2025 Revised 10 March 2025 Accepted 25 March 2025 Article Classification: Research Article	Purpose – The main aim of the study is to examine the causes of food waste in hotels, identifying the production stages where waste arises and the underlying reasons, and determining the measures that can be implemented to prevent waste. Design/methodology/approach – A structured interview form was used to collect data, and interviews were conducted with 12 managers who agreed to participate in the study. The findings were analyzed with the Nvivo qualitative data analysis program, and theme groups and word clouds were created regarding the causes of food waste and the measures that could be taken. Findings – According to the findings, food waste is the most intense during the pre-preparation phase in the kitchen. It has been determined that it occurs in buffet service according to the type of service and at breakfast according to the time. In the findings regarding the measures to prevent food waste, it is highlighted that products should be supplied as much as needed, according to occupancy and considering daily demands during the purchasing phase. The "first in, first out" (FIFO) method was suggested as the most important measure during the storage phase of the products, and during the pre-preparation phase, it was stated that the meals should be prepared in accordance with standard recipes and the importance of the staff's knowledge and awareness on this subject. During the service, the staff's knowledge and communication skills, minimization of portions, reduction of menus, correct ordering and effective information are also highlighted. Discussion – In order to minimise food waste, it is essential that the training and education of staff, as well as information leaflets, eye-catching graphics and warnings are all highly effective in bringing food waste to the attention of customers. The study's results are then discussed with previous research findings in the literature, and potential avenues for additional investigation are proposed.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Kızanıklı, M. M., Tuna Arslan, P., Baktibek Kızı, M. (2025). Otel İşletmelerinde Gıda İsrafı Üzerine Bir Araştırma: İstanbul Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 641-6.

1. GİRİŞ

Gıda israfı, yenilebilir malların, bileşenlerin veya yemeklerin yenilebilecek veya beslenme amacıyla kullanılabilir şekilde atılması veya ziyan edilmesidir (Khalid vd., 2019; Kim vd., 2020). Gıda israfı, gıda tedarik zincirinin üretim ve işleme aşamasından dağıtım, perakende ve tüketim aşamasına kadar birçok aşamasında meydana gelebilir (Ali vd., 2019; Sharma vd., 2023). İsrاف konusu, gıda güvenliği ile yakından ilişkili olmakla birlikte, sürdürülebilir kalkınmanın çevre, ekonomi ve sosyal olmak üzere üç temel ayağını etkileyen küresel ve karmaşık bir sorundur (FAO, 2013). Gıda kaybını azaltmak daha fazla insanın beslenmesine yardımcı olacak, doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltacak ve gıda zinciri operasyonlarından kaynaklanan sera gazı emisyonlarının ve tarımsal faaliyetlerin neden olduğu biyolojik çeşitlilik kaybının çevre üzerindeki olumsuz etkisini hafifletecektir (Aktas vd. 2018). Gıda israfı, üretim ve işleme aşamalarından dağıtım, perakende ve tüketime kadar gıda tedarik zincirinin birçok seviyesinde meydana gelebilir. İsrاف edilen gıdalar; bozulmuş ürünler, son kullanma tarihi geçmiş paketli gıdalar, yenilmeden atılan yemekler ya da tüketici alışkanlıkları gibi nedenlerle atılan gıdaları içerir (Heikkilä vd., 2016; Li ve Wang, 2020).

Konaklama işletmelerinde ortaya çıkan gıda israfı nedenlerinin ve miktarlarının tespit edilmesi, gerekli ve önleyici tedbirlerin alınması önemli bir araştırma konusudur (Marthinsen vd., 2012; Pirani ve Arafat, 2014). İsrاف; su, enerji ve iş gücü gibi kaynakların boşa harcanmasına neden olur ve çevresel bozulmayı artırır (Shah vd., 2021) Bu nedenle sürdürülebilir turizm gelişiminin temel ilkelerinden birisi olarak, gıda israfının tespit edilmesi ve önlenmesine yönelik uygulamalar son yıllarda sıkça araştırılmaktadır.

Yapılan bazı araştırmalar otelcilik alanında gıda israfına yönelik farkındalığın arttığına ve bu konuda yaşanan olumlu değişime dikkat çekmektedirler. Otel yöneticilerinin bu konuda giderek daha fazla endişe duydukları ve israf konusunu ele almak için aktif olarak adımlar attıkları belirtilmektedir (Principato vd., 2018; Camilleri, 2021). Bu araştırmada ise otel işletmelerindeki yiyecek içecek bölümü yöneticilerinin gıda israfı konusundaki farkındalık düzeyleri araştırılarak, gıda israfının üretimin hangi aşamalarında ortaya çıktığının belirlenmesi, otellerde gıda israfının azaltılmasına ve önlenmesine yönelik alınan tedbirlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Bu kapsamda araştırma soruları şu şekilde tasarlanmıştır:

1. Otellerde gıda israfı üretimin daha çok hangi aşamasında ortaya çıkmaktadır?
2. Otel işletmelerinin gıda israfını önlemeye veya azaltmaya yönelik aldığı tedbirler nelerdir?
3. Otel işletmelerinin ilgili birim yöneticilerinin gıda israfına yönelik farkındalık düzeyleri nedir?

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Gıda İsrافı

Dünyada nüfus artışıyla birlikte gıda israfı da artmakta, buna bağlı olarak çevre kirliliği ve sağlık riskleri gibi çevresel sorunların ortaya çıkmasına uygun ortam oluşturmaktadır (Tekiner vd., 2021). Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) gıda israfını, “insanların tüketimine uygun olan gıdanın, genellikle perakende ve tüketim aşamasında kullanılmadan atılması” olarak tanımlamaktadır. Literatürde, gıda israfı kavramının tanımı konusunda bir fikir birliğine varılamamasının nedenlerinden biri, “israf” teriminin yerine farklı ifadelerin kullanılabilmesidir. Örneğin, mutfak atıkları, biyolojik atıklar ya da yiyecek ve içecek atıkları gibi terimler birbirinin yerine kullanılabilir (Schneider, 2013: 188). Gıda israfı ve gıda atığı, insan tüketimine bağlı olarak ortaya çıkan, ziyan olan ve bozulan yemekleri tanımlamak için kullanılmaktadır (Giroto vd., 2015). Türkiye İsrافı Önleme Vakfı (2024) İsrاف Raporunda gıda israfını “ihtiyaç duyulandan fazla miktarda satın alınarak gereksiz şekilde temin edilen ve tüketilmeden çöpe atılan yiyecekler” olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle, gıda israfı, üretilmiş gıdaların henüz tüketilmeden atık haline gelmesi durumu olarak belirtilmektedir. Buzby ve diğerleri (2014) gıda israfının, yenilebilir bir ürünün tüketilemediği durumlarda meydana geldiğini ayrıca ürünlerin istenmeyen renk ya da bozulmalar nedeniyle çöpe atılması ya da tüketicilerin gıdaları yemek artıkları olarak çöpe atmaları şeklinde gerçekleşebileceğini ifade etmektedir. Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), 2024 Gıda İsrافı Endeksi Raporuna göre, dünyadaki gıda israfının büyük bir kısmından haneler sorumlu tutulmaktadır. Rapora göre, gıda israfının % 60'ı (631 milyon ton gıda) evlerde israf edilmektedir. Türkiye’de hane halkına yönelik yapılan bir araştırmada ise, katılımcıların %68’inin gıda israf ettiği, en sık karşılaşılan israf nedenleri gıdaların son kullanma tarihinin geçmesi, küflenme ve

ürünleri uzun süre dolapta bekletme olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, alışverişe aç gitmek, plansız alışveriş, büyük porsiyonlar, yanlış muhafaza yöntemleri ve ihtiyaçtan fazla gıda satın almak gibi faktörlerin de israfıya yol açtığı belirtilmiştir (Daysal ve Demirbaş, 2020: 42- 46).

2.2. Konaklama Sektöründe Gıda İsrafı

Oteller konaklama sektörünün en dinamik ve en geniş çaplı faaliyet gösteren işletmelerinden biri olarak, gıda israfının hem kaynağı hem de önlenmesinde önemli bir paya sahiptir. Dünya Turizm Örgütü tarafından, turizm sektörünün sürdürülebilir gıda sistemlerine katkısını artırmak ve turizm paydaşları tarafından gıda atığı azaltma stratejilerinin benimsenmesini teşvik etmek amacıyla “Turizmde Gıda Atığının Azaltılmasına Yönelik Küresel Yol Haritası” başlıklı yeni bir çerçeve program geliştirilmiştir. Bu program, gıdanın daha sürdürülebilir ve döngüsel bir şekilde yönetilmesinden kaynaklanan fırsatlar konusunda turizm paydaşları arasında bir farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır. Özellikle de maliyet açısından etkili ve çevreye duyarlı bir strateji olarak gıda israfının azaltılmasına vurgu yapmaktadır (UNWTO).

Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) raporuna göre ise, tüketicilerin kullanımına sunulan gıdanın yaklaşık yüzde 28’i hizmet sektöründe, yüzde 12’si de perakende sektöründe israf edilmektedir. Konaklama sektörünün, haneler ve gıda endüstrisinden sonra, toplam gıda atık miktarının yaklaşık %12’sini oluşturan 12 milyon tondan fazla gıda israfından sorumlu olduğu belirtilmektedir (Oliveira vd., 2016). Otel işletmelerinde bir günde oluşan toplam atık miktarının ortalama 8,8 kg olduğu ve bu miktarın 5,9 kg’nın gıda atıklarından oluştuğu belirtilmektedir. Bu miktar otel işletmelerindeki toplam atığın %70’ine karşılık gelmektedir (Şahin ve Bekar, 2018: 1048-1050). Bunun yanı sıra, otellerin ve restoranların iklim değişikliğine büyük ölçüde katkıda bulunduğu, yaklaşık 160-200 kg CO₂/m² (Hotel Energy Solutions, 2011) ve misafir başına günde 0,8-1,2 kg atık ürettiği tahmin edilmektedir. Ortalama olarak, bu tür atıklar organik (%44), cam (%16), plastik (%13), kağıt (%11) ve sınıflandırılmamış atık (%7) olarak tanımlanmaktadır (Abdulredha vd., 2018).

Konaklama işletmelerindeki yemek yeme eylemi beslenme ihtiyacının karşılanmasının ötesinde tatil yapma psikolojisi ile birlikte zevk, lezzet ve haz alma eylemine dönüşmüş durumdadır (Akmeşe ve İlyasov, 2022). Otel işletmelerinde gıda israfına yönelik yerli ve yabancı literatür incelendiğinde çalışan ve misafirlerin gıda israfına yönelik farkındalığı, gıda israfının sebep ve sonuçları üzerinde farklı yöntemlerle yapılan araştırmalar bulunmaktadır. Otel işletmelerinde çalışan mutfak personelinin gıda israfına yönelik bilgi ve davranışlarının tespit edilmesine yönelik yapılan araştırmada (Kurt vd., 2020) personelin gıda israfına yönelik bilgi ve farkındalık düzeyinin eğitim düzeyi ile ilişkili olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Srijuntrapun ve arkadaşları (2022) ise, Thai otellerinde gerçekleştirdikleri araştırmada, gıda israfı yönetimi hiyerarşisinin otelcilik sektöründe operasyonların kurumsal sosyal sorumluluk (CSR) hedeflerine uygun şekilde düzenlenmesini teşvik ettiğini ortaya koymaktadır. Chawla vd. de (2024) Birleşik Krallık ve Almanya’daki lüks otellerde yaptıkları araştırmada, gıda atığı hiyerarşisinin genel prensiplerinin oldukça değerli olmasına rağmen, bu çerçevenin konukseverlik sektörü içinde uygulanmasının çalışanların davranışlarını ve otellerde gıda israfının önlenmesini ve etkili yönetimini şekillendiren bazı faktörler tarafından sınırlandırılmasının muhtemel olduğunu vurgulamaktadır.

Gıda israfının niceliksel ölçümüne yönelik yapılan çalışmalarda ise mutfak ve tabak israfı gibi tüketim öncesi ve sonrası gıda israfındaki azalmaların, özellikle kârlılık üzerindeki olumlu etkisi ve yüksek bertaraf maliyetleri nedeniyle gerçekleştiği belirtilmektedir (Gretzel vd., 2019). Malta’daki beş yıldızlı otelde yapılan bir araştırma, tabak israfının öğle yemeğinde kişi başına ortalama 0,21 kg, akşam yemeğinde 0,16 kg ve açık büfe akşam yemeklerinde ise 0,48 kg’ye yükseldiği tespit edilmiştir (Camilleri-Fenech vd., 2020). Yapılan diğer araştırmalarda (Zhu vd., 2024; Liu vd., 2022, Chang vd., 2022; Juvan vd., 2018) konaklama sektöründe tüketicilerin israf davranışları araştırılarak tabak israfı nicel verilerle ortaya konulmuş ve bunların önlenebilirliği üzerinde durulmuştur (Zhao ve Cheng, 2024).

Müşterilerin gıda israfına yönelik tutumlarının incelendiği bir araştırmada (Şenel ve Çılgınoğlu, 2022) ise, işletmelerde gıda atığının en yoğun olduğu öğün kahvaltı (%83,33), geriye kalan kısım ise öğle ve akşam yemeklerinde ve personel mutfaklarında meydana geldiği belirtilmiştir. Benzer olarak, Yılmaz ve Sezgin (2022) de otellerde en fazla gıda atığının kahvaltıda oluştuğu sonucuna ulaşmışlardır. Karakan ve Çolak (2021) da en fazla israfın kahvaltıda ve en yoğun israf edilen gıda grubunun da hamur işleri (ekmek, poğaç vb.) olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca hazırlama, pişirme ve servis aşamalarında, personelin bilgi ve beceri eksikliklerinin ve hatalı pişirme tekniklerinin gıda israfına yol açan temel faktörler olduğu belirtilmektedir

(Onur vd., 2018). Sezgin ve Ateş (2020) ise her şey dâhil sistemde hizmet veren otel işletmelerinde üretim sırasında hatalı pişirme yöntemleri ile personelin bilgi ve deneyim eksikliğinin gıda atıklarına yol açan temel faktörler olduğu belirtilmektedir. Ayrıca restoranın gıda atıklarının en fazla ortaya çıkan alan olduğu ve ön hazırlık sürecinin gıda atıklarına yol açan başlıca uygulama aşaması olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan, Sabancı ve Onur'un (2024) yeşil yıldızlı otellere yönelik gerçekleştirdiği çalışmasında, gıda israfının sırasıyla en çok üretim-ön hazırlık, servis ve depolama aşamalarında gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, üretim ve hazırlık aşamasında ortaya çıkan israfın en çok personelin bilgi eksikliğinden kaynaklandığı ifade edilmektedir (Sabancı ve Onur, 2024). Doğan vd. (2020)'e göre konaklama işletmelerinde her şey dâhil (*all inclusive*) sistemiyle açık büfe servisinin gıda israfını tetikleyebildiği ayrıca, otel misafirlerinde açık büfe hizmetinin aşırı yemeyi arttıracığı yönünde bir değerlendirmede bulunulmuştur. Bununla birlikte, otel mutfaklarında gıda planlama uygulamalarının etkisini inceleyen (Leverenz vd., 2021) veya otel yiyecek-içecek hizmetlerinde gıda israfı yönetimi stratejileri üzerine teorik, yönetsel ve politik öneriler geliştiren (Gandhi vd., 2019) çalışmalar da bulunmaktadır.

2.3. Gıda İsrafının Sosyal ve Ekonomik Boyutları

Turizm sektörünün, küresel gıda tüketiminde önemli bir yeri bulunmakta, bu da su ve gıda atığının yanı sıra, sera gazı (GHG) emisyonlarını arttırıcı etkiye sebep olmaktadır (Gössling ve Peeters, 2015). Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) Sürdürülebilir Gelişim Hedeflerinin "Sıfır Açlık" (*Zero Hunger*) başlıklı bölümünde küresel açlık ve gıda güvensizliği sorununun, 2015 yılından bu yana endişe verici bir artış gösterdiği ve bu eğilimin, pandemi, çatışma, iklim değişikliği ve derinleşen eşitsizlikler gibi faktörlerin bir araya gelmesiyle daha da kötüleştiği belirtilmektedir. Bu gelişim hedefinin temel amacının, 2030 yılına kadar açlığın olmadığı bir dünya yaratmak olarak ifade edilmektedir (UNWTO). Dünya'da 2 milyar insan güvenli, besleyici ve yeterli gıdaya düzenli olarak erişememektedir. 2022'de 148 milyon çocukta büyüme geriliği olduğu ve 5 yaş altı 45 milyon çocuğun israftan etkilendiği belirtilmektedir. 2022'de yaklaşık 735 milyon insan (dünya nüfusunun yaklaşık %9'u) kronik açlık problemi yaşamış, bu 2019'a kıyasla çok şaşırtıcı bir artış olarak tanımlanmakta ve bu veriler durumun ciddiyetini ve büyüyen bir krizi ortaya koymaktadır (United Nations, 2023). Gıda atıkları, ekonomik açıdan büyük kayıplara yol açmaktadır. Üretilen tüm gıdanın üçte birinin israf edilmesi, kaynakların verimsiz kullanılması anlamına gelmektedir. Gıda atıklarının oluşumunda kullanılan iş gücü, enerji ve taşımacılık maliyetleri de boşa gitmektedir (FAO, 2013). Özellikle tedarik zincirinin son aşamalarında, örneğin gıda hizmet sektöründe meydana gelen atıklar, bu kayıpların ekonomik etkilerini daha da arttırmaktadır (Canali vd., 2017). Gıda israfı, işletme gelirleri, halk sağlığı ve çevre üzerinde büyük etkileri olduğu için (Wang vd., 2017; Gössling ve Peeters, 2015) önemli bir sürdürülebilirlik sorunu olarak görülmektedir (Thyberg ve Tonjes, 2016).

Yiyecek-içecek sektörü, hem büyük bir istihdam alanı yaratması hem de atık yönetimi ve sürdürülebilirlik konularındaki ekonomik etkileri nedeniyle dikkate değerdir. Örneğin, atık miktarlarının azaltılması, işletmeler için maliyetleri düşürebilir ve ekonomik verimliliği artırabilir. Artan kentleşme, turizm ve gıda hizmet işletmeleri, gıda atıklarını artırma potansiyeline sahip olsa da, bu sektör aynı zamanda yenilebilir gıdaların yeniden dağıtımı için fırsatlar sunarak ekonomik kayıpları azaltabilecektir (Knorr vd., 2018). Otellerdeki gıda israfı, finansal, çevresel ve sosyal konuları etkilediğinden işletme, ulusal ve uluslararası düzeylerde önemli bir rol oynamaktadır (Juvan vd., 2018). İşletme düzeyinde gıda israfı, maliyet ve rekabet avantajını etkilerken (Radwan vd., 2012), ulusal ve uluslararası düzeylerde ise, açlık sorununda artışlara neden olmakta (Gıda Teknolojisi Enstitüsü, 2018) bunun yanı sıra aşırı tatlı su ve enerji tüketimi gibi önemli çevre sorunlarına yol açmaktadır (Cuéllar ve Webber, 2010). Konaklama sektörü, gıda atıklarının ekonomik boyutunu doğrudan etkileyen önemli bir alandır. Örneğin, Tayland'daki bir otel, gıda atığı yönetimini iyileştirerek yıllık gıda satın alma maliyetlerinden yaklaşık 58 bin dolar tasarruf etmiş, gıda atıklarını sifıra indirerek hem çevresel etkileri azaltmış hem de maliyet etkinliği sağlamıştır (Srijuntrapun vd., 2022). Yapılan başka bir araştırmada ise (Schmidt vd., 2019) Almanya'daki konaklama sektörü yılda ortalama yaklaşık 80.000 ton gıda atığı üretmekte olup, bu da öğün başına 136 gr.'lık bir gıda israfına karşılık gelmektedir. ABD'deki restoranların ise, değeri 25 milyar dolar olan 11.4 milyon ton gıda atığına neden olduğu belirtilmektedir (ReFED, 2018).

3. YÖNTEM

3.1. Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini İstanbul'daki 5 yıldızlı otel işletmeleri oluşturmaktadır. Otellerdeki gıda israfının hangi aşamalarda ortaya çıktığının belirlenmesi ve bu konuda önlemler alınmasında rolü olduğu düşünülen yiyecek içecek birimi yöneticilerinden veri toplanmıştır. 5 yıldızlı otel işletmelerinin tercih edilme sebebi ise bu otellerin daha profesyonel yapılandıkları ve diğer otellere kıyasla daha büyük ve daha fazla müşteriye hitap eden örgütler olmalarıdır. Sadece 5 yıldızlı otel işletmelerinin ilgili departman yöneticileri araştırmaya dahil edileceği için çalışmada olasılıksız örnekleme yöntemlerinden amaçlı (kasıtlı) örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Nitel çalışmalarda örneklem sayısına ilişkin literatürde farklı açıklamalar olmakla birlikte özellikle homojen gruplarda 12 görüşmecinin yeterli olacağı (Boddy, 2016), doygunluk noktasına ulaşılması halinde 8-12 kişilik örneklem grubu ile (Yin, 2003) verilerin toplanabileceği belirtilmektedir. Buradan hareketle yapılan görüşmelerde katılımcıların benzer sorulara cevap vermesi ve doygunluk noktasına ulaşmaya başlanmasıyla birlikte görüşmeler 12 katılımcı ile sınırlandırılmıştır. Doygunluk yaklaşımı, nitel araştırmalarda veri toplama veya analizinin durdurulması için bir ölçüt olarak kullanılmaktadır (Yağar, 2023).

3.2. Verilerin Toplanması

Araştırmada, veri toplamada nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu yöntemde, katılımcılar araştırmacı tarafından sorulan sorulara yanıt olarak davranışları, düşünceleri veya duyguları hakkında bilgi vermektedirler (Crano ve Brewer, 2002). Araştırma modeli ise "betimsel vaka çalışması" olarak belirlenmiştir. Bu tür araştırmalar, bir olayı veya olguyu ve onun meydana geldiği gerçek yaşam bağlamını tanımlamak için kullanılır (Yin, 2003). Görüşme formunun ilk bölümünde cinsiyet, yaş, gelir, eğitim düzeyi, medeni durum ve çalışılan departman gibi bireysel özelliklere ilişkin sorular yer almaktadır. Görüşme formunun ikinci bölümünde ise otel işletmelerindeki yiyecek içecek bölümü yöneticilerinin gıda israfı konusundaki farkındalık düzeyleri, gıda israfının üretimin hangi aşamalarında ortaya çıktığının belirlenmesi, otellerde gıda israfının azaltılmasına ve önlenmesine yönelik alınan tedbirlerin belirlenmesine yönelik açık ve kapalı uçlu önermeler yer almaktadır. Görüşme formu literatürdeki diğer araştırmalardan (Kurt vd., 2020; Bilgin ve Özen, 2021) yararlanılarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Uygulama öncesi veri toplama aracının geçerlik çalışmaları için alanında uzman dört kişi ile görüşme yapılarak görüşme formunun iç geçerlik çalışması yapılmış ve anlaşılabilirliği test edilmiştir. Elde edilen bildirimler sonucunda, görüşme formuna son hali verilmiş ve Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 02 Aralık 2024 tarihli toplantısı ile etik kurul izni alınmıştır. Alan araştırması ise 15 Aralık 2024 ile 15 Ocak 2025 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden işletmelerden veri toplanarak gerçekleştirilmiştir.

3.3. Verilerin Analizi

Elde edilen verileri analiz etmek için içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, verilerin bağlamlarına ilişkin tekrarlanabilir ve geçerli çıkarımlar yapmak için kullanılan bir araştırma tekniğidir (Krippendorff, 1980). İçerik analizinde; kodlama, temaların belirlenmesi, kodların düzenlenmesi, bulguların sunulması ve yorumlanması olmak üzere dört aşama bulunmaktadır (Demir, 2014). Buradan hareketle görüşmelerden elde edilen veriler Nvivo15 programı kullanılarak bu sürece uygun olarak kodlanmış, gruplandırılmış ve analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular kelime bulutları, tema haritaları ve tablolar ile görselleştirilerek yorumlanmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılanların demografik özellikleri, katılımcıların otellerdeki gıda israfı algısına ve gıda israfını önlemeye yönelik tedbirlere ilişkin bulgulara yer verilmiş ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır:

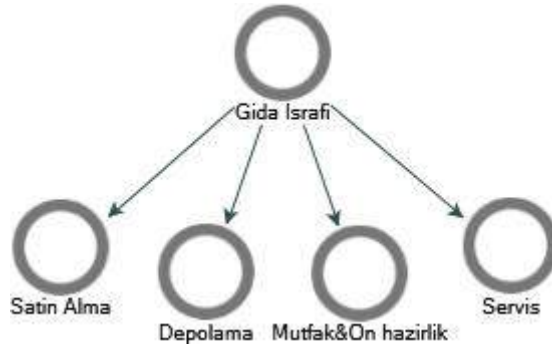
Tablo 1. Araştırmaya Katılanların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Katılımcı	Pozisyon	Cinsiyet	Yaş	Medeni Durum	Eğitim Düzeyi
K1	Executive Chef	Erkek	38	Evli	Lisans
K2	F&B Müdürü	Erkek	47	Bekâr	Lise
K3	Mutfak Şefi	Erkek	38	Evli	Lise
K4	Executive Chef	Erkek	37	Evli	Lise
K5	Asistan F&B Direktörü	Erkek	42	Evli	Lise
K6	F&B Danışmanı	Erkek	54	Bekâr	Lise
K7	F&B Direktörü	Erkek	35	Evli	Yüksek Lisans
K8	Aşçı Başı	Erkek	48	Evli	Lise
K9	F&B Müdürü	Erkek	36	Evli	Ön lisans
K10	Restaurant Müdürü	Erkek	36	Evli	Lise
K11	Mutfak Şefi	Kadın	45	Bekâr	Ortaokul
K12	F&B Müdürü	Erkek	48	Bekâr	Ön lisans

Tablo 1'deki bulgulara göre araştırmaya katılanlar otellerin yiyecek içecek departmanlarının farklı düzeylerindeki yöneticiler olmak üzere, en fazla F&B Yöneticisi (4), *executive chef* (2), mutfak şefi (2) ve diğer görevlerdeki çalışanlar olmak üzere toplam 12 kişilik bir örneklem grubundan oluşmaktadır. Katılımcılar büyük çoğunluğu erkek (11) olmak üzere sadece bir katılımcı kadındır. Bu mutfak departmanlarındaki yöneticilerin büyük kısmının erkek çalışanlardan oluştuğunu gösteren önemli bir bulgudur. Diğer demografik özelliklere göre ise katılımcıların çoğunluğu evli (8), lise mezunu (7) ve yarısı (6) 35-38 yaş aralığındadır.

4.1. Araştırmaya katılanların gıda israfı algısına ilişkin bulgular:

Konaklama işletmelerinde ortaya çıkan gıda israfı, gıdaların satın alınması sürecinden başlayıp, tüketicilere sunulmasına kadar her aşamada (seçilme, ayıklama, doğrama vb.) olabileceği gibi servis sırasında tabak ve masa atıkları şeklinde de gerçekleşebilmektedir (Akmeşe ve İlyasov, 2022). Bu araştırmada gıda israfının otellerde oluşabileceği 4 aşama üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunlar görselde de görüldüğü üzere satın alma, depolama, mutfak/ön hazırlık ve servis olarak incelenmiştir (Şekil 1):



Şekil 1. Gıda İsrafının Gerçekleşme Aşamalarına Göre İncelenmesi

Elde edilen bulgulara göre, araştırmaya katılanların çoğunluğu (f=8) gıda israfının mutfak/ön hazırlık aşamasında olduğunu belirtmiştir. Bu aşamada katılımcılar özellikle gıdayı yanlış doğrama, gıda özelliklerinin bilinmemesi ve personelin bilgisizliği gibi hususlara dikkat çekmektedirler. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde bu konuyla ilgili olarak şu hususlar belirtilmiştir:

“Mutfak/ön hazırlık aşamasında bilinçli ve eğitilmiş personel gıda israfının önlenmesinde oldukça önemlidir. Genellikle israf personelin beceri eksikliği ve bilgisizliğinden kaynaklanıyor.” (K5)

“Yanlış kesimler, şeflerin ve personelin bu konuda bilgili olması çok önemli. Eğitilmiş çalışanlar bunu önlemede oldukça etkili rol oynamaktadır.” (K6)

Gıda israfının fazla olduğu bir başka aşama ise servis (f=3) olarak belirtilmiştir. Servis esnasında özellikle yanlış sipariş, siparişin müşteri beklentisini karşılamaması gibi hususlar ön plana çıkmaktadır. Burada da yine servis personeli etkili olmakta, personelin menüdeki yemeklerin özellikleri, servis hazırlama süresi konusundaki bilgisi ve misafirlerle iletişim becerilerinin etkili olduğu ifade edilmektedir:

“Misafirlerin genellikle menü seçiminde çok fazla ürün tercih edilmesinden dolayı çok fazla israf oluyor. Bu genellikle misafirin isteğine bağlı olarak bizim kontrolümüz dışında oluyor” (K3)

“Sipariş alan personellerin öncelikle satılması gereken ürünlerin özelliklerini bilip bu doğrultuda öneriler ile satışının yapılması israfı önlemede etkilidir” (K2)

“Özellikle Alakart serviste garsonların yönlendirmeleri çok önemli. Sipariş aşamasında ürün hakkında bilgilendirme yaparak ve özellikle porsiyon büyüklükleri ile ilgili misafire bilgi vermesi çöpe giden ürünü minimuma düşürmede oldukça etkilidir.” (K7)

“Alakart servisinde siparişin doğru alınması, siparişin reçeteye göre hazırlanması, pişirme derecelerine dikkat edilmesi ve doğru zamanlamayla servis edilmesi etkilidir.” (K8)

“Servis personelinin doğru ve eksiksiz sipariş alması çok önemli. Bu konuda personelin iletişim becerileri de oldukça etkili. Menülerde net ve detaylı bilgilendirme kullanıyoruz. Bu da siparişin beklentiyi karşılamasını sağlıyor” (K12)

Diğer katılımcılar ise gıda israfının daha çok depolama (f=2) ve satın alma (f=1) aşamalarında gerçekleştiğini belirtmişlerdir.

Gıda israfının en fazla hangi servis/restoran türünde yaşandığına ilişkin bulgularda ise; katılımcıların tamamı açık büfe servisi ve tamamına yakını kahvaltı öğününü belirtmişlerdir (Tablo 2). Açık büfe servis otel ve restoranların büyük porsiyonlarda ve bol çeşit olarak misafirlere sundukları servis türüdür. Daha kolay ve hızlı yemek servisi sunması ve servis maliyetlerini düşürmesi avantajının yanında, müşterilerin genellikle alakart servise göre büfelerden daha yüksek memnuniyet sağladıkları belirtilmektedir (Kim vd., 2010).

Tablo 2. Gıda İsrafına Yönelik Kapalı Uçlu İfadelere Yönelik Bulgular

Gıda İsrafının en çok hangi servis/restoran türünde yaşandığını düşünüyorsunuz?				
	Alakart	Açık Büfe	Snack Bar	Diğer
Katılımcı		K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12		
Gıda israfının en çok hangi öğünde yaşandığını düşünüyorsunuz?				
	Kahvaltı	Öğlen	Akşam	Diğer
Katılımcı	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11		K12	
İşletmelerde kullanılan “turuncu bayrak uygulaması” hakkında bilginiz var mı?				
	Evet	Hayır	Kısmen	
	K1, K6, K7, K8, K12	K2, K3, K4, K5, K9, K10, K11		

Elde edilen bulgulara göre katılımcılar açık büfe restoranlarda yaşanan israfa ilişkin olarak şu konulara dikkat çekmişlerdir:

“Sabahları insanlar çok aç oluyor bu nedenle doymayacağını düşünerek tabaklardaki porsiyonları çok fazla alıyor ve yiyemiyorlar. Kahvaltı ürünlerinde ekmek çeşitleri, fırın ürünleri çok olduğu için ve bunlar geri dönüşümde kullanılmadığı için bu ürünlerde genellikle israf çok oluyor.” (K3)

“Açık büfenin uygulandığı bütün öğünlerde israf çok oluyor ama özellikle kahvaltıda” (K5)

“Kahvaltıda ve özellikle peynirlerde ve poğaçalarda çok artıyor” (K6)

Bu bilgilerden hareketle, otel işletmelerinin iyi bir konukseverlik göstergesi olarak kabul ettikleri büyük porsiyonlar ve bol çeşitli açık büfeler gıda israfının artmasında önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Gretzel, vd., 2019).

Araştırmaya katılanların işletmelerde gıda israfına dikkat çekmek için kullanılan bir etiket sistemi olan “turuncu bayrak” uygulamasına yönelik farkındalık durumları da araştırılmıştır. Yapılan görüşmelerde işletme yöneticilerinin çoğunluğunun (f=7) turuncu bayrak uygulamasını bilmedikleri, kalan katılımcıların (f=5) ise bu uygulamaya yönelik bilgi sahibi oldukları bildirilmiştir. Çetinoğlu ve Ünlüöner’in (2020)

araştırma bulgularına göre, turuncu bayrak uygulamasına sahip otellerde personelin ve müşterilerin gıda atığı konusunda daha bilinçli davrandıkları belirtilmektedir.

4.2. Gıda İsrafını Önlemeye Yönelik Alınabilecek Tedbirlere İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılanların gıda israfının gerçekleşme aşamalarına göre israfı önlemeye yönelik alınabilecek tedbirlere ilişkin görüşlerine yer verilmiştir:

4.2.1. Ürünleri satın alma aşamasında gıda atığını önlemeye/azaltmaya yönelik uygulamalar:

Katılımcılarla yapılan görüşmelerde, satın alma aşamasında israfı önlemeye yönelik olarak; ürünlerin ihtiyaç kadar, doluluğa göre ve günlük talepler dikkate alınarak satın alma yapıldığı bilgisi öne çıkmaktadır. Katılımcılar genel olarak ihtiyaç fazlası alımların ürünlerin depolama aşamasında bozulmasına neden olduğu belirtmektedir. Bu aşamada özellikle yerel ürünlerin ve taze ürünlerin tercih edilmesinin önemli olduğu, uzun süre kullanılacak ürünlerde ise raf ömrüne ve son kullanma tarihine göre alım yapıldığı belirtilmiştir. Buna ilişkin katılımcıların görüşleri şu şekilde olmuştur:

“Yerel ürünler almaya ve iş planları doğrultusunda stok yapmaya gayret ediyoruz. Özellikle atık oluşturacak ürünleri almamaya ve depolamamaya çalışıyoruz. Sıfır atık konusuna dikkat ediyoruz” (K1)

“Mümkün olduğunca uzun vadeli depolama yerine haftalık alımlar yapılmaktadır. Son kullanma tarihleri de bu aşamada önemlidir” (K2)

“Ürünleri günlük talep edip, ihtiyaca göre sipariş vermeye çalışıyoruz. Bu da zayıfın azaltılmasını sağlıyor.” (K4)

“Stok görüntüleme sistemiyle eksik olan ürünler ihtiyaç kadar almır, dolayısıyla fazla satın alma yapılmıyor. Mutfak bölümünün elindeki stoklara göre sipariş veriliyor.” (K5)

“Raf ömrüne ve ürün sirkülasyon hızına göre karar veriyoruz. Ürünleri uygun koşullarda ve derecelerde muhafaza edebilmek çok önemli. Ürün talep miktarına göre günlük sipariş veriyoruz. Bununla birlikte menülerde “zero waste” (sıfır atık) algısını oluşturmak çok önemli. Hem de mutfaktaki zayıfı minimuma indirmek için çalışıyoruz” (K7)

“Misafir sayısı ile orantılı olarak ürün miktarı, misafirin profili ve ürünün tazeliğine dikkat ediyoruz. Satılacak ürünlerin kaliteli olmasına dikkat ediyoruz” (K8)

“Doluluğa göre ve ihtiyaca göre satın alma yapıyoruz” (K9, K10)

“Yeterince ürün almak, ihtiyaç fazlası ürün almamaya dikkat ediyoruz” (K11)

“Satın alımlarda talep sayısı çok önemli. Talebin iyi planlanması gerekiyor. Yerel ve mevsimsel ürünler tercih ediyoruz. Mevsimde ürünler taze olarak daha uzun süre kullanılıyor. Ayrıca yerel üründe taşımadan kaynaklanan bozulmalar ortadan kalkmış oluyor.” (K12)

Bu görüşler doğrultusunda en fazla tekrar eden kelimelere dikkat çekmek amacıyla kelime bulutu oluşturulmuş ve talep, ihtiyaç kadar, doluluk, tazelik ve günlük sipariş gibi kelimeler ön plana çıkmıştır (Şekil 2):



Şekil 2. Satın Alma Aşamasında Gıda Atıklarının Önlenmesine Yönelik Tedbirlere İlişkin Kelime Bulutu

4.2.2. Ürünleri depolama aşamasında gıda atığını önlemeye/azaltmaya yönelik uygulamalar:

Katılımcılar, depolama aşamasında gıda israfının önlenmesine yönelik en önemli tedbir olarak depoya “ilk giren ilk çıkar” (FIFO) yöntemini belirtmişlerdir. FIFO (*first in first out*), malların satın alındıkları sırayla kullanıldığını varsayan bir envanter yöntemidir. FIFO, depodaki stok kalemlerinin varış zamanlarına göre kullanılmasını ön görür. Buna göre, depoya ilk giren stok, depodan ilk çıkması gereken stoktur (Sadiah vd., 2024). Bunun yanı sıra, ihtiyaca göre az ürün stoklanmasının ve bunların muhafaza ve kontrollerinin kalite standartlarına uygunluğunun önemi de vurgulanmıştır. Buna ilişkin katılımcıların görüşleri şu şekilde olmuştur:

“Minimum-maximum stok tutarlarımızı belirleyerek, FIFO yöntemi ile gıdaların israf olmadan kullanılmasına gayret ediyoruz.” (K1)

“Genelde biz “ilk giren ilk çıkar” kuralını uyguluyoruz ama raf ömrü daha kısa olan ürünler oluyor, onları ilk önce kullanmaya özen gösteriyoruz. Böylelikle raf ömrü kısa olan ürünler dolapta bozulmamış oluyor” (K3)

“Uyulması gereken standartlar gıda mühendisleri tarafından yapılan denetimler ile israfı azaltmaya çalışıyoruz” (K5)

“Sipariş miktarlarının kontrolü çok önemli. Raf ömrüne dikkat ederiz. Haftalık ve günlük siparişlerimiz var. Günlük siparişler otelin doluluğuna ve planlanmış işlere göre değişkenlik gösteriyor.” (K7)

“Ürünlerin sınıflandırarak, doğru depolama ve dolap düzeni ve soğutma-saklama derecelerini sürekli kontrol ediyoruz” (K8)

“Ürünleri ihtiyaca göre az depoluyoruz hem de son kullanma tarihine göre kullanıyoruz” (K10)

“İlk giren ilk çıkar FIFO yöntemini kullanarak israfı önlemeye çalışıyoruz” (K2, K4, K6, K9, K11)

“FIFO kuralını uyguluyoruz. Kalite kontrol ve standartlara uygunluğunu kontrol ediyoruz. Tedarikçilerle ihtiyaç kadar ve zamanında teslimat konusunda işbirliği içinde çalışıyoruz” (K12)

Bu değerlendirmelere göre en fazla tekrar eden kelimeleri vurgulamak amacıyla kelime bulutu oluşturulmuş ve burada ağırlıklı olarak FIFO tekniği ön plana çıkmıştır. Bununla birlikte; stok yönetimi, stok kontrol gibi tedbirlerin ön plana çıktığı görülmektedir (Şekil 3):



Şekil 3. Depolama Aşamasında Gıda Atıklarının Önlenmesine Yönelik Tedbirlere İlişkin Kelime Bulutu

4.2.3. Mutfaktaki ön hazırlık aşamasında gıda atıklarını önlemeye/azaltmaya yönelik uygulamalar:

Mutfaktaki ön hazırlık sırasında gıda israfının önlenmesine yönelik tedbirler incelendiğinde yemeklerin standart reçetelere uygun olarak hazırlanması öne çıkmaktadır. Bunun yanı sıra, ürünleri doğrama ve pişirme yöntemlerinin doğru uygulanması açısından eğitilmiş ve bilinçli mutfak personelinin önemi vurgulanmıştır. Ayrıca, çalışanların gıdaları soyma, hazırlama sırasında elde edilen kabuk, çekirdek gibi artıkların sos, tatlı, aroma olarak kullanılarak üretimde tekrar değerlendirilmesinde de personelin bilgisi ve yeteneğinin önemine değinilmiştir:

“Öncelikle iyi plan yaparak menülerimizin kontrol edilebilir bir aşamada standart reçeteler uyguluyoruz. Bu reçeteler ile birlikte ürünlerden çıkacak atıkları menülerimizdeki üretim planlamamızın içine dâhil ederek sıfır atık için çabalyoruz. Örneğin, maydanozun yapraklarını kullanırken saplarından da sos veya kurutma yapılarak bunlar ayrıca değerlendirilmektedir.” (K1)

“Kullanılacak ürünlerin o günkü yoğunluğa göre ayarlanması ve kullanılması. Mümkün olduğunca firesiz ürün kullanımı” (K2)

“Bir ürünü mesela “Mice an Place” hazırlığında çok nizami şekilde doğrayarak ve keserek ziyan olmasını engelliyoruz. Artan ürünleri diğer bölümlerde kahvaltıda personel yemeğinde değerlendiriyoruz. (K3)

“Reçete bazlı çalışıyoruz. Bizde çok sık olan banket organizasyonlarında sayıya göre hazırlık yapıyoruz.” (K4)

“Sıfır atık sistemini desteklemek amacıyla kameralı tartı sistemi kullanılmaktadır. Ürünler çöpe gittiğinde kameralı sistem gramajını hesaplar hangi üründen ne kadar çöpe gittiğini aylık olarak gösterir. Elde edilen veriyle en çok hangi ürün çöpe gitti ve bundan neler yapılabileceği ile ilgili bilgi elde ederiz.” (K7)

“Doğru ürünlerin miktarının belirlenmesi, sebze meyvelerin doğru yıkanması ve ayıklanması, reçetelere uygun hazırlık yapılması, doğru pişirme ısıları ve minimum soğutma derecelerine dikkat edilmesi, tekrar ısıtılarda da minimum derecelere dikkat edilmesi” (K8)

“Alakart restoranlarda donuk olarak ön pişirim yapıyoruz sonra donduruyoruz. Sipariş geldiğinde tekrar çözdürüp misafire bunları sunuyoruz böylece israfı önlemiş oluyoruz. Bu gıdaları 2-3 ay arası donuk olarak saklayabiliyoruz” (K9)

“Kişi sayısına göre hazırlık yapmak önemli, fazla veya artan ürünler genellikle personel yemekhanesinde değerlendiriliyor” (K11)

“Doğru porsiyonlama olması lazım. Misafirlerin tercihlerine göre gereksiz hazırlıklardan kaçınıyoruz. Taze ve doğru malzeme kullanımı önemli. Artık gıdaların yenilebilir kısımlarını çorbalar, soslar veya garnitürler için kullanıyoruz. Malzemelerin doğru ve verimli şekilde hazırlanabilmesi için uygun ekipmanların kullanımı da israfın önlenmesine önemlidir. Artık takip sistemimiz var. Ön hazırlıkta oluşan atıkları kayıt altına alarak kaynakları analiz ediyor ve azaltmak için çözümler geliştiriyoruz.” (K12)

Bu görüşler doğrultusunda en fazla tekrar eden kelimelere dikkat çekmek amacıyla kelime bulutu oluşturulmuş ve burada ağırlıklı olarak standart reçeteler ön plana çıkmıştır. Bunu takiben eğitimli personel, atık takip sistemi, atıkları değerlendirme gibi kelimelerin yoğun olduğu görülmektedir (Şekil 4):



Şekil 4. Ön Hazırlık Aşamasında Gıda Atıklarının Önlenmesine Yönelik Tedbirlere İlişkin Kelime Bulutu

4.2.4. Servis aşamasında gıda atıklarını önlemeye/azaltmaya yönelik uygulamalar:

Katılımcılarla yapılan görüşmelerden elde edilen bulgularda, özellikle alakart restoranlarda, servis personelinin bu konuda önemli bir rolü olduğu menü hakkında bilgilendirme, doğru sipariş alma, misafire porsiyon büyüklükleri ve hazırlama teknikleri konusunda bilgi sağlanmasının gıda israfının azaltılmasında etkili olacağı belirtilmiştir. Bazı katılımcılar ise her ne kadar kişi sayısına göre hazırlık yapılsa da, özellikle açık büfe restoranlarda servis esnasında gıda israfını önlemenin çok mümkün olmadığını ifade etmişlerdir (K3, K5, K11). Katılımcılar açık büfe restoranlarda servis esnasında büfelerde küçük tabaklar ve küçük servis kaşıklarının kullanılmasının, menülerin daraltılmasının, küçük porsiyonlama ile birlikte, masalarda ve restoranlarda israf konusunda bilgilendirme notlarının kullanılmasının etkili olacağı görüşündedirler:

“Ürünlerin tartımlarını yaparak bir sonraki seferde nasıl bir plan yapacağımızı gündemimizde tutuyoruz. Akıllı tartı sistemi ile misafirlerden dönen yiyecekler tartılarak bir sonraki aşama için dijital analiz yapıyoruz” (K1)

“Sipariş alan personellerin öncelikle satılması gereken ürünleri bilip bu doğrultuda öneriler sunması” (K2)

“İlk önce menülerimizi daraltarak israfı en başta önlemeye çalışıyoruz. Daha az çeşit sunarak, sınırlı sayıda ürün sunarak hem satın alma hem de hazırlık aşamasında israfın önüne geçmiş oluyoruz” (K3)

“Ürünü hazırlarken porsiyon bazlı çalışıyoruz. Eğer ki ziyan olan, genellikle tercih edilmeyen bir yemek varsa misafirden gelen ürünü de tartıp tercih edilmeyen ürünleri menüden çıkartıyoruz. Bunları değiştiriyoruz ya da gramajını azaltıyoruz.” (K4)

“Misafirleri çok rahatsız etmeden, “lütfen yiyebileceğiniz kadar alın” mesajının verilmesi gerekiyor. Bu konuda masalara küçük notlar konulabilir. Çalışanların da bu konuda bilinçlendirilmesi çok önemli.” (K6)

“Özellikle Alakart serviste garsonların yönlendirmeleri çok önemli. Sipariş aşamasında ürün hakkında bilgilendirme yaparak ve özellikle porsiyon büyüklükleri ile ilgili misafire bilgi vermesi çöpe giden ürünü minimuma düşürmede oldukça etkili.” (K7)

“Alakart servisinde siparişin doğru alınması, siparişin reçeteye göre hazırlanması, pişirme derecelerine dikkat edilmesi ve doğru zamanlamayla servis edilmesi. Açık büfede ise kişiye özel küçük tabaklarda servis, kişi sayısına göre hazırlık, mümkün olduğu kadar canlı istasyonlarda son dakikada pişirilecek ürünlere yer vermek” (K8)

“Servis personelinin doğru ve eksiksiz sipariş alması çok önemli. Bu konuda personelin iletişim becerileri de oldukça etkili. Menülerde net ve detaylı bilgilendirme kullanıyoruz. Bu da siparişin beklentiyi karşılamasını sağlıyor. Yenilmeyen yiyecekleri de hijyene uygun olarak paketleyip götürmesini sağlıyoruz” (K12)

Yapılan değerlendirmelere göre en fazla tekrar eden kelimeleri göstermek amacıyla kelime bulutu oluşturulmuş ve burada ağırlıklı olarak siparişlerin doğru alınması, menüdeki yemekler hakkındaki bilgi verme rolleri nedeniyle personel, bilgilendirme notları ve uyarılar, küçük porsiyonlama gibi önlemler dikkat çekmektedir (Şekil 5):

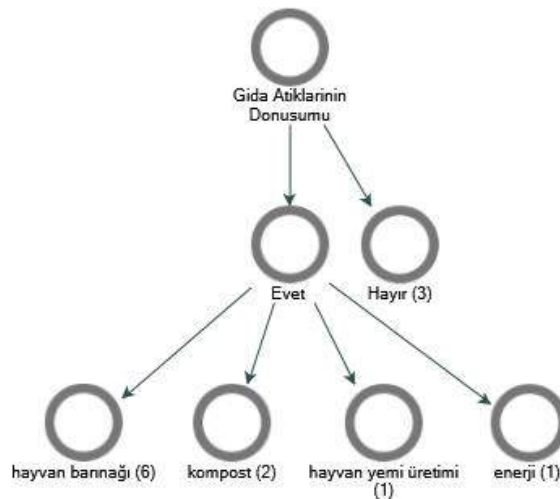


Şekil 5. Servis Sırasında Gıda Atıklarının Önlenmesine Yönelik Tedbirlere İlişkin Kelime Bulutu

4.3. Gıda Atıklarının Değerlendirilmesi ve Bilgilendirici Uygulamalara İlişkin Bulgular

4.3.1. Gıda atıklarının kompost veya hayvan yemi üretimi olarak geri kazandırılmasına yönelik uygulamalar:

Araştırmaya katılanların gıda atıklarının kompost veya hayvan yemi olarak değerlendirilmesine yönelik uygulamalarda genellikle belediyeler aracılığıyla atıkların hayvan barınaklarına gönderildiği (f=6) tespit edilmiştir. Bunun dışında anlaşmalı firmalar aracılığıyla atıkların kompost (f=2), hayvan yemi (f=1) veya enerji dönüşümünde (f=1) kullanıldığı belirtilmiştir (Şekil 6):



Şekil 6. Gıda Atıklarının Geri Kazandırılmasına İlişkin Kod Haritası

Otellerin atık yönetimi ve dönüşümü uygulamalarında genellikle takip ettikleri kalite standartlarına uygun davrandıkları veya kurumsal işletmelerde kurumsal uygulama rehberlerine göre yöntem belirledikleri anlaşılmıştır. Bazı katılımcılar ise bu tür uygulamalarının olmadığını belirtmişlerdir (K2, K11, K12). Araştırmaya katılanların konu hakkındaki değerlendirmeleri şu şekildedir:

“Anlaştığımız yerel firmalar ile hayvan yemi üretimi ve kompost üretimi için destek veriyoruz.” (K1)

“Biz genelde hayvan barınağına birçok ürün gönderiyoruz. Genelde raf ömrü tükenmiş ürünleri hayvan barınağına gönderiyoruz. Burada büfeden dönen ürünleri kullanıyoruz, tabaklardan artanları göndermiyoruz. Tabaktaki artan yemekler genelde maalesef çöpe gidiyor.” (K3)

“Bütün öğünlerdeki artan ürünleri belirledikten sonra tartıp daha sonra yenilecek ürünleri de belediye ile çalıştığımız bir firma aracılığı ile artık ürünler enerjiye dönüştürülüyor.” (K4)

“Tüm restoran hem de personel alanındaki yiyecek artıkları, anlaşmalı barınaklara gönderiliyor” (K5)

“Hayvan barınaklarına her akşam gıda atıklarını gönderiyoruz” (K6)

“Haftalık olarak hayvan barınakları için kg bazlı anlaşmalı işletmeler gelip bizden teslim alıyorlar. Sıfır atık konseptli otelimize ait patentli bir logomuz var. Atığı azaltmak için kurumsal olarak ciddi çalışmalarımız var” (K7)

“Gıda atıklarını hayvan barınaklarına düzenli olarak bağış yapıyoruz” (K8).

“Farklı türdeki atıkları belediyeye gönderip kompost atık olması için gönderiyoruz.” (K9)

“Gıda atıkları hayvan barınaklarına gönderiliyor” (K10)

Bunların yanı sıra yapılan görüşmelerde atık yağların belediye teslim edildiği (K2, K10, K11, K12), kök ve kabukların reçel veya sos yapımında kullanıldığı, büfeden artan ve yenilebilir olanların tekrar değerlendirildiği veya personelin çay kahve saatlerinde onlara sunulduğu belirtilmektedir:

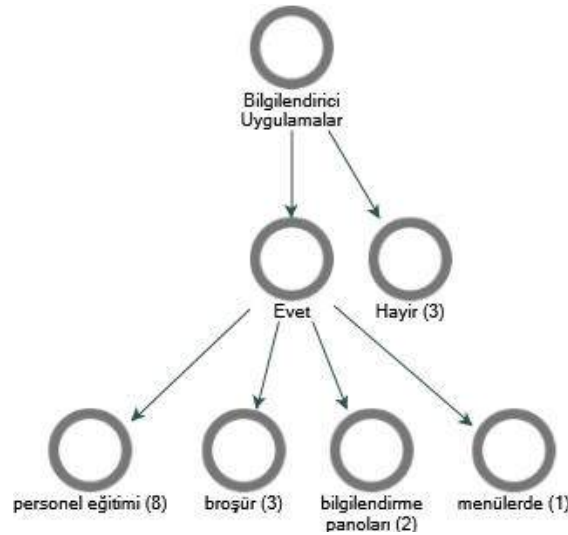
“Büfelerden artan yiyecekleri yıkayarak tekrar kullanıyoruz. Örneğin büfede yenmeyen elmayı pastanede turta olarak değerlendiriyoruz. En son çöp haline gelenleri hayvan barınaklarına bağış yapıyoruz.” (K8)

“Gıda atıklarını tartarak kullanabileceklerimizi ayırıyoruz, artanları bazen yemeğe, bazen reçele çeviriyoruz. Artan kök ve kabukları sos yapımında kullanıyoruz. Bazen de personelimizin çay kahve saatlerinde değerlendiriyoruz” (K4)

“Bayat ekmekler çorba için ktır ekmek veya yumurtalı ekmek olarak değerlendiriliyor.” (K11)

4.3.2. Restoran ve yemekhanelerde müşteri ve personelleri gıda israfı hakkında bilgilendirici uygulamalar:

İşletmelerin müşteri ve personelleri gıda israfı hakkında bilgilendirmeye yönelik uygulamalara ilişkin elde edilen bulgular incelendiğinde, genel olarak otellerin gıda israfına yönelik misafirlere herhangi bir bildirim veya uyarılarda bulunmadıkları veya bunun seyrek olduğu, ancak bu konuda ağırlıklı olarak personele eğitimler verildiği görülmektedir. Ayrıca bu amaçla broşür veya bilgilendirme panolarının da kullanıldığı belirtilmektedir (Şekil 7):



Şekil 7. Gıda İsrafı Hakkında Müşteri ve Personele Yönelik Bilgilendirici Faaliyetlere İlişkin Kod Haritası

Katılımcılardan elde edilen bulgulara göre, personele yönelik eğitimlerin büyük zincirlerde kurumsal olarak planlanıp uygulandığı, bunun yanı sıra işletme içinde gıda güvenliği uzmanları, birim sorumluları veya dışarıdan eğitim firmalarından alınan hizmetler aracılığıyla da yapıldığı bildirilmiştir. Müşterilere yönelik

bilgilendirmelerin ise yanlış anlaşılma, memnuniyetsizlik oluşturabilme gibi nedenlerle yapılmadığı anlaşılmaktadır. Konuya ilişkin katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

“Gıda güvenliği ve sürdürülebilirlik raporumuz var. Otelin her noktasında bu detaylara ilişkin bilgiler sunuyoruz. Personel de bu konuda ciddi eğitimler alıyor.” (K1)

“Açık büfemizde bağlı olduğumuz grubun büfe broşürleri mevcuttur. Bu broşürler açık büfe kahvaltı sırasında büfeye konulmaktadır” (K2)

“Misafirlerden de bize geri bildirimler geliyor bu konuda. Sağlıklı ürünler hakkında önerileri oluyor. Hatta ana yemeklerin yanında servis edilecek garnitürleri misafirlerimiz kendileri tercih edebiliyorlar. Onlara opsiyon sunarak sevmedikleri ürünleri servis etmemiş oluyoruz. Artan gıdaların hayvanlara gönderildiği ile ilgili lobide bilgilendirme panoları kullanıyoruz.” (K4)

“Misafirlerle ilgili çok yok ama çalışanlarla alakalı sürekli eğitimler veriyoruz. Özellikle bilinçlendirme yönüne ağırlık veriyoruz” (K5)

“Yemekte personelimiz için porsiyonlarına dikkat etmeleri yönünde uyarı levhalarımız var. Restoranlardaki Alakart menülerimizde ise hangi ürünler sıfır atık konsepti ile hazırlandıysa, patenti bize ait olan yeşil “zero waste” logosu menüde bu ürünlerin yanında yer alıyor. Bu şekilde hem personele hem de misafirlere bilgilendirme yapıyoruz” (K7)

“Menümüzde ve personel kafeteryalarında gıda israfına yönelik küçük hatırlatma notları kullanıyoruz” (K8)

“Misafirlere bildirim yapamıyoruz ama departmanlar kendi çalışanlarına uyarılarda bulunuyorlar.” (K9)

“Gıda atıklarına yönelik görsellerimiz var. Örneğin ülke haritaları ile bunları gösteriyoruz. Açlık sınırında olan ülkeleri gösteriyoruz. İnsanların duygularına dokunarak bunu önlemeye çalışıyoruz.” (K10)

“Personel yemekhanelerinde israf daha az oluyor. Personele az veriliyor ve yiyebileceği kadar alıyor. Ama müşterilerde bunu kontrol etmek zor” (K11)

“Ürünlerin doğru kesimi ve işlenmesi konusunda ayda dört defa personele eğitimler veriyoruz. Mutfak ve servis personeline yönelik düzenli eğitimler veriyoruz. Bu çok etkili oluyor.” (K12)

4.3.3. Gıda atık yönetimi konusunda personele yönelik eğitim veya uygulamalar:

Otel işletmelerinin personele yönelik eğitimlerde ağırlık olarak hizmet içi eğitimlerle bunu sağladıkları, bunun için dışarıdan eğitim ve danışmanlık şirketlerinden yardım aldıkları ve çeşitli denetimlerden geçtikleri görülmektedir. Kurumsal işletmelerde eğitimlerin, şirket politikası olarak düzenli aralıklarla yapıldığı ve faaliyet raporu olarak üst yönetime sunulduğu belirtilmektedir. Buna ilişkin katılımcıların değerlendirmeleri şu şekildedir:

“İşletme içinde eğitimler verilmektedir. Ayrıca tarım ve köy işleri bakanlığının bazı dönemlerde kontrolleri mevcuttur. Bununla beraber dışarıdan bir firmaya da denetimler yaptırıyoruz” (K2)

“Personelimize bu konuda sürekli güncel eğitimler veriliyor. Hem hazırlık hem servis hem de sunum aşamasında bu konuda personelimiz özveri ve gayretli bir şekilde çalışıyor. Biz de bunların eğitimlerini veriyoruz.” (K3)

“Marriott grubunun politikası olarak personelimize günlük 15 dk’lık artan ürünlerle ilgili eğitim veriyoruz. Kabukların değerlendirilmesi ile ilgili bilgilendirme yapılıyor örneğin. Marriott grubunda yapılan bir yarışmada büfeden artan meyvelerden lokum yaparak birinci olmuştuk” (K4)

“Personel bilinçlendirme eğitimleri veriyoruz. Gıda mühendislerimiz de sürekli denetimler yapıyor.” (K5)

“Personelimize hijyen eğitimlerinin yanı sıra, şirket politikası gereği 2025 yılında “sıfır atık” hedefine katkı sağlamak amacıyla yemek atıklarını %50 azaltmak ile ilgili taahhütünü yerine getirmek için sürekli bilgilendirme ve eğitim faaliyetleri yapıyoruz” (K7)

“Otelimizde çalışan gıda güvenliği uzmanımız periyodik olarak eğitimler verip kayıt altına alınıyor” (K9)

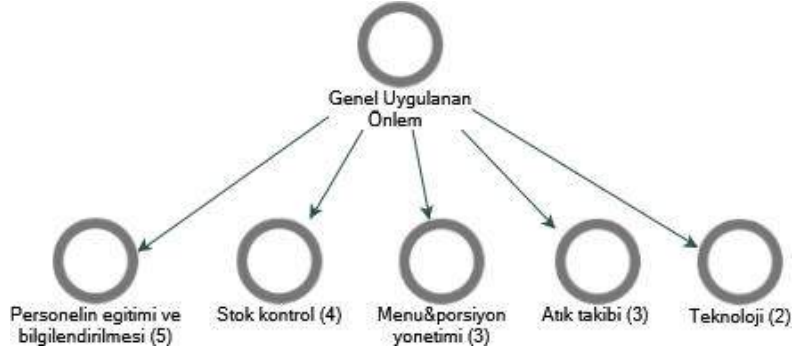
“Gıda atık yönetimi konusunda iki ayda bir dışarıdan gelen firmalardan eğitim alıyoruz” (K10)

Bunların yanı sıra gıda israfını takip etmek, bu konuda veri toplamak ve kontrol altına alabilmek amacıyla videolu gıda takip sistemi kullanıldığı belirtilmiştir:

“Günlük toplantılarımızda sürekli olarak bu konuların üzerinde duruyoruz. Ekip olarak gıda atığını azaltmak, işletmenin karlılığına destek olmak bu bağlamda videolu çöp sistemi ile atıkları takip ediyoruz. Haftalık ve aylık raporlar ile atıkların takibini yapıyoruz. Ürünün cinsini ve miktarını hem tartıyor hem de videolu şekilde kaydediyor. Düzenli olarak bunun raporunu alıp, bilgisini tutuyoruz.” (K8)

4.4. Gıda israfının önlenmesine yönelik uygulanan genel tedbirler:

İşletmelerin gıda israfını önlemeye yönelik aldığı tedbirlerde israfın ortaya çıkma nedenlerine bağlı olarak personelin ürünlerin hazırlanmasından, servis ve sonrasında süreçlerdeki etkisi nedeniyle çalışanların bu konulardaki farkındalığı, eğitimi ve bilgilendirilmesi (f=5) öne çıkmaktadır. Bunun yanı sıra depolama aşamasında ürünlerin koruma ve muhafaza uygulamalarının yerine getirilmesi, satın alma ve kontrol süreçlerinin etkinliği için stok yönetimi ve stok kontrol uygulamaları (f=4) önemli tedbirler olarak ortaya çıkmıştır. Ayrıca özellikle menü ve büfelerde az seçenek sunarak, israfı azaltmak, küçük porsiyonlarla bunu sağlamak için menü ve porsiyon yönetimi de önemli bir önlem olarak ifade edilmiştir (f=3). Bunlarla birlikte günlük tartılarla atıkların takip edilmesi bunun için kullanılan yazılımlar ve videolu takip sistemleri ile teknolojik odaklı yaklaşımlar da diğer önlemler olarak ortaya çıkmıştır (Şekil 8):



Şekil 8. İşletmelerde Gıda İsrafının Önlenmesine Yönelik Yaygın Önlemlere İlişkin Kod Haritası

Katılımcıların genel tedbirlere ilişkin olarak ortaya koydukları görüşler şu şekildedir:

“Karbon ayak izini azaltmak adına ciddi bir sürdürülebilirlik planı ve 3. Aşama sürdürülebilirliği destek sertifikamız mevcut. Gıda israfının önüne geçmemiz gerekiyor.” (K1)

“Stok Kontrolleri, ürün son kullanma takibi ve öncesinde tüketimleri, personel bilgilendirmeleri” (K2)

“İlk önce menü seçiminden başlıyoruz. Bunu misafir sunarken yani tabii ki bunu başta misafire iletiyoruz. Büfelerde özellikle menüleri biraz daha daraltarak seçimini daha az yapmasını sağlıyoruz, bu şekilde israfı önleyebiliriz” (K3)

“Terazi bizim için iyi bir önlem. Örneğin, meyve ve sebze kabuğu olarak bu hafta 489 kg atığımız oluşmuş. Bu bizim için önemli bir gösterge. Biz de buna göre önlem alıyoruz. Hem atığı korumuş oluyoruz hem de önlem alıp şirketimizi koruyoruz” (K4)

“Bilinçli ve eğitilmiş personel bu konuda çok önemli. Ayrıca operasyonel konularda teknoloji ve yazılımlar ile bunun desteklenmesi çok önemli. Elinizde ne kadar stok olduğunu, bunların son kullanım tarihlerinin ne olduğunu bilmesi gerekiyor” (K5)

“Gıda atıklarına yönelik ayrı bir departman olması lazım. Çok ciddiye alınması gereken bir konu bu. Her şey dahil sistemi varsa israfın önüne geçmek çok zor. Özellikle açık büfe kahvaltı servisinin kaldırılması israfın azaltılmasında önemli bir tedbir olacaktır.” (K6)

“En temelinde eğitim var. Bu farkındalığı oluşturmak çok önemli. Çalışanların bunu anlaması ve uygulaması gerekiyor. Eğitimlerin yanı sıra, uyarılar ve önlemler bu konuda çok önemli” (K7)

“Videolu çöp sistemi, büfelerde küçük tabakların kullanımı, gıda atıklarının haftalık ve aylık takibi, personelin eğitimi, sipariş ve satın alma kontrolleri, doğru depolama yöntemleri ve hazırlık sürecinin kontrolü” (K8)

*“Depolamada FIFO uygulaması ve personelin bu konularda eğitimi ve bilgilendirilmesi aldığımız en önemli tedbirler”
(K9)*

“Masadan alınan yiyecek artıklarını çöpe değil gıda toplama kutularında biriktiriyoruz. Gıda atıklarını barmaklara gönderilecek şekilde ayrı biriktiriyoruz. Büfeden artan ve hiç kullanılmayan ürünleri personele yedirilmek üzere kullanılıyor.” (K10)

“Maliyet kontrolü ve gramaj kontrolü ile fazla üretimin önüne geçiyoruz.” (K12)

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada İstanbul'daki 5 yıldızlı otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanı yöneticileri ile görüşme yapılarak işletmelerdeki gıda israfına yönelik durum ve buna yönelik tedbirler araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre gıda israfının en yoğun olarak mutfak/ön hazırlık aşamasında olduğu tespit edilmiş, personelin bilgisizliği ve gıdaları hazırlamada/pişirmedeki yanlış uygulamaların israfta etkili olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu literatürde yapılan diğer araştırma bulgularıyla (Sezgin ve Ateş, 2020; Bilgin ve Özen, 2021) benzerlik göstermektedir. Yapılan çalışmalarda, özellikle büfe restoranlarda yanlış hazırlama yöntemlerinden veya aşırı üretimden kaynaklanan ön hazırlık aşamasındaki gıda israfının büyük bir kısmının gerekli tedbirler alınarak ve daha verimli yönetim politikalarıyla önlenemediği belirtilmektedir (Akmeşe ve İlyasov, 2022; Chang, 2022). Ayrıca otellerdeki restoranlarda menü planlaması, porsiyon büyüklüklerinin doğru ayarlanması, günlük müşteri sayısının iyi bir şekilde tahmin edilebilmesi, departmanlar arası etkili iletişim kurulması ve alakart servisinin tercih edilmesi gibi uygulamalarla önlenebilir gıda atıklarının %56 oranında azaldığı tespit edilmiştir (Papargyropoulou vd., 2016: 333). Bu nedenle israfın özellikle servis öncesi hazırlık aşamasında önlenmesine yönelik tedbirlerin uygulanmasının önemli olduğu değerlendirilmiştir.

Gıda israfının en çok yaşandığı servis/restoran türüne ilişkin bulgularda ise; katılımcıların tamamı açık büfe servisi ve tamamına yakını kahvaltı öğününü belirtmişlerdir. Bu bulgu literatürdeki diğer araştırma bulgularıyla da desteklenmektedir (Chang, 2022; Sezgin ve Ateş, 2020; Papargyropoulou vd., 2016; Tekin ve İlyasov, 2017). İsveç'teki dört adet yiyecek-içecek işletmesinde yapılan bir çalışmada, yemeklerin %20'sinin israf edildiği, bunun büyük bir bölümünün ise tabak atıklarından oluştuğu belirtilmektedir (Engstrom ve Carlsson-Kanyama, 2004: 203). Büfe servisi yüksek müşteri memnuniyeti (Kim vd., 2010) ve restoran uygulayıcıları için daha düşük işçilik maliyetleriyle öne çıkmaktadır. Ancak, yiyecek kolayca bulunabildiğinde ve müşteriler tabaklarını istedikleri kadar yiyebilecekleri bir satış modeliyle doldurmaya teşvik edildiğinde, bazı müşteriler tüketebileceklerinden fazlasını alarak yenilebilir yiyecekler israf olmaktadır (Wansink ve Van Ittersum, 2013). Bir kişinin yiyebileceği yiyecek miktarı en fazla 1,5 kg iken, bu miktar açık büfelerde 5 kg'a kadar çıkmaktadır (Bilgin ve Özen, 2021). Chang (2022)'a göre diğer aşamalarla kıyaslandığında servis esnasındaki “tabak israfı”nın genel olarak yiyecek israfına daha büyük katkıda bulunduğunu ve daha az önlenemediğini belirtmektedir. Bazı araştırmacılar ise, tabak israfının konaklama sektöründe en kolay önlenebilir gıda israfı biçimi olduğunu (Beretta ve Hellweg, 2019) ve tabak israfının %92'sine kadarının önlenebilir nitelikte olduğunu belirtmektedirler (Papargyropoulou vd., 2016). Bu nedenle, hem araştırmacıların hem de işletme yöneticilerinin, yiyecek israfını ve bunun olumsuz sosyal, ekonomik ve ekolojik sonuçlarını en aza indirmek için tüketicilerin tabak israfına odaklanmaları tavsiye edilmektedir (Chang, 2022). Bunun için de personelin bu konudaki bilgisi ve farkındalığı, iletişim becerisi, menülerde ve büfelerde küçük porsiyonlama, menülerin daraltılması, doğru sipariş ve bilgilendirme notları etkili önlemler olarak ifade edilebilir.

Konaklama sektörü yöneticilerinin, çalışanlar arasında israfı önleyici davranışlarda bulunmayı teşvik etmeye yönelik farkındalık oluşturmaları ve eğitim faaliyetlerine yoğunlaşmaları israfı önlemede önemli bir tedbir olarak ifade edilmektedir (Chawla vd. 2024). Bunun yanı sıra, en üst yönetimden en alt birimde çalışana kadar gıda israfı farkındalığının oluşturulması ve israfı önleyici bir kurum kültürünün oluşturulması da gereklidir (Erdem, 2023). Diğer taraftan otellerde işgörenlere eğitim vererek ve çevreye duyarlı çalışanları ödüllendirerek mutfak departmanında enerji, su tasarrufu ve atık kontrolü konusunda çalışanların çevreye daha duyarlı bir davranış sergilemeye eğilimli oldukları belirtilmektedir (Özkoç vd. 2019). Bu nedenle mutfak personelinin gıda israfı konusunda bilinçli olmaları ve onlarda bu konuda farkındalık oluşturulması son derece önemlidir.

İşletmelerin en alttan en üst pozisyonda çalışan personele kadar düzenli aralıklarla bilgilendirici ve eğitici faaliyetler sağlaması ve bu konudaki davranış değişikliklerinin ödüllendirme yöntemleri ile desteklenmesi önemli bir önlem olarak önerilebilir.

Misafir ve personele yönelik bilgilendirici uygulamalara ilişkin bulgularda ise misafirler için ağırlıklı olarak broşürler ve görseller ön plana çıkarken, personelde ise daha çok eğitim ve bilgilendirici uygulamalara ağırlık verilmektedir. Diğer taraftan bazı katılımcılar misafirlere yönelik küçük hatırlatma notlarının gıda israfını önlemede etkili olabileceği düşünülmekle birlikte misafirlerin buna yönelik tepki veya onlarda oluşturacağı memnuniyetsizlik etkisi nedeniyle uygulanmadığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Sabancı ve Onur'un (2024) yaptığı çalışmada, misafirlere gıda israfı konusunda herhangi bir bilgilendirme yapmayan işletmelerin bunun sebebi olarak misafirlerin yanlış anlama kaygısı ve bunun sonucu olarak memnuniyetsizlik ile sonuçlanabileceği belirtilmektedir. Chang'ın (2022) Tayvan'da yaptığı çalışmada ise, açık büfe tarzı restoranlarda yiyecek israfını önlemenin en etkili üç yolu olarak; sabit büfe-barlardaki self-servis uygulaması, "dünyayı ve yiyeceklerini değerli kıl" şeklinde sözlü ve yazılı hatırlatmalar ile ahlaki ikna ve "temiz tabak" için %10 indirim gibi ödüller önerilmektedir. Chakraborty ve Mattila'nın (2024) ise, Hindistan'daki tüketicilerin gıda israfı niyetlerini ve davranışlarını etkilemede suçluluk ve pişmanlığın rolünü araştırdıkları çalışmada, bireylerin gıda israfını azaltma motivasyonunu şekillendirmede duyguların, özellikle suçluluk duygusunun önemine dikkat çekmektedir. Ayrıca gıda israfına yönelik tüketicilerin duygusal tepkilerinin kişiselleştirilmiş olduğunu ve gıda israfı hakkındaki tüketici duygularını ele almak için özelleştirilmiş bazı uygulamalara olan ihtiyacı ortaya koymuşlardır. Bu çalışmada da benzer olarak, misafirlerin ve personele yönelik gıda israfı konusunda bilgilendirici broşürler, resimler ile bu konuya dikkat çekmek ve onların duygularına hitap etmenin önemine değinilmiştir. Buradan hareketle misafirlere ve personele israfı hatırlatıcı bilgilendirmelerin yanı sıra onlarda israfı azaltıcı davranışların teşvik edici uygulamalarla desteklenmesi önemlidir. Keskin vd.'nin (2019) yaptıkları çalışmada otellerde gıda israfını önlemek amaçlı olarak "yiyiniz içiniz fakat israf etmeyiniz" uyarı yazısına vurgu yapılarak, farkındalığı olsa bile buna dikkat etmeyen müşterilerin ilgisini çekerek davranış değişikliklerinde (tabaklarına az miktarlarda yiyecek almaları gibi) bulunmalarının sağlanabileceği belirtilmektedir. Bu bulgulardan hareketle, restoran veya yemekhanelerde broşür veya küçük notlarla açlık sınırındaki ülkeleri hatırlatıcı, israf edilen yiyeceklerin miktarına dikkat çeken görsellerle duygusal önlemler alınması önerilebilir. Ancak bu uygulamalar tasarlanırken, manipülatif suçluluk taktiklerine başvurmadan, gıdanın önemini ve daha geniş etkisini dikkat çekici bir şekilde vurgulayan mesajlara yer verilmesi önerilmektedir (Chakraborty ve Mattila, 2024).

Otel işletmelerinin kullandıkları mutfak servis araç ve gereçleri de gıda israfının oluşmasında belirleyici unsurlardır. Wansink (2004) misafirlerin yemek alımı sırasında kullandığı kepçe, kâse, bardak, kaşık vb. mutfak gereçlerinin %71 oranında yiyecek miktarını etkilediğini gözlemlemiştir. Diğer taraftan lüks restoranların, zarif sunum ve hassas porsiyon boyutlarına verdikleri önemden yararlanarak gıda israfının azaltılabileceği belirtilmektedir. Aynı zamanda, daha rahat yemek mekanları müşterilerini artıkları eve götürmeye teşvik edebilir ve onları uygun saklama yöntemleri konusunda eğitebilirler (Chakraborty ve Mattila, 2024). Bu çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda, büfelerde ve menülerde küçük porsiyonlar, küçük servis kaşık ve tabaklarının kullanılması bu konuda basit ama önemli tedbirler olarak ifade edilebilir. Ayrıca özellikle Kırgızistan, Kazakistan, Özbekistan gibi Orta Asya ülkelerindeki restoranlarda yaygın olarak uygulanan ve işletmeler tarafından yemek sonunda masalara bırakılan küçük kaplarla artan yemeklerin misafirlerin yanlarında evlerine götürebilmesi uygulaması da önemli bir tedbir olarak uygulanabilir.

Bu çalışmada ortaya çıkan bir başka bulgu ise gıda atık miktarının dijital ve teknolojik yöntemlerle takibine yönelik uygulamalardır. Bazı işletmeler artan gıdaların tartımları ve videolu takip sistemleri ile günlük artık miktarlarının ve ürün gruplarının verileri toplanarak bunlara yönelik önlemler geliştirildiğini belirtmişlerdir. Ölçüm cihazlarının mutfak rutinlerine uygulanması, mutfak personelinin israf edilen miktarları tartıp belgelemesi nedeniyle ek bir öz bildirim görevi gerektirir (Leverenz, 2012). Diğer taraftan, Filimonau ve De Coteau (2019) ile Narvanen vd. (2021) belirttiği gibi, satılmayan veya fazla alınan gıdaları indirimli fiyatlarla satan dijital platformlar ve mobil uygulamalar aracılığıyla gıda israfını yönetmenin ve en aza indirmenin yeni ve yenilikçi yolları bulunmaktadır. Camilleri (2021), birçok büyük otel zincirinin ve diğer yiyecek hizmeti kuruluşlarının, gıda yeniden dağıtımını desteklemek için ResQ ve OLIO gibi uygulamaları giderek daha fazla

kullandığını belirtmektedir. Bu uygulamalar, misafirperverlik işletmelerine, potansiyel tüketicilere daha düşük maliyetle atık olma olasılığı yüksek gıda ürünlerini reklam etmeleri için bir platform sağlar ve bazı durumlarda, gıda ürünleri ücretsiz olarak sunulmaktadır (Chawla vd. 2021). Buradan hareketle gıda israfının takibi, önlenmesi ve değerlendirilmesi noktasında bahsi geçen teknolojik uygulamaların kullanılması için yatırım yapılması oldukça önemlidir. Otel işletmelerinin maliyetlerini düşürmek ve olumlu bir imaj kazanmak için yeşil inovasyon uygulamalarını benimsemelerinin önemli olduğu (Büyükkeklik vd., 2010), çevreci uygulamaların belirli masraflarının olmakla birlikte, uzun vadede maliyetleri düşürdüğünü, müşteri memnuniyetini ve işletme karlılığını ise artırdığı belirtilmektedir (Kızanlıklılı vd., 2023, Mensah, 2006; Penny, 2007). Benzer şekilde, yapılan araştırmalar (Camilleri, 2021; Lagioia vd., 2024) gıda israfının önlenmesinin ve/veya doğru yönetilmesinin, gelir artışı, işletme maliyetlerinin azaltılması gibi ekonomik faydalar sağladığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle, işletmelerin yenilikçi uygulamalara yönelik Ar-Ge yatırımlarını desteklemeleri hem israfın önlenmesi hem de işletme kârlılığı için önemli yatırım alanları olarak dikkate değerdir.

Bu çalışmada İstanbul'daki 5 yıldızlı otel işletmelerinin yiyecek içecek yöneticileri araştırmaya dâhil edilmiştir. İleride yapılacak araştırmalarda örneklem grubunun genişletilerek, otel işletmelerinin yıldız sayılarına ve farklı konaklama işletmesi türlerine göre karşılaştırma yapılması önerilebilir. Ayrıca çalışanların veya misafirlerin israfı önlemeye yönelik tedbirlere bakış açıları ile bu konuda alınan önlemlerin etkinliğinin ölçülmesi de başka araştırma konuları olarak dikkate değerdir.

KAYNAKLAR

- Abdulredha, M., Al Khaddar, R., Jordan, D., Kot, P., Abdulridha, A., & Hashim, K. (2018). Estimating solid waste generation by hospitality industry during major festivals: A quantification model based on multiple regression. *Waste Management*, Vol. 77, 388-400.
- Akmeşe, H., ve İlyasov, A.K., (2022), Açık Büfe Servis Sisteminde Gıda İsrafı: Rus Turistler Üzerine Bir İnceleme, *Journal of Global Tourism and Technology Research*, 3 (1): 1-14.
- Aktas, E., Sahin, H., Topaloglu, Z., Oledinma, A., Huda, A. K. S., Irani, Z., Sharif, A. M., Wout, T., & Kamrava, M. (2018). A consumer behavioural approach to food waste. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(5), 658-673.
- Ali, S. M., Moktadir, M. A., Kabir, G., Chakma, J., Rumi, M. J. U., & Islam, M. T. (2019). Framework for evaluating risks in food supply chain: Implications in food wastage reduction. *Journal of Cleaner Production*, 228, 786-800.
- Amicarelli, V., Aluculesei, A. C., Lagioia, G., Pamfilie, R., & Bux, C. (2022). How to manage and minimize food waste in the hotel industry: An exploratory research. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 16(1), 152-167.
- Beretta, C., & Hellweg, S. (2019). Lebensmittelverluste in der Schweiz: Umweltbelastung und Vermeidungspotential. *Institut für Umweltingenieurwissenschaften: Zurich, Switzerland*.
- Bilgin, Zıvalı E. ve Özen, C. (2021). 4 ve 5 Yıldızlı Otel İşletmelerinde Uygulanan Gıda Atık Yönetim Prensipleri Üzerine Bir Araştırma: Ankara İli Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9 (Special Issue 5), 355-370.
- Boddy, C. R. (2016). Sample size for qualitative research. *Qualitative market research: An International Journal*, 19(4), 426-432.
- Burnard, P. (1991). A method of analysing interview transcripts in qualitative research. *Nurse Education Today*, 11 (6), 461-466.
- Buzby, J. C., Wells, H. F., & Hyman, J. (2014). The estimated amount, value, and calories of postharvest food losses at the retail and consumer levels in the United States. *United States Department of Agriculture (USDA) Economic Research Service, EIB: 121*.

- Büyükkökük, A., Toksarı, M. ve Bülbül, H. (2010). Çevresel duyarlılık ve yenilikçilik üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15 (3), 373–393. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduiibfd/issue/208_26/223007.
- Camilleri, M. A. (2021). Sustainable production and consumption of food. Mise-en-place circular economy policies and waste management practices in tourism cities. *Sustainability*, 13(17), 9986.
- Camilleri-Fenech, M., Oliver, J., Farreny, R., & Gabarrell, X. (2020). A snapshot of solid waste generation in the hospitality industry. *Sustainable Production and Consumption*, 21, 104-119.
- Canali, M., Amani, P., Aramyan, L., Gheoldus, M., Moates, G., Östergren, K., Silvennoinen, K., Waldron, K., & Vittuari, M. (2017). Food waste drivers in Europe, from identification to possible interventions. *Sustainability*, 9(1), 37. <https://doi.org/10.3390/su9010037>
- Chakraborty, D., & Mattila, A. S. (2024). The effect of self-conscious emotions of guilt and regret on consumers' intentions to reduce food waste. *Journal of Sustainable Tourism*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/09669582.2024.2406532>
- Chang, Y. Y. C., Lin, J.-H., & Hsiao, C.-H. (2022). Examining effective means to reduce food waste behaviour in buffet restaurants. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 29, 100554. <http://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100554>
- Chang, Y. Y.-C. (2022). All you can eat or all you can waste? Effects of alternate serving styles and inducements on food waste in buffet restaurants. *Current Issues in Tourism*, 25(5), 727-744.
- Chawla, G., Lugosi, P., & Hawkins, R. (2021). Food waste drivers in corporate luxury hotels: Competing perceptions and priorities across the service cycle. *Tourism and Hospitality*, 2(3), 302-318.
- Chawla, G., Lugosi, P., & Hawkins, R. (2024). Evaluating localized conceptions and embedded applications of the Food Waste Hierarchy in luxury hotels. *Current Issues in Tourism*, 1-14.
- Crano, W. D. & Brewer, M. B. (2002). Principles and Methods of Social Research. (2nd Edition) Lawrence Erlbaum, USA.
- Cuéllar, A. D., & Webber, M. E. (2010). Wasted food, wasted energy: the embedded energy in food waste in the United States. *Environmental science & technology*, 44(16), 6464-6469.
- Çetinoğlu, D. ve Ünlüöner, K. (2020). Otel işletmelerinde gıda israfını önlemeye yönelik turuncu bayrak uygulaması üzerine bir araştırma. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(5), 318-335.
- Daysal, H. ve Demirbaş, N. (2020). Hanehalkı gıda israfının nedenleri ve azaltılması için öneriler: İzmir ili örneği. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(03), 40-47
- Demir, O. Ö. (2014). Nitel Araştırma Yöntemleri. K. Böke (Ed.) Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri İçinde. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Doğan, H., Dengiz, C. C. ve Tarhan, S. (2020). Otel restoranlarında gıda israfı algısına yönelik bir araştırma. *International Marmara Social Sciences Congress (Imascon 2020-Autumn) Proceedings Book*, 501-508.
- Engstrom, R. & Carlsson-Kanyama, A. (2004). Food losses in food service institutions: examples from Sweden. *Food Policy* 29, 203–213.
- Erdem, M. B. (2023). Otel işletmelerinde oluşan gıda israfında tedarikçi rolünün değerlendirilmesi. *Journal of Eurasia Tourism Research*, 4 (Türk Turizminin Geçmiş ve Gelecek Yüzyılı), 78-89.
- FAO (2013). Food wastage footprint: impacts on natural resources-Summary report. *Food and Agricultural Organisation*, Rome, www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf
- Filimonau, V. & De Coteau, D.A. (2019), Food waste management in hospitality operations: a critical review, *Tourism Management*, Vol: 71, 234-245, doi:10.1016/j.tourman.2018.10.009
- Gandhi, P., Kumar, S., Paritosh, K., Pareek, N., & Vivekanand, V. (2019), Hotel generated food waste and its biogas potential: a case study of Jaipur city, India, *Waste and Biomass Valorization*, 10 (6), 1459-1468.

- Giroto, F., Alibardi, L., & Cossu, R. (2015). Food Waste Generation and Industrial Uses: A Review. *Waste Management*, 45, 32-41.
- Gössling, S., & Peeters, P. (2015). Assessing tourism's global environmental impact 1900–2050. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(5), 639-659.
- Gretzel, U., Murphy, J., Pesonen, J., & Blanton, C. (2019). Food waste in tourist households: A perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 235-238.
- Heikkilä, L., Reinikainen, A., Katajajuuri, J.-M., Silvennoinen, K., & Hartikainen, H. (2016). Elements affecting food waste in the food service sector. *Waste Management*, 56, 446–453. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2016.06.019>.
- Hotel Energy Solutions (2011), Analysis on energy Use by European hotels: Online Survey and Desk Research, available at: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284414970> (accessed 21 December 2024).
- Juvan, E., Grün, B., & Dolnicar, S. (2018). Biting off more than they can chew: Food waste at hotel breakfast buffets. *Journal of Travel Research*, 57(2), 232–242. <https://doi.org/10.1177/0047287516688321>
- Karakan, H. İ., ve Çolak, O. (2021). Serpme kahvaltıdaki gıda israfı üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (45), 329-352.
- Keskin, E., Dinçer, İstanbullu, F. & Dinçer, M. Z. (2019). Her şey dahil konaklama işletmelerinde gıda israfı. *IVth International Gastronomy Tourism Studies Congress Proceedings Book*, 48-55. 19-21 September, Nevşehir.
- Khalid, S., Naseer, A., Shahid, M., Shah, G. M., Ullah, M. I., Waqar, A., Abbas, T., Imran, M., & Rehman, F. (2019). Assessment of nutritional loss with food waste and factors governing this waste at household level in Pakistan. *Journal of Cleaner Production*, 206, 1015–1024. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.138>
- Kim, M. J., Hall, C. M., & Kim, D. K. (2020). Predicting environmentally friendly eating out behavior by value-attitude-behavior theory: Does being vegetarian reduce food waste? *Journal of Sustainable Tourism*, 28(6), 797–815. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1705461>
- Kızanlıklılı, M. M., Margazieva, N., Asanova, K., & Gundogdu, I. (2023). An assessment of eco hotel practices and green marketing perceptions: An eco-labelling model proposal for hotels in Kyrgyzstan. *Journal of Cleaner Production*, 420, 138438.
- Knorr, D., Khoo, C. S. H., & Augustin, M. A. (2018). Food for an urban planet: challenges and research opportunities. *Frontiers in Nutrition*, 4, 73. [doi: 10.3389/fnut.2017.00073](https://doi.org/10.3389/fnut.2017.00073)
- Krippendorff, K. (1980). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Newbury Park, CA: Sage.
- Kurt, Y., Nazik, M. H., ve Işın, A. (2020). Otel işletmelerinde gıda israfına yönelik davranışların işletme karlılığına etkisi: Eskişehir örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(4), 4365-4379.
- Lagioia, G., Amicarelli, V., Strippoli, R., Bux, C., & Gallucci, T. (2024). Sustainable and circular practices in the hotel industry in Southern Italy: Opportunities, barriers and trends in food waste management. *British Food Journal*, 126(1), 428-452.
- Leverenz, D., Hafner, G., Moussawel, S., Kranert, M., Goossens, Y., & Schmidt, T. (2021), Reducing food waste in hotel kitchens based on self-reported data, *Industrial Marketing Management*, 93, 617-627.
- Li, N., & Wang, J. (2020). Food waste of Chinese cruise passengers. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(11), 1825–1840. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1762621>
- Liu, T., Juvan, E., Qiu, H., & Dolnicar, S. (2022). Context- and culture-dependent behaviors for the greater good: A comparative analysis of plate waste generation. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(6), 1200–1218. <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1918132>
- Marthinsen, J., Kaysen, O., & Kirkevaag, K. (2012). Prevention of food waste in restaurants, hotels, canteens and catering. *Nordic Council of Ministers*, Copenhagen, Denmark NORDON.

- Mensah, I. (2006). Environmental management practices among hotels in the greater accra region. *International Journal of Hospitality Management*, 25 (3), 414–431. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2005.02.003>.
- Närvänen, E., Mattila, M., & Mesiranta, N. (2021). Institutional work in food waste reduction: Start-ups' role in moving towards a circular economy. *Industrial Marketing Management*, 93, 605-616.
- Oliveira, B., de Moura, A. P., & Cunha, L. M. (2016). Reducing food waste in the food service sector as a way to promote public health and environmental sustainability. In *Climate Change and Health: Improving Resilience and Reducing Risks* (117-132). Springer International Publishing.
- Onur, N., Özata, E., Sormaz, Ü., & Akdağ, G. (2018). Yiyecek içecek işletmelerinde gıda atıklarına yönelik uygulamalar. *European Conference On Science, Art& Culture*, Antalya, Türkiye, 19-22 Nisan, 301-306.
- Özkoç, A. G., Arslan, E. Kendir, H. & Erdoğan, T. (2019). Otel İşletmelerinde Yeşil Mutfak Kalitesinin (Y-Mutkal) Ölçülmesi: Nevşehir İlinde Bir Araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7 (3), 2294-2309. DOI: 10.21325/jotags.2019.472
- Papargyropoulou, E., Wright, N., Lozano, R., Steinberger, J., Padfield, R., & Ujang, Z. (2016). Conceptual framework for the study of food waste generation and prevention in the hospitality sector. *Waste Management*, 49, 326–336.
- Penny, W. Y. K. (2007). The use of environmental management as a facilities management tool in the Macao hotel sector. *Facilities*, 25 (7/8), 286-295.
- Pirani, S. I., & Arafat, H. A. (2016). Reduction of food waste generation in the hospitality industry. *Journal of Cleaner Production*, 132, 129–145. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.146>
- Principato, L., Pratesi, C.A., & Secondi, L. (2018), "Towards zero waste: an exploratory study on restaurant managers", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 74, pp. 130-137
- Radwan, H. R., Jones, E., & Minoli, D. (2010). Managing solid waste in small hotels. *Journal of sustainable tourism*, 18(2), 175-190.
- ReFED (2018). Restaurant food waste action guide. Retrieved from https://www.refed.com/downloads/Restaurant_Guide_Web.pdf
- Sabancı, A. E. ve Onur, N. (2024). Yeşil yıldızlı otellerin atık gıda uygulamaları; İstanbul örneği (waste food practices of green star hotels; Istanbul example). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 12(1), 604-625.
- Sadiyah, H. T., Purnama, D. H., & Ishlah, M. S. N. (2024). Implementation of the First In First Out (FIFO) algorithm in the sandal and shoe product inventory (Stock) application. *International Journal of Quantitative Research and Modeling*, 5(1), 31-39.
- Sezgin, Ceyhun, A. ve Ateş, A. (2020). Otel İşletmelerinde Gıda İsraf Boyutunu Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(4), 3489-3507.
- Shah, A. V., Srivastava, V. K., Mohanty, S. S., & Varjani, S. (2021). Municipal solid waste as a sustainable resource for energy production: State-of-the-art review. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 9(4), 105717. <https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.105717>
- Sharma, N., Goel, P., Nunkoo, R., Sharma, A., & Rana, N. P. (2023). Food waste avoidance behavior: How different are generation Z travelers? *Journal of Sustainable Tourism*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/09669582.2023.2187741>
- Schneider, F. (2013). Review of food waste prevention on an international level. *Institution of Civil Engineers, Waste and Resource Management*, 166(WR4), 187-203.
- Schmidt, T., Schneider, F., Leverenz, D., & Hafner, G. (2019). Lebensmittelabfalle in Deutschland – Baseline 2015. *Thünen Report 71*. <https://doi.org/10.3220/REP1563519883000>
- Srijuntrapun, P., Sukwong, P., & Marshall, A. (2022). The role of food waste hierarchy as Thai hotels seek to fulfill their corporate social responsibility. *Heliyon*, 8(e11201), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11201>

- Şenel, F. M. ve Çılğınoğlu, H. (2022). Otel işletmelerinin gıda israfı konusundaki eğilimleri: Kastamonu örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 10(2), 1088-1114. <https://doi.org/10.21325/jotags.2022.1032>
- Tekin, Ö. A., & İlyasov, A. (2017). The food waste in five-star hotels: A study on Turkish guests' attitudes. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 5(3), 13-31.
- Tekiner, İ. H., Mercan, N. N., Kahraman, A. ve Özel, M. (2021). Dünya ve Türkiye'de gıda israfı ve kaybına genel bir bakış. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 123-128. <https://doi.org/10.47769/izufbed.884219>
- Türkiye İsrافی Önleme Vakfı (2024). *2024 yılı israf raporu*. Türkiye İsrافی Önleme Vakfı Yayınları.
- Thyberg, K. L., & Tonjes, D. J. (2016). Drivers of food waste and their implications for sustainable policy development. *Resources, Conservation and Recycling*, 106, 110-123.
- United Nations: The Sustainable Development Goals Report 2023 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/hunger/#:~:text=Goal%20%20is%20about%20creating,climate%20change%2C%20and%20deepening%20inequalities>. [Erişim Tarihi: 22.12.2024].
- UNEP- Food Waste Index Report, (2021) <https://www.unep.org/resources/publication/food-waste-index-report-2024>. [Erişim Tarihi: 10.12.2024].
- UNWTO (United Nations World Tourism Organization). Circular Economy. <https://www.unwto.org/sustainable-development/circular-economy> [Erişim Tarihi: 20.12.2024].
- Wang, L.-E., Liu, G., Liu, X., Liu, Y., Gao, J., Zhou, B., & Cheng, S. (2017). The weight of unfinished plate: A survey-based characterization of restaurant food waste in Chinese cities. *Waste Management*, 66, 3-12.
- Wansink, B., & Van Ittersum, K. (2013). Portion size me: plate-size induced consumption norms and win-win solutions for reducing food intake and waste. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 19(4), 320.
- Yağar, F. (2023). Nitel araştırmalarda örneklem büyüklüğünün belirlenmesi: veri doygunluğu. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (2), 138-152.
- Yılmaz, M. ve Ceyhun Sezgin, A. (2022). Türkiye'de faaliyet gösteren konaklama işletmelerinde gıda israf boyutunun belirlenmesi: helal konseptli oteller çerçevesinde bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 10(1), 732-753.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research Design and Methods* (3rd Edition). Sage Publications, United States of America.
- Zhao, Z., & Cheng, M. (2024). A narrative review of social media interventions aimed at reducing food waste in tourism and hospitality. *Current Issues in Tourism*, 1-21.
- Zhu, O. Y., Li, H., Grün, B., & Dolnicar, S. (2024). The power of respect for authority and empathy – Leveraging non-cognitive theoretical constructs to trigger environmentally sustainable tourist behaviour. *Annals of Tourism Research*, 105, 103681. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103681>

KOBİ Yönetim Süreçlerinde Yapay Zekâ Entegrasyonu ve SAAS Tabanlı Uygulamaların Potansiyeli

AI Integration in SME Management Processes and the Potential of SAAS-Based Applications

Rukiye BAYRAM^a Başak EPLİ^b Berat TAHTABIÇEN^c Selçuk KARAMAN^d

^aAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Ankara, Türkiye. bayram.rukiye@ogr.hbv.edu.tr

^bAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Ankara, Türkiye. basak.epli@ogr.hbv.edu.tr

^cAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Ankara, Türkiye. berat.tahtabicen@hbv.edu.tr

^dAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Ankara, Türkiye. selcuk.karaman@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Yapay Zekâ
KOBİ
YZ Entegrasyonu
SaaS
Dijital Dönüşüm

Amaç – Bu çalışma, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde (KOBİ) yönetim süreçlerine yapay zekâ (YZ) entegrasyonunu inceleyerek, bu süreçte karşılaşılan zorlukları ve SaaS (Hizmet olarak Yazılım) modelinin potansiyel çözümlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem – Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yaklaşımıyla gerçekleştirilmiştir. Veri toplama sürecinde, yarı yapılandırılmış görüşmeler kullanılarak 22 alan uzmanı ve 10 KOBİ temsilcisiyle derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Veri analizinde, içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular – Bulgular, işletmelerin YZ kullanımında farklı aşamalarda olduğunu; bazılarının planlama aşamasında bulunduğunu, bazılarının ise geçmişte YZ uygulamaları kullandığını göstermektedir. YZ en çok içerik üretimi, reklamcılık ve ürün önerme süreçlerinde tercih edilmektedir. Entegrasyon sürecinde kaynak eksikliği, insan kaynağı ve altyapı maliyetleri önemli zorluklardır. Bununla birlikte, SaaS tabanlı YZ çözümlerinin maliyet avantajı sağladığı, uzmanlık ihtiyacını azalttığı ve esnek kullanım sunduğu tespit edilmiştir. Ancak, SaaS modelinin veri güvenliği, özelleştirme zorlukları ve sistem bağımlılığı gibi sınırlılıklarında bulunduğu görülmüştür.

Gönderilme Tarihi 13 Ocak 2025

Revizyon Tarihi 9 Mart 2025

Kabul Tarihi 15 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

Tartışma – Bu çalışma, KOBİ'lerin YZ entegrasyonundaki mevcut durumunu, karşılaştıkları zorlukları ve SaaS tabanlı YZ çözümlerinin sunduğu avantajları ile sınırlılıklarını ele almıştır. KOBİ'ler, verimlilik ve maliyet avantajları nedeniyle YZ teknolojilerine yönelse de teknik bilgi eksikliği, finansal kısıtlar ve güven sorunları entegrasyon sürecini zorlaştırmaktadır. SaaS tabanlı YZ uygulamalarının düşük maliyet, bakım kolaylığı ve esneklik gibi avantajları olduğu görülse de veri güvenliği, hizmet kesintileri ve bağımlılık gibi riskler barındırmaktadır. Entegrasyon sürecinde veri yönetimi kritik bir faktör olup, güvenlik, düzen ve yeterli veri miktarı sağlanmalıdır. Başarılı bir geçiş için disiplinler arası ekipler oluşturulması ve teknik altyapının güçlendirilmesi önerilmektedir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Artificial Intelligence
SME
AI Integration
SaaS
Digital Transformation

Purpose – This study aims to examine the integration of artificial intelligence (AI) into the management processes of Small and Medium-sized Enterprises (SMEs), identifying challenges encountered in this process and evaluating the potential solutions offered by the Software as a Service (SaaS) model.

Methodology – The research was conducted using a qualitative case study approach. Semi-structured interviews were conducted with 22 industry experts and 10 SME representatives to collect data, which was subsequently analyzed using content analysis.

Findings – Findings indicate that businesses are at different stages of AI adoption; some are in the planning phase, while others have previously implemented AI applications. AI is predominantly used in content creation, advertising, and product recommendation processes. Key challenges in the integration process include resource constraints, workforce limitations, and infrastructure costs. However, SaaS-based AI solutions have been found to offer cost advantages, reduce the need for expertise, and provide flexible usage. Nevertheless, the SaaS model also presents limitations such as data security concerns, customization challenges, and system dependency.

Discussion – This study examines the current state of AI integration in SMEs, the challenges they face, and the advantages and limitations of SaaS-based AI solutions. Although SMEs are inclined toward AI technologies due to efficiency and cost benefits, the integration process is hindered by a lack of technical expertise, financial constraints, and security concerns. While SaaS-based AI applications offer advantages such as low cost, ease of maintenance, and flexibility, they also pose risks related to data security, service interruptions, and dependency. Data management is a critical factor in the integration process, requiring security, organization, and an adequate amount of data. For a successful transition, the formation of interdisciplinary teams and the strengthening of technical infrastructure are recommended.

Received 13 January 2025

Revised 9 March 2025

Accepted 25 March 2025

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Bayram, R., Epli, B., Tahtabıçen, B., Karaman, S. (2025). KOBİ Yönetim Süreçlerinde Yapay Zekâ Entegrasyonu ve SAAS Tabanlı Uygulamaların Potansiyeli, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 662-675.

1. GİRİŞ

Günümüzde Yapay Zekâ (YZ), teknolojinin en hızlı gelişen ve en etkili alanlarından biri haline gelmiştir. Sağlık, eğitim, finans, üretim ve lojistik gibi birçok sektörde devrim yaratma potansiyeline sahip olan YZ, iş süreçlerini otomatikleştirerek verimliliği artırmakta, daha doğru ve hızlı kararlar alınmasını sağlamaktadır (Murphy, 2019; Lee ve Jeong, 2023; Jha vd., 2023). Özellikle büyük veri analitiği, görüntü işleme ve doğal dil işleme gibi alanlarda kaydedilen ilerlemeler, YZ'nin çok yönlü kullanımını mümkün kılmıştır (Udegbe vd., 2024; Zhou vd., 2021).

Bu potansiyelin farkında olan büyük işletmeler, geniş kaynakları ve altyapıları sayesinde YZ'nin sunduğu avantajlardan maksimum düzeyde yararlanmaktadır. Bu işletmeler, müşteri davranışlarını analiz ederek pazarlama stratejilerini kişiselleştirmekte, üretim süreçlerini optimize ederek maliyetlerini düşürmekte ve risk yönetiminde daha etkin çözümler geliştirmektedir (Jha vd., 2023; Salau vd., 2022). Ayrıca, YZ destekli sistemlerle müşteri hizmetlerini iyileştirerek rekabet avantajı elde etmektedirler (Weng vd., 2024). Bu durum, YZ'nin sadece teknolojik bir yenilik olmanın ötesine geçtiğini ve iş dünyasında stratejik bir araç olarak konumlandığını göstermektedir.

YZ'nin yaygınlaşması, yalnızca büyük işletmeler için değil, sürdürülebilir uygulamalar ve operasyonel etkinliği artırma gerekliliği çerçevesinde farklı ölçeklerdeki işletmeler için de stratejik bir zorunluluk haline gelmektedir (Jankovic ve Curović, 2023). Özellikle Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ), YZ teknolojilerini kullanarak rekabet güçlerini artırabilir, daha geniş pazarlara erişim sağlayabilir ve operasyonel süreçlerini optimize edebilir. Örneğin, müşteri hizmetleri alanında YZ tabanlı sohbet robotları, 7/24 hizmet sunarak müşteri memnuniyetini artırabilirken, üretim süreçlerinde kullanılan YZ destekli otomasyon sistemleri ise hata oranlarını azaltarak maliyet tasarrufu sağlar. Ayrıca, pazarlama ve satış faaliyetlerinde YZ'nin sunduğu veri analitiği, hedef kitleye yönelik daha etkili kampanyalar geliştirmeye yardımcı olabilir (Mursalin vd., 2023). KOBİ'ler, bu tür teknolojik yeniliklerle hem mevcut kaynaklarını daha verimli kullanabilir hem de büyük rakipleriyle rekabet etme şansını elde edebilirler.

Bu bağlamda, YZ teknolojilerinin KOBİ yönetim süreçlerine entegrasyonu hem karmaşık bir süreç olup hem de literatürde yaygın olarak gözlemlenmemektedir. Bu durum, faydalarına ilişkin belirsizlik, gerekli başlangıç yatırımları, organizasyonun operasyonel modelleri ve iş yönetimi düzeyinde değişikliklerin gerekliliği, ayrıca çalışanlar arasında iş güvenliğine yönelik endişeler gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır (Jafarzadeh vd., 2024). YZ çözümlerinin uygulanması genellikle yüksek maliyetler, teknik uzmanlık ve güçlü altyapılar gerektirmektedir (Govori ve Sejdija, 2023). Bu durum, sınırlı bütçelerle faaliyet gösteren KOBİ'ler için ciddi bir engel oluşturabilir. Ayrıca, YZ sistemlerinin geliştirilmesi ve entegre edilmesi için gerekli olan yazılım, donanım ve sürekli bakım masrafları, KOBİ'lerin finansal kaynaklarını zorlayabilir (Govori ve Sejdija, 2023). Bunun yanı sıra, YZ projelerini hayata geçirmek için ihtiyaç duyulan teknik bilgi ve deneyime sahip uzman personel eksikliği, bu teknolojilerin uygulanmasında önemli bir engel oluşturmaktadır (Ahmadi, 2023; Vidhyalakshmi ve Kumar, 2016). KOBİ'lerin bu teknolojiye etkin bir şekilde yararlanmasını da zorlaştırmaktadır. Teknik eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin maliyeti de küçük işletmeler için ayrı bir yük anlamına gelebilir.

KOBİ'lerin YZ entegrasyonuna yönelik çalışmaların bir kısmı, yalnızca YZ modelinin geliştirilmesi ve kurum ihtiyaçlarıyla örtüşmesine odaklanmaktadır. Örneğin, Hussain (2024) ayrıştırıcı bir model önererek bu sürecin teknik boyutlarını ele almıştır. Çalışmasında, veri etiketleme gibi model geliştirme adımlarını tanımlarken, altyapı, personel ve veri güvenliği gibi teknik dışı bileşenler için çözüm alternatifleri sunmuştur. Bu bağlamda, işletmelere özel modellerin sıfırdan geliştirilmesini içeren süreç; veri toplama, altyapı kurma, model eğitimi ve performans izleme gibi aşamalardan oluşmaktadır. Bu yaklaşım, yüksek doğruluk oranı, özelleştirme imkânı ve kritik iş süreçlerine uygun çözümler sunması bakımından avantaj sağlarken; altyapı maliyetleri, uzman personel gereksinimi ve veri güvenliği gibi zorlukları da beraberinde getirmektedir. Ayrıştırıcı modeller, dolandırıcılık tespiti, müşteri segmentasyonu ve satış tahmini gibi

spesifik kurumsal ihtiyaçlara yönelik çözümler sunarak işletmelere rekabet avantajı kazandırabilir. Ancak, bu tür uygulamaların başarılı olabilmesi için kapsamlı bir planlama ve kaynak tahsisi gerekmektedir.

KOBİ'lerin YZ kullanımına yönelik bazı çalışmalar, genel BT entegrasyonu adımlarıyla ilişkilendirilerek YZ geliştirme süreçlerini sunmaktadır. Örneğin, bazı çalışmalar, KOBİ'lerin karşılaştığı zorlukları ve bu işletmelerin kapasite ile becerilerini yeterince göz önünde bulundurmadan, büyük ölçekli işletmelere yönelik adımlar önerilmiştir. Bu nedenle, söz konusu öneriler KOBİ'ler için yeterince pratik çözümler sunmamaktadır. Muminova ve arkadaşları (2024), KOBİ'lerin YZ entegrasyonu sürecini kapsamlı bir şekilde ele alarak, bu sürecin önündeki temel engelleri belirlemiş ve bu engelleri aşmaya yönelik dört bileşenli bir YZ uygulama modeli önermiştir. Araştırmanın sonuçları, YZ'nin sadece operasyonel verimliliği artırmakla kalmayıp aynı zamanda inovasyonu teşvik ederek KOBİ'lerin rekabet avantajı kazanmasına katkı sağladığını göstermektedir. Bu bağlamda, Muminova ve arkadaşlarının sunduğu model, KOBİ'lerin YZ'yi daha sistematik ve sürdürülebilir bir şekilde benimsemeleri için önemli bir rehber niteliğindedir.

Bir yandan, KOBİ'lere yeterince yol gösterecek YZ entegrasyon rehberlerine duyulan ihtiyaç giderek artarken, diğer yandan da KOBİ dünyasında rekabetçiliğin üst seviyelere ulaştığı gözlemlenmektedir. Bu bağlamda, Forbes Türkiye'de yayımlanan bir makalede, Türkiye'de YZ teknolojilerini kullanan şirketlerin gelir artışının %30 olduğu, ancak bu oranın küresel ortalama olan %63'ün oldukça gerisinde kaldığı ifade edilmiştir (Başev, 2025). KOBİ'lerin YZ teknolojilerini benimsemesi, Türkiye ekonomisi için önemli bir sıçrama noktası olabilir. Bu sebeple, KOBİ'ler, YZ teknolojilerini stratejik bir yaklaşımla iş süreçlerine entegre etmeli ve bu entegrasyonu daha sürdürülebilir ve verimli bir şekilde gerçekleştirmek için kapsamlı planlamalar yapmalıdır.

Bu noktadan hareketle bu çalışmanın amacı, KOBİ yönetim süreçlerine YZ entegrasyonunu inceleyerek, bu süreçte karşılaşılan zorlukları ve SaaS (Hizmet olarak Yazılım) modelinin potansiyel çözümlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada hem bilimsel hem saha perspektifi birlikte değerlendirilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

- 1- Kobilerin YZ entegrasyonu ile ilgili mevcut durumu nedir?
- 2- Kobilerde YZ entegrasyonuna ilişkin engeller nelerdir?
- 3- Kobilerde YZ entegrasyonunda SaaS modelinin kullanımının algılanan avantaj ve sınırlılıkları nelerdir?
- 4- SaaS mimarisine dayalı YZ uygulamalarına geçiş sürecinde dikkat edilecek unsurlar nelerdir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Durum çalışmasının kullanım amaçları; olayları ayrıntılı bir şekilde inceleme, olayları açıklama ve değerlendirme olarak özetlenebilir (Galle, Borg ve Gall, 1996). Durum çalışması, bir olay üzerinde etkili olan faktörleri ve bu faktörlerin olay üzerindeki etkilerini incelemeye odaklanır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Ayrıca, durumun derinlemesine analiz edilmesine imkân tanır (Creswell, 2016; Merriam, 1998).

2.2. Çalışma Grubu

KOBİ'lerin yönetim süreçlerine YZ entegrasyonu için SaaS mimarisinin kullanım potansiyelini belirlemek için farklı bakış açıları elde etmek üzere hem alan uzmanları hem de KOBİ temsilcileri çalışmaya dahil edilmiştir. Görüşme talebini kabul eden 22 alan uzmanı ve 10 KOBİ temsilcisi olmak üzere toplam 32 katılımcı ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcılarla yaklaşık 20 dakika süren görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılan katılımcıların özellikleri Tablo 1 de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcı Özellikleri- Uzmanlar

Katılımcı No	Unvan	Bölüm
K1	Prof. Dr.	Elektrik-Elektronik Mühendisliği
K2	Öğr. Gör.	Bilgisayar Mühendisliği
K3	Dr. Öğretim Üyesi	İnşaat Mühendisliği
K4	Dr. Öğretim Üyesi	Yazılım Mühendisliği
K5	Dr. Öğretim Üyesi	Yazılım Mühendisliği
K6	Dr. Öğretim Üyesi	Yazılım Mühendisliği
K7	Doç. Dr.	Bilgisayar Mühendisliği
K8	Arş. Gör.	Bilgisayar Mühendisliği
K9	Arş. Gör.	Elektrik-Elektronik Mühendisliği
K10	Arş. Gör.	Yazılım Mühendisliği
K11	Dr. Öğretim Üyesi	Yönetim Bilişim Sistemleri
K12	Doç. Dr.	Yönetim Bilişim Sistemleri
K13	Prof. Dr.	Yönetim Bilişim Sistemleri
K14	Dr. Öğretim Üyesi	Mekatronik
K15	Dr. Öğretim Üyesi	Mekatronik
K16	Dr. Öğretim Üyesi	Lojistik
K17	Dr. Öğretim Üyesi	Mekatronik
K18	Dr. Öğretim Üyesi	Bilgisayar Programcılığı
K19	Arş. Gör.	Yönetim Bilişim Sistemleri
K20	Arş. Gör.	Yönetim Bilişim Sistemleri
K21	Dr. Öğretim Üyesi	Yönetim Bilişim Sistemleri
K22	Dr. Öğretim Üyesi	Yönetim Bilişim Sistemleri

Bu çalışmada, elverişlilik örnekleme (kolayda örnekleme) yöntemi kullanılarak iki farklı örneklem grubu belirlenmiştir: birincisi, akademik uzmanlar, ikincisi ise e-ticaret firmalarıdır. İlk grup, KOBİ yönetim süreçlerine YZ entegrasyonu konusundaki teorik bilgileri sağlamak amacıyla seçilen Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi ve Ostim Teknik Üniversitesinde görev yapan akademisyenlerden oluşmaktadır.

Tablo 2. Katılımcı Özellikleri -KOBİ'ler

Sektör	Çalışan Sayısı	Kaç yıllık	Üretim var mı?	Görüşülen Kişinin Görevi
Giyim	70	31	Var	Genel Müdür
Giyim	35	5	Var	Firma Sahibi
Dekorasyon, Kozmetik	50	4	Var	Firma Sahibi
Gıda	8	7	Yok	Firma Sahibi
Dijital Medya	10	4	Yok	Firma Sahibi
Dekorasyon, Kozmetik	2	4	Var	Firma Sahibi
Dijital Medya	6	3	Var	Firma Sahibi
Kozmetik	17	14	Var	Firma Sahibi
Dijital Medya	25	27	Var	Firma Sahibi
Giyim	7	20	Var	Firma Sahibi
Kozmetik	5	5	Var	Firma Sahibi

Araştırmanın ikinci çalışma grubu ise, e-ticaret firmalarındaki temsilcilerden oluşmaktadır. Türkiye'deki KOBİ'lerin sektörel dağılımına bakıldığında, perakende ve toptan satış sektörlerinin öne çıktığı görülmektedir. Bu sektörler, Türkiye'deki KOBİ'lerin %36,1'inin faaliyet gösterdiği alanlar olup, KOBİ istihdamında da en yüksek payı temsil etmektedir (TÜİK, 2023). Özellikle e-ticaret yapan KOBİ'ler,

teknolojiye uyum sağlama yetenekleri ve SaaS tabanlı çözümleri değerlendirebilme konusunda daha anlamlı veri sağlama potansiyelleri nedeniyle tercih edilmiştir. Bu işletmeler, dijitalleşme süreçlerinde çevrimiçi platformlar aracılığıyla daha geniş kitlelere ulaşmakta ve müşteri deneyimini iyileştirmektedir (Rekabet Kurumu, 2022). Bu grup, KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçlerinde YZ teknolojilerinin entegrasyonu ve uygulanabilirliğine dair pratik bilgileri sağlayacak olan kişileri temsil etmektedir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmanın amacı doğrultusunda uzman görüşlerine dayanarak yarı yapılandırılmış iki görüşme formu hazırlanmıştır. Bu uzmanlar, en az doktora düzeyinde nitel araştırma deneyimine sahip akademisyenlerden oluşmaktadır. Form, iki alan uzmanı ve iki KOBİ temsilcisiyle yapılan pilot görüşmeler sonrasında güncellenerek nihai halini almıştır. Araştırmanın veri toplama sürecinde Tablo 3 ve 4'te yer alan formlar, katılımcılara uygulanarak veriler toplanmıştır.

Tablo 3. Görüşme Formu 1: Uzmanlar

1. Kobilere yapay zekaya geçerken nelerde zorlanabilir, önündeki engeller nelerdir?
2. SAAS mimarisi buna çözüm olabilir mi? Güçlü ve zayıf yönleri nelerdir?
3. Bu mimari uygulanırken nelere dikkat edilmelidir?
4. Bu mimari için gerekli şartlar ne olabilir? (Altyapı, anlayış vb.)

Tablo 4. Görüşme Formu 2: KOBİ Yöneticileri

1. İş süreçlerinizde dijital dönüşüm veya yapay zekâ (YZ) entegrasyonu konusunda daha önce herhangi bir deneyiminiz oldu mu? Bu deneyimi nasıl değerlendiriyorsunuz? YZ'ye geçiş sürecinde en çok hangi aşamada zorlandınız veya zorlanacağınızı düşünüyorsunuz?
2. SaaS mimarisini kullanarak YZ teknolojilerinin iş süreçlerine dahil edilmesi hakkında ne düşünüyorsunuz? Bu modele dair ilk izlenimleriniz neler?
3. Sizce SaaS tabanlı YZ çözümlerinin firmanızda en büyük katkısı ne olur? (Verimlilik, maliyet avantajı, kolaylık vb.)
4. Bu modelin uygulanmasında en büyük endişeniz veya kaygınız nedir? (Güvenlik, maliyet, özelleştirme vb.)
5. Bu tür bir çözüm sizce ne kadar kullanımı kolay veya karmaşıktır?
6. Böyle bir sistemi işinize entegre etmek için ne tür bir desteğe veya kaynağa ihtiyaç duyarsınız?

2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 2024 / 13 sayılı kararı doğrultusunda veri toplama aşamasına geçilmiştir. Araştırmada veriler yüz yüze ve online gerçekleştirilen görüşmeler ile elde edilmiştir. Gerçekleştirilen görüşmelerin ses kayıtları alınmıştır. Kaydı alınan görüşmeler transkript edilerek analiz edilmiştir. Transkript sırasında araştırmacı tarafından verilerin içeriğini etkileyecek herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Elde edilen veriler analiz edilirken veri toplama aracı ve araştırma soruları arasındaki ilişki göz önünde bulundurulmuştur. Veri analizinde nitel analiz yöntemlerinden olan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinde veriler araştırmanın amacına uygun olarak sistematik bir şekilde kavramlar arası ilişkilere ulaşılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde, anlamlı veriler kodlanmış ve bu kodlar düzenlenerek temalar oluşturulmuştur. Temalar ve kodlar arasındaki ilişkiler belirlenip araştırma sorularıyla ilişkilendirilerek yorumlanmıştır. Sonuçların tutarlılığını sağlamak için elde edilen bulgular bir alan uzmanı tarafından incelenmiştir.

3. BULGULAR

3.1 Kobilere YZ Entegrasyonu ile İlgili Mevcut Durumu

Araştırmanın ilk aşamasında, KOBİ'lerin YZ entegrasyonuna ilişkin mevcut durumu ve YZ'ye yönelik bakış açılarını belirlemek amacıyla veriler toplanmıştır. Bu veriler üzerinde gerçekleştirilen içerik analizi sonucunda, KOBİ'lerde YZ entegrasyonunun mevcut durumu tespit edilmiştir. Analiz sürecinde ortaya çıkan kod ve temalar ile bunların ağırlıkları hesaplanarak Tablo 5'te özetlenmiştir. Ayrıca, araştırmanın

geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla, her bir kodun hangi katılımcılar tarafından ifade edildiği detaylı bir şekilde kayıt altına alınmış ve tabloda yer almıştır.

Tablo 5. Kobilerin Mevcut Durumu

Mevcut Durum Boyutu	Kod	Katılımcı Kod	Kod Frekans	Boyut Frekans
Deneyim	Yok	F5-F6-F9	3	10
	Plan aşaması	F1-F4	2	
	Var	F2-F3-F7-F8-F10	5	
Kullanım Alanı	İçerik hazırlama	F2-F3-F7-F8-F10	5	8
	Reklam	F2-F10	2	
	Ürün önerisi	F7	1	
Genel Algı	Faydalı ve verimli	F1-F2-F4-F6-F7-F8-F10	7	10
	Vazgeçilmez	F3	1	
	Riskli	F2	1	
	Hedef kitlesi hazır değil	F9	1	
Algılanan Fayda	Hız	F1-F3-F10	3	9
	Düşük maliyet	F1-F8	2	
	Kolaylık	F4-F10	2	
	Merkezi kontrol	F4-F6	2	
Kullanılan/ Öngörülen Teknolojiler	Doğal dil işleme	F2-F3-F7-F8-F10	5	8
	Nesnelerin İnterneti	F1-F4	2	
	Görüntü işleme	F1	1	

KOBİ YZ entegrasyonuna ilişkin mevcut durumunu analiz etmek amacıyla gerçekleştirilen çalışmada, KOBİ yöneticilerinden elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Bulgular, üç işletmenin henüz YZ ile herhangi bir deneyime sahip olmadığını, iki işletmenin planlama aşamasında bulunduğunu ve beş işletmenin ise geçmişte işletme süreçlerinde YZ tabanlı uygulamaları kullandığını göstermektedir. YZ teknolojilerinden yararlanan işletmelerin kullanım alanları incelendiğinde, bu teknolojilerin ağırlıklı olarak içerik üretimi, reklamcılık ve müşterilere ürün önerme süreçlerinde kullanıldığı tespit edilmiştir.

KOBİ'lerin YZ'ye ilişkin algıları iki temel başlık altında sınıflandırılmıştır: fayda algısı ve kaygılar. Fayda algısı bağlamında, YZ'nin işletmelere sağladığı avantajlar ve verimlilik üzerindeki olumlu etkisi öne çıkmaktadır. Bazı katılımcılar, YZ tabanlı uygulamaların sınırlı da olsa iş süreçlerinde vazgeçilmez hale geldiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte, YZ kullanımına yönelik bazı endişeler de dile getirilmiştir. Özellikle YZ'nin riskli olduğu ve hedef kitlenin henüz YZ tabanlı çözümleri benimsemeye hazır olmadığı yönünde kaygılar bulunmaktadır.

YZ deneyimine sahip işletmeler, bu teknolojilerin iş süreçlerini merkezileştirdiğini, operasyonel hız ve kolaylık sağladığını, aynı zamanda maliyetleri azalttığını belirtmiştir. Bu işletmelerin YZ'yi özellikle içerik üretimi süreçlerinde kullandıkları, bu bağlamda görüntü işleme ve doğal dil işleme teknolojilerinden yararlandıkları belirlenmiştir.

3.2 Kobilerde YZ Entegrasyona İlişkin Engeller

Araştırmada, odak noktası KOBİ'lerin mevcut durumu ve YZ entegrasyonuna yönelik bakış açıları olmuştur. Bu bağlamda, katılımcılara YZ entegrasyonunun uygulanabilirliği ve karşılaşılan zorluklarla ilgili sorular yöneltilmiş, ardından elde edilen görüşler derinlemesine incelenmiştir. Veriler, KOBİ'lerde YZ entegrasyonuna ilişkin engellerin belirlenmesi amacıyla içerik analizine tabi tutulmuş ve bu analizler sonucunda elde edilen bulgular sistematik bir şekilde Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. YZ Entegrasyon Engelleri – Uzman Görüşleri

Engel Boyutu	Kod	Katılımcı Kod	Kod Frekans	Boyut Frekans
Projelendirme	Maliyet Planlama	K2-K6-K22	3	17
	Süreç /Problem Tanımlama	K4-K1-K6-K17-K18-K8-K20-K21-K22	10	
	Algoritma- İşletme Entegrasyon	K3-K13-K21	3	
	Veri Güvenliği	K1	1	
Kaynak Eksikliği	Teknik Personel	K2-K3-K5-K8-K9-K11-K13-K16-K17-K19-K20-K21	12	23
	Finansal Kaynak	K5-K6-K12-K13-K16-K20-K21	7	
	Altyapı	K2-K16-K20-K21	4	
Kurumsal Hazır Bulunuşluk	Güven Algısı	K8-K15-K18	3	17
	YZ Becerileri	K4-K12-K16-K17-K22	5	
	Veri Standartlaştırma	K7-K11-K14	3	
	Kurumsal Olgunluk	K14-K6	2	
Geçiş Yönetimi	Direnç	K15-K19-K20	3	8
	Geçiş Zorluğu	K7-K14	2	
	Uyum	K2-K3-K10	3	

Uzman görüşlerine dayalı analiz sonuçlarına göre, KOBİ'lerin YZ entegrasyon sürecinde karşılaşılabilecekleri engeller dört temel başlık altında sınıflandırılmıştır: projelendirme, kaynak eksikliği, kurumsal hazır bulunuşluk ve geçiş yönetimi.

Uzmanlar tarafından en sık vurgulanan engelin kaynak eksikliği olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda, öncelikli olarak insan kaynağı ihtiyacına dikkat çekilmiş; yeterli teknik bilgiye sahip uzman ve teknik personel desteğinin gerekliliği vurgulanmıştır. Bununla birlikte, YZ entegrasyon sürecinin yüksek maliyeti ve donanım altyapısının yetersizliği de kaynak eksikliğine bağlı temel zorluklar arasında yer almaktadır.

YZ geçiş sürecinde karşılaşılan ikinci büyük engelin entegrasyon sürecinin planlanması ve projelendirilmesi olduğu tespit edilmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda, bu aşamada en büyük çekincenin süreç ve problem tanımlama ile ilgili olduğu ifade edilmiştir. Teknik gerekliliklerin işletme hedefleriyle uyumlaştırılmasında yaşanabilecek zorluklar öne çıkarken, bu durumun entegrasyon sürecinin etkin bir şekilde yönetilmesini engelleyebileceği belirtilmiştir. Ayrıca, YZ uygulamalarının maliyet planlamasının da projelendirme sürecindeki kritik zorluklardan biri olduğu ifade edilmiştir.

KOBİ'lerin YZ entegrasyonuna ilişkin karşılaştıkları üçüncü ve dördüncü temel engeller ise kurumsal hazır bulunuşluk ve geçiş yönetimi olarak belirlenmiştir. Kurumsal hazır bulunuşluk kapsamında, YZ'ye duyulan güven, organizasyonun YZ yeterlilikleri, veri standardizasyonu ve iş süreçlerinin olgunluğu uzmanlar tarafından vurgulanan temel faktörler arasında yer almaktadır. Geçiş yönetimi sürecinde ise çalışanların iş güvencesine ilişkin endişeler nedeniyle entegrasyona direnç göstermesi, yeni sistemlerin işletmeye entegrasyonu sırasında yaşanabilecek teknik zorluklar ve çalışanların YZ destekli iş süreçlerine uyum sağlama güçlükleri başlıca engeller olarak öne çıkmaktadır.

KOBİ'lerde yönetim süreçlerinde YZ entegrasyonuna yönelik karşılaşılan engelleri belirlemek amacıyla KOBİ yöneticilerinin görüşleri analiz edilmiş ve elde edilen bulgular Tablo 7'de özetlenmiştir.

Tablo 7. YZ Entegrasyon Engelleri- KOBİ Görüşleri

Engel Boyutu	Kod	Katılımcı Kod	Kod Frekans	Boyut Frekans
Olası Zorluklar	Sistem Geliştirme Zorluğu	F6-F7	2	9
	YZ Çözümlerine Güven	F1-F10-F2-F9	4	
	Teknik Personel	F3-F5	2	3
	İş Gücü ve Zaman İhtiyacı	F3	1	

KOBİ yöneticileri ile gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda, F4 ve F8 kodlu iki firmanın YZ entegrasyon sürecinde herhangi bir zorlukla karşılaşmayacaklarını öngördükleri tespit edilmiştir. Diğer işletmeler ise YZ çözümlerinin işletme yapısına uygun şekilde geliştirilmesinin çeşitli zorluklar barındırabileceğini, bu teknolojilere tam anlamıyla güven duyamayacaklarını, entegrasyon sürecinde teknik personel ihtiyacının ortaya çıkacağını ve tüm bu aşamaların ek iş gücü ile zaman gerektireceğini ifade etmiştir.

3.3 Kobilerde YZ Entegrasyonunda SaaS Modelinin Kullanım Avantajı ve Sınırlılıkları

Araştırmanın birinci boyutunda, KOBİ'lerin mevcut durumu ve YZ entegrasyonuna yönelik bakış açıları yer almıştır. İkinci boyutta ise SaaS modelinin, bu sürece yönelik engellere nasıl çözüm sunabileceği değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, katılımcılara YZ entegrasyonunun uygulanabilirliği hakkında sorular yöneltilmiş ve SaaS modelinin işleyişini anladıklarından emin olduktan sonra görüşleri alınmıştır. Görüşme kayıtları, SaaS modelinin YZ uygulamalarında kullanım potansiyeli çerçevesinde içerik analizine tabi tutulmuş ve görüşlerin “avantajlar” ve “sınırlılıklar” olmak üzere iki ana tema altında toplandığı görülmüştür. Bu temalar ve ilgili kodlar, frekanslarıyla birlikte uzman ve KOBİ perspektifleri ayrı tablolar aşağıda sunulmuştur. SaaS modelinin YZ entegrasyonunda kullanım potansiyeline yönelik uzman görüşleri analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. SaaS Modelinin Avantajları ve Sınırlılıkları- Uzman Görüşleri

Kullanım Boyutu	Kod	Katılımcı Kod	Kod Frekans	Boyut Frekans
Avantajları	Maliyet Etkin	K1-K3-K5-K14-K15-K19-K20	7	31
	Altyapı	K1-K20	2	
	Uzmanlık İhtiyacı	K2-K3-K9-K10-K14-K21	6	
	Ortamdan Bağımsız Olma	K2-K14	2	
	Zaman	K3-K5-K21	3	
	Kullanıma Hazırlık / Erişebilirlik	K6-K7-K8-K13-K15-K16-K17-K21	8	
	Manuel El Hata	K7	1	
	Sonuçlarının Daha Güvenilir Olması (Manuel Hatayı- Objektif)	K18-K21-K17	2	
Sınırlılıklar	Veri Hazırlama İş Yükü	K2-K3-K4	3	13
	Personel İhtiyacı	K2-K9	2	
	Özelleştirebilme Zorluğu	K3-K7	2	
	Veri Güvenliği Kaygısı	K6-K11-K15	3	
	Sisteme Bağlılık / Hizmet Kesintisi	K16-K20-K10	3	

KOBİ YZ entegrasyonunda SaaS modelinin kullanım avantajlarına ilişkin uzman görüşleri incelendiğinde, en yaygın avantajların kullanım kolaylığı ve erişilebilirlik olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak, maliyetleri düşürmesi ve uzman personel ihtiyacını azaltması da önemli avantajlar arasında yer almaktadır. Diğer avantajlar arasında yüksek altyapı maliyetine gereksinim duymaması, ortam bağımsız olarak erişilebilir olması, iş süreçlerini hızlandırması ve manuel hataları azaltarak sonuçların güvenilirliğini artırması öne çıkmaktadır. Öte yandan, uzmanlar SaaS modelinin sınırlamalarını veri hazırlama sürecindeki iş yükü, teknik personel ihtiyacı, özelleştirme zorlukları, veri güvenliği endişeleri ve sisteme bağlılık ile hizmet kesintisi riski olarak ifade etmiştir. Bu konudaki sahadaki durumu anlamak amacıyla KOBİ temsilcileriyle yapılan görüşmeler uzman görüşlerinden ayrı analiz edilmiş ve analiz sonuçları KOBİ görüşleri başlığı altında Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. SaaS Modelinin Avantajları ve Sınırlılıkları- KOBİ Görüşleri

Kullanım Boyutu	Kod	Katılımcı Kod	Kod Frekans	Boyut Frekans
Sınırlılık	Veri Güvenliği Konusunda Endişe	F1	1	2
	Teorik	F9	1	
Avantaj	Maliyet Avantajı	F1-F2-F3-F4-F7-F10	6	37
	Verimlilik	F1-F3-F5-F6-F10	5	

Daha Karlı İş Modeli Oluşturma	F1-F2	2
Personelden Tasarruf	F2-F4-F8-F10	4
Zaman Kazancı	F2-F3-F4-F5	4
Veri Analizi -Raporlama- Görselleştirme	4-7-8-10	4
Yeni Müşteri Bulma Konusunda Destek	F5	1
Stok Yönetimi	F8	1
KDS Konusunda Destek	F1-F2	2
İş Takibini Kolaylaştırma	F4-F5-F8-F10	4
Her Yerden Erişimin Kolaylığı	F5	1
Veri Yönetiminin Kolaylaşması	F6	1
Farklı Bir Bakış Açısı Kazandırabilir	F7-F10	2

KOBİ YZ entegrasyonunda SaaS modelinin kullanım avantajlarına ilişkin KOBİ yöneticilerinin görüşleri incelendiğinde, bu sistemin çeşitli faydalar sağlayabileceği öngörülmüştür. En önemli avantaj olarak, yeni bir sistem kurma maliyetinin gerekmemesi nedeniyle YZ'nin daha düşük maliyetle uygulanabilmesi vurgulanmıştır. Buna ek olarak, verimliliğin artması, personel ihtiyacının azalması, zaman tasarrufu sağlanması, veri analizi, raporlama, görselleştirme ve iş takibinin kolaylaşması gibi unsurlar eşit oranda öne çıkan avantajlar arasında yer almaktadır. Ayrıca, daha kârlı bir iş modeli oluşturma, yeni müşteri kazanımı, stok yönetimi ve karar alma süreçlerinde destek sağlama gibi faydaların yanı sıra, işletmelere farklı bir bakış açısı kazandırabileceği de belirtilmiştir.

Sınırlılıklar açısından ise KOBİ yöneticileri büyük ölçüde bir engel öngörmemekle birlikte, veri güvenliği konusunda endişe duyduklarını ve SaaS modelinin işletmeler için yalnızca teorik düzeyde bir çözüm olarak kalma ihtimaline yönelik kaygı taşıdıklarını ifade etmişlerdir.

Bu modelin avantajları ve sınırlılıkları, uzman ve KOBİ bakış açıları doğrultusunda ayrı ayrı ele alınmış ve araştırma bulguları, KOBİ'lerin YZ entegrasyonunda SaaS modelinin potansiyel avantajları ve sınırlılıklarına ilişkin önemli veriler sunmuştur.

SaaS modelinin avantaj ve sınırlılıklarına ilişkin uzman ve KOBİ bakış açıları karşılaştırıldığında, her iki grubun da temel avantajlar konusunda benzer görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Kullanım kolaylığı, maliyet tasarrufu ve verimlilik artışı, her iki perspektifte de öne çıkan ortak unsurlardır. Bununla birlikte, uzman görüşleri altyapı maliyetlerinin ortadan kalkması, manuel hata oranlarının azalması ve sistemin teknik işleyişine ilişkin ayrıntılara odaklanırken, KOBİ yöneticileri zaman tasarrufu, iş süreçlerinin kolaylaşması ve müşteri kazanımı gibi operasyonel faydaları vurgulamıştır. Sınırlılıklar açısından, uzmanlar veri hazırlama iş yükü, özelleştirme zorlukları ve sistem bağımlılığı gibi teknik sınırlamaları dile getirirken, KOBİ yöneticileri ağırlıklı olarak veri güvenliği endişeleri üzerinde durmuş ve modelin pratik uygulanabilirliğine daha olumlu yaklaşmıştır. Bu bulgular, uzmanların teknik boyutlara daha eleştirel bir perspektifle yaklaştığını, KOBİ yöneticilerinin ise operasyonel yararları önceliklendirdiğini ortaya koymaktadır.

3.4 SaaS Mimarisine Dayalı YZ Uygulamalarına Geçiş Sürecinde Dikkat Edilecek Unsurlar

Araştırmanın son aşamasında, SaaS mimarisine dayalı YZ uygulamalarına geçiş sürecinde dikkat edilmesi gereken unsurlar değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda, katılımcılara YZ entegrasyonuna geçişte göz önünde bulundurulması gereken faktörlere ilişkin sorular yöneltilmiş ve alınan görüşler incelenmiştir. Elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiş ve uzman görüşlerinin "Geçiş Sürecinde Dikkat Edilecek Unsurlar" teması altında toplandığı belirlenmiştir. İlgili temalar ve kodlar, frekanslarıyla birlikte Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Geçiş Sürecinde Dikkat Edilecek Unsurlar- Uzman Görüşleri

Boyut	Kod	Katılımcı Kod	Kod Frekans	Boyut Frekans
Dikkat Edilecek Hususlar	Veri Güvenliği	K1-K4-K5-K6-K7-K10-K11-K13-K14-K15-K17-K18-K22	13	64
	Kalifiyeli Personel	K6-K8-K9-K11-K12-K15-K16-K17-K19-K21	10	
	Yapay Zekâ Farkındalığı	K1-K4-K6-K7-K12-K13-K17	7	
	Donanım	K5-K8-K9-K10-K17-K18-K20	7	
	Verinin Hazırlanması ve Saklanması	K2-K4-K12-K14-K15-K21	6	
	Yasal ve Etik	K7-K13-K15-K20-K22	5	
	Hedef Kitle	K3-K13-K14-K19-K20	5	
	Fonksiyon	K2-K12-K11-K13-K21	5	
	Kullanıcı Dostu Arayüz	K10-K19	2	
	Yönetim	K6-K16	2	
	Teknik Destek	K5	1	
Güvenilirlik	K17	1		

SaaS tabanlı YZ uygulamalarına geçiş sürecinde dikkate alınması gereken unsurlar üzerine yapılan uzman değerlendirmeleri, en çok veri güvenliği konusunun ön plana çıktığını göstermektedir. Uzmanlar, bu tür sistemlerin bulut altyapısında çalıştığını vurgulayarak, verilerin güvenliğinin sağlanmasının kritik bir öncelik olduğunu belirtmektedir. Özellikle, yetkisiz erişim ve veri sızıntısı riskleri göz önünde bulundurulduğunda, gelişmiş şifreleme yöntemleri, güvenlik duvarları ve erişim kontrolleri gibi özel önlemlerin alınması gerektiği ifade edilmektedir.

Bunun yanı sıra, bu sistemleri etkin bir şekilde yönetebilecek ve iş süreçlerine entegre edebilecek nitelikli personelin istihdam edilmesi de önemli bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. YZ uygulamalarının sağlıklı bir şekilde çalışabilmesi için, firmaların sadece teknik altyapıyı değil, insan kaynağını da bu dönüşüme uygun hâle getirmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, çalışanlara yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi ve YZ konusunda farkındalık yaratılması, sistemin benimsenmesini ve verimli kullanımını artıracaktır. Ayrıca, işletmenin mevcut donanım altyapısının YZ uygulamalarına uygun hâle getirilmesi, sürecin başarısı açısından belirleyici bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

Uzmanlar ayrıca, veri yönetiminin doğru şekilde yapılması gerektiğine dikkat çekmektedir. YZ sistemlerinin etkili çalışabilmesi için, işletmelerin veri setlerini belirli standartlara uygun olarak hazırlaması ve saklaması gerekmektedir. Bunun yanı sıra, doğru hedef kitleye ulaşabilmek, yasal düzenlemelere uyum sağlamak ve etik ilkeleri gözetmek gibi konular da önemli hususlar arasında yer almaktadır. İşletmelerin, YZ çözümlerini uygularken farklı fonksiyonlar arasında önceliklendirme yapması gerektiği de uzmanlar tarafından vurgulanmaktadır.

Bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde, geçiş sürecinin hem teknik hem de kullanıcı deneyimi açısından sorunsuz ilerleyebilmesi için bazı tamamlayıcı unsurların da dikkate alınması gerekmektedir. Özellikle, kullanıcı dostu bir arayüz tasarlanması, yönetim ekibinin desteğinin sağlanması ve teknik destek hizmetlerinin kesintisiz sunulması, sistemin benimsenmesini hızlandıran faktörler arasında sayılmaktadır. Ayrıca, SaaS tabanlı YZ çözümlerinin güvenilirliğinin artırılması, işletmelerin bu teknolojilere duyduğu güveni pekiştirecek ve sistemlerin uzun vadeli başarısını destekleyecektir.

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışma, KOBİ yönetim süreçlerine YZ entegrasyonunu inceleyerek, bu süreçte karşılaşılan zorlukları ve SaaS modelinin potansiyel çözüm yollarını ele almıştır. Bu çalışmada hem bilimsel perspektif hem saha perspektifi birlikte değerlendirilmiştir. Sonuçların değerlendirilmesinde, çalışmanın ikinci grubunu

oluşturan KOBİ temsilcilerinin yalnızca e-ticaret faaliyetinde bulunan firmalarla sınırlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar iki başlık altında ele alınabilir. Birincisi KOBİ'lerin YZ entegrasyonu ile ilgili mevcut durumu ve YZ entegrasyonuna ilişkin engelleri, ikincisi ise SaaS tabanlı YZ uygulamalarının potansiyeli ve geçiş ilkelerini içermektedir. KOBİ'lerin YZ entegrasyonu ile ilgili elde edilen sonuçlar, KOBİ'lerin büyük bir kısmının YZ teknolojilerini kullanmaya çalıştığı veya kullanmayı planladığını göstermektedir. Bu bağlamda, işletmelerin YZ kullanımını özellikle içerik üretimi gibi belirli alanlarda yoğunlaştırdığı dikkat çekmektedir. Özellikle GPT gibi üretken YZ modellerinin hızla yaygınlaşması, bu alandaki artışın temel sebeplerinden biri olarak gösterilebilir (Kedi vd., 2024).

KOBİ'lerin YZ teknolojilerini tercih etme sebeplerine ilişkin sonuçlarda, verimlilik, kolaylık ve kontrol olanağı gibi avantajlar öne çıkmaktadır. YZ'nin, iş süreçlerini merkezileştirmesi, karar verme süreçlerini hızlandırması, verimliliği artırması ve maliyetleri düşürmesi, KOBİ'ler için büyük bir cazibe yaratmaktadır. Ayrıca, YZ'nin zaman ve emek tasarrufu sağlayan özellikleri, kaynakları sınırlı olan KOBİ'ler için önemli bir rekabet avantajı sunacağı söylenebilir. Ancak bu avantajların sağlanabilmesi için doğru entegrasyon stratejilerinin ve uygun teknolojik altyapının oluşturulması gerekmektedir (Tassey, 2012).

YZ entegrasyonunda akademi ve iş dünyasındaki algılanan zorlukların başında teknik deneyim ve kaynak yetersizliği gelmektedir. KOBİ'lerin YZ entegrasyonunda teknik personel, finansal kaynaklar ve altyapı, önemli gereksinimler arasındadır. Özellikle KOBİ'lerde, yeterli bilgi ve deneyime sahip uzmanların eksikliği, YZ sistemlerinin geliştirilmesi ve uygulanması süreçlerinde zorluklar yaratmaktadır (Zavodna vd., 2024). Ayrıca, YZ sistemlerinin geliştirilmesi, uygulanması ve bakım süreçleri yüksek maliyetler gerektirdiğinden, KOBİ'ler bu tür yatırımları finanse etme konusunda güçlük yaşamaktadır (Muminova vd., 2024). Teknik kaynak olarak veri merkezleri, bilgisayar sistemleri ve güvenilir internet erişimiyle ilgili problemler, işletmelerin bu teknolojiyi verimli bir şekilde kullanmalarını kısıtladığı (Martins, 2024) bilinmektedir.

Araştırmanın önemli sonuçlarından biri YZ entegrasyonuna ilişkin fiziki engellerin yanı sıra KOBİ'lerde bulunan güvensizlik ve kaygıdır. Abhulimen ve Ejike (2024) tarafından yapılan araştırmaya göre, KOBİ'lerin YZ teknolojilerine duyduğu güven; etik kaygılar, veri gizliliği endişeleri ve algoritmik şeffaflık eksiklikleri nedeniyle zarar görmektedir. Yapılan çalışmalar, güven oluşturma sürecinde şeffaflık, açıklanabilirlik ve sertifikasyon gibi unsurların kritik önem taşıdığını, ancak bu unsurların yeterince sağlanmamasının YZ teknolojilerinin benimsenmesini zorlaştırdığını ortaya koymuştur (Bedué ve Fritzsche, 2021). Ayrıca, küçük işletmelerin YZ çözümlerine yönelik etik ve operasyonel riskleri değerlendirebilecekleri pratik araçların eksikliği, güvensizliği daha da artırmaktadır (Crockett vd., 2023).

Bu çalışmada, SaaS mimarisinin KOBİ'lere erişilebilir ve esnek bir şekilde YZ entegrasyonu fırsatı sunabileceği ortaya çıkmıştır. Firmaların, SaaS mimarisi ile maliyet etkinliği sağladığı bilinmektedir. Tan vd. (2013), bu modelin başlangıç maliyetlerini düşürerek finansal esneklik sunduğunu belirtmektedir. Vidhyalakshmi ve Kumar (2014), SaaS'ın hazır çözümler sunarak geliştirme maliyetlerini azalttığını ve esnek çözümler sunduğunu ifade ederken, Zhiwei vd., (2022), SaaS tabanlı BT bakım sistemlerinin merkezi güncellemelerle akıllı bakım sunduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde SaaS modelleri, güçlü YZ araçlarına düşük maliyetle erişim olanağı sağlamaktadır. Bu durum, sınırlı kaynaklara sahip KOBİ'lerin, YZ çözümlerini daha etkin bir şekilde kullanmalarına yardımcı olabilir ve böylece rekabet avantajı kazanmalarına olanak tanır (Marston vd., 2011). Çalışmada SaaS mimarisinin KOBİ'ler açısından fayda potansiyeline ilişkin elde edilen sonuçlar güncellemede ve bakım süreçlerinde sağladığı kolaylıklarla (Zhiwei vd., 2022) ilişkilendirilebilir. SaaS uygulamalarının uygulama bağımlılığı ve veri hazırlama iş yükü gibi sınırlılıkları da vurgulanmıştır. Bu durum, olası bir hizmet kesintilerinin olumsuz etkileri Guo ve Wang'ın (2009) ile açıklanabilir.

Bu çalışmada ayrıca, SaaS tabanlı YZ uygulamalarına veri ve veri güvenliğinin önemli olduğu ortaya çıkarılmıştır. SaaS tabanlı YZ entegrasyonunda dikkat edilmesi gereken en önemli konu veri yönetimidir. Bu bağlamda veri güvenliğinin sağlanması ve veri düzeninin olmasının önemli olduğu belirlenmiştir (Abhulimen ve Ejike, 2024). Benzer şekilde YZ uygulamalarının etkin çalışabilmesi için verilerin güvenli bir şekilde saklanması ve düzenli tutulması gerekmektedir (Chmielarz, 2024). Özellikle YZ destekli sistemlerin veri analizi yaparken rakip firmalara bilgi sızdırma potansiyeli, etik ve rekabet hukuku açısından önemli bir sorun teşkil etmektedir (Abhulimen ve Ejike, 2024). Bu durum, hem KOBİ'lerin stratejik verilerinin

güvenliğini tehdit etmekte hem de sektördeki rekabet koşullarını etkileyebilmektedir. Veri yönetimi ile ilgili diğer bir unsur veri miktarıdır. Veri eksikliği veya hatalı veri kullanımı, YZ çözümlerinin doğruluğunu ve etkinliğini olumsuz etkileyebilir. YZ modellerinin doğru çalışabilmesi için verilerin belirli bir standartta düzenlenmesi gerekmektedir (Sujon vd., 2024).

Sonuç olarak, bu çalışmada KOBİ'lerin yönetim süreçlerine YZ entegrasyonu ve SaaS çözümlerinin uygulanabilirliği ele alınmıştır. Sonuçlar, YZ entegrasyonunun yalnızca teknolojik bir dönüşüm olmadığını, aynı zamanda bütünsel bir yaklaşımla (Tschopp ve Ruef, 2018) stratejik planlama (Ramesh ve Delen, 2021), insan kaynağı yönetimi ve veri güvenliği gibi çok boyutlu faktörlerin ele alınması gerektiğini göstermektedir. Özellikle SaaS tabanlı YZ çözümlerinin, düşük maliyet ve esnek yapısı sayesinde KOBİ'lerin dönüşümünü kolaylaştırabileceği tespit edilmiştir. Başarılı bir entegrasyon için başlangıçta SaaS modelinin sınırlılıkları göz önünde bulundurularak stratejik planlama çerçevesinde bir ihtiyaç analizi yapılmasının önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, veri güvenliği ve yasal uyumluluk konularına yönelik rehberlik ve düzenlemelerin önemli olduğu görülmektedir. Böylece hem YZ'nin etik ve güvenli bir şekilde kullanılması hem de bu konudaki çekincelerden kaynaklanan gecikmelerin önüne geçilmesi sağlanabilir. Bu çerçevede, farklı sektörlerdeki KOBİ'lerin YZ adaptasyon süreçlerinin karşılaştırmalı olarak incelendiği ve sektörel bazda daha spesifik stratejilerin geliştirildiği çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Abhulimen, A., and Ejike, C. (2024). AI ethics and legal considerations in data-driven businesses. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(8), 1653-1679. <https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i8.1391>
- Abhulimen, A., and Ejike, O. (2024). Ethical considerations in AI use for SMEs and supply chains: Current challenges and future directions. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*. <https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i8.1391>.
- Ahmadi, A. (2023). Implementing Artificial Intelligence in IT Management: Opportunities and Challenges. *Asian Journal of Computer Science and Technology*, 12(2), 18-23.
- Başev, H. O. (2025, 18 Ocak). Yapay zeka trenini kaçırıyor muyuz? *Forbes Türkiye*. Erişim adresi: <https://www.forbes.com.tr/makale/yapay-zeka-trenini-kaciriyor-muyuz>
- Chmielarz, G. (2024). Data management in Polish SMEs in the era of AI—threats and benefits of AI-based tools. *Procedia Computer Science*, 246, 5439-5447.
- Bedué, P., and Fritzsche, A. (2022). Can we trust AI? An empirical investigation of trust requirements and guide to successful AI adoption. *Journal of Enterprise Information Management*, 35(2), 530-549.
- Creswell, J. W., and Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Crockett, K., Colyer, E., Gerber, L., and Latham, A. (2023). Building Trustworthy AI Solutions: A Case for Practical Solutions for Small Businesses. *IEEE Transactions on Artificial Intelligence*, 4, 778-791. <https://doi.org/10.1109/TAI.2021.3137091>.
- Galle, M. D., Borg, W. R., and Gall, J. P. (1996). Educational research. White Plains, NY: Longman.
- Govori, A., and Sejdija, B. (2023). Challenges SMEs face in implementing artificial intelligence. *International Journal of Advances in Electronics and Computer Science*, 10(10), 45-53. https://www.researchgate.net/publication/376513534_Challenges_Smes_Face_In_Implementing_Artificial_Intelligence

- Guo, W., and Wang, Y. (2009, December). An incident management model for SaaS application in the IT organization. In *2009 International conference on research challenges in computer science* (pp. 137-140). IEEE.
- Hussain, A., and Rizwan, R. (2024). Strategic AI adoption in SMEs: A prescriptive framework. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2408.11825>
- Jafarzadeh, P., Vähämäki, T., Nevalainen, P., vd.,. (2024). Supporting SME companies in mapping out AI potential: a Finnish AI development case. *Journal of Technology Transfer*. <https://doi.org/10.1007/s10961-024-10122-5>
- Jankovic, S. D., and Curovic, D. M. (2023). Strategic integration of artificial intelligence for sustainable businesses: Implications for data management and human user engagement in the digital era. *Sustainability*, 15(15208). <https://doi.org/10.3390/su152115208>
- Jha, J., Vishwakarma, A., N, C., Nithin, A., Sayal, A., Gupta, A., and Kumar, R. (2023). Artificial Intelligence and Applications. *2023 1st International Conference on Intelligent Computing and Research Trends (ICRT)*, 1-4. <https://doi.org/10.1109/ICRT57042.2023.10146698>.
- Kedi, W. E., Ejimuda, C., Idemudia, C., and Ijomah, T. I. (2024). AI chatbot integration in SME marketing platforms: Improving customer interaction and service efficiency. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(7), 2332-2341. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i7.1327>.
- Lee, G., and Jeong, C. (2023). Unleashing the potential: Artificial intelligence in urology for enhanced diagnosis, treatment, and personalized care. *Investigative and Clinical Urology*, 64, 307 - 309. <https://doi.org/10.4111/icu.20230191>.
- Martins, M. (2024). Startup Guide to AI: Integrating Technology for Business Success. *International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)*. <https://doi.org/10.18535/ijstrm/v12i06.ec01>.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education. Revised and Expanded from "Case Study Research in Education."*. Jossey-Bass Publishers, 350 Sansome St, San Francisco, CA 94104.
- Muminova, E., Ashurov, M., Akhunova, S., and Turgunov, M. (2024). AI in Small and Medium Enterprises: Assessing the Barriers, Benefits, and Socioeconomic Impacts. *2024 International Conference on Knowledge Engineering and Communication Systems (ICKECS)*, 1, 1-6. <https://doi.org/10.1109/ICKECS61492.2024.10616816>.
- Murphy, R. F. (2019). Artificial intelligence applications to support K-12 teachers and teaching. *Rand Corporation*, 10(1), 1-20. DOI:10.7249/PE315
- Mursalin, A., Purbaningsih, Y., Boediman, S., Siagawati, M., and Sitaniapessy, R. (2023). Understanding AI-driven influencer marketing. *International Journal of Humanities, Social Sciences and Business (INJOSS)*, 2(3), 443-455. <http://dx.doi.org/10.54443/injoss.v2i3.90>
- Vidhyalakshmi, R., and Kumar, V. (2016). Determinants of cloud computing adoption by SMEs. *International Journal of Business Information Systems*, 22(3), 375-395.
- Ramesh, N., and Delen, D. (2021). Digital transformation: How to beat the 90% failure rate? *IEEE Engineering Management Review*, PP(1), 1-1. <https://doi.org/10.1109/EMR.2021.3070139>.
- Rekabet Kurumu. (2022). *E-pazaryeri platformları sektör incelemesi nihai raporu*. Rekabet Kurumu. <https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/geneldosya/e-pazaryeri-si-raporu-pdf> (Erişim Tarihi: 3 Aralık 2024)
- Salau, A. O., Demilie, W. B., Akindadelo, A. T., and Eneh, J. N. (2022, May). Artificial Intelligence Technologies: Applications, Threats, and Future Opportunities. In *ACI@ ISIC* (pp. 265-273).

- Sujon, K. M., Hassan, R. B., Towshi, Z. T., Othman, M. A., Samad, M. A., and Choi, K. (2024). When to Use Standardization and Normalization: Empirical Evidence from Machine Learning Models and XAI. *IEEE Access*.
- Tan, C., Liu, K., and Sun, L. (2013). A design of evaluation method for SaaS in cloud computing. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 6(1).
- Tassef, G. (2012). *Technology infrastructure and competitive position*. Springer Science & Business Media.
- Tschopp, M. and Ruef, M. (2018). On Trust in AI - A Systemic Approach. Trust as one critical success factor for AI adoption. https://www.researchgate.net/publication/336850230_On_Trust_in_AI_-_A_Systemic_Approach. (Erişim Tarihi: 27 Aralık 2024)
- TÜİK (2023), Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri, Erişim: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Kucuk-ve-Orta-Buyuklukteki-Girisim-Istatistikleri-2023-53543> (Erişim Tarihi: 11 Aralık 2024)
- Udegbe, F., Ebulue, O., Ebulue, C., and Ekiesiobi, C. (2024). The Role Of Artificial Intelligence In Healthcare: A Systematic Review Of Applications And Challenges. *International Medical Science Research Journal*. <https://doi.org/10.51594/imsrj.v4i4.1052>
- Vidhyalakshmi, R., and Kumar, V. (2014, March). Design comparison of traditional application and SaaS. In *2014 International Conference on Computing for Sustainable Global Development (INDIACom)* (pp. 541-544). IEEE.
- Weng, Y., Wu, J., Kelly, T., and Johnson, W. (2024). Comprehensive Overview of Artificial Intelligence Applications in Modern Industries. *ArXiv*, abs/2409.13059. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.13059>. Erişim Tarihi: 01.02.2025
- Zavodna, L. S., Überwimmer, M., and Frankus, E. (2024). Barriers to the implementation of artificial intelligence in small and medium-sized enterprises: Pilot study. *Journal of Economics & Management*, 46, 331-352. <https://doi.org/10.22367/jem.2024.46.13>
- Zhiwei, Z., Haosong, S., Dongying, G., Fangfang, H., Qinghai, L., and Chuanjian, C. (2022, December). IT Automatic Operation and Maintenance Service System Based on SaaS Architecture. In *2022 IEEE Conference on Telecommunications, Optics and Computer Science (TOCS)* (pp. 662-665). IEEE.
- Zhou, B., Yang, G., Shi, Z., and , S. (2021). Natural Language Processing for Smart Healthcare. *IEEE Reviews in Biomedical Engineering*, 17, 4-18. <https://doi.org/10.1109/RBME.2022.3210270>.

Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması Lack of Empathy in Managers Scale: Validity and Reliability Study

Hasan TUTAR^a Hakan Tahiri MUTLU^b Hatice UZUN^c

^a Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Bolu, Türkiye. hasantutar@ibu.edu.tr

^b Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, Bolu, Türkiye. tahirimutlu@ibu.edu.tr

^c Karabük Üniversitesi, Safranbolu Şefik Yılmaz Dizdar Meslek Yüksekokulu, Karabük, Türkiye. haticeuzun@karabuk.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Yöneticilerde Empati Empati Yoksunluğu Örgütsel İklim İş Tatmini Örgütsel Psikoloji Gönderilme Tarihi 19 Ocak 2025 Revizyon Tarihi 1 Mart 2025 Kabul Tarihi 5 Mart 2025 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması adlı bu çalışma, yöneticilerde empati yoksunluğuna ilişkin çalışanların algılarını ölçmede kullanılabilecek bir ölçüm aracının geliştirilmesini amaçlamaktadır. Yöntem – Bu amaçla başlangıçta, yönetsel davranışlarda empati yoksunluğunu yansıtan temel temaları belirlemek için çeşitli sektörlerden 225 katılımcıya, 74 maddelik Likert tipi taslak ölçeğin pilot uygulaması yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ve geçerliliği, iç tutarlılık ölçümleri (Cronbach's alpha), keşifsel ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılarak test edilmiştir. Daha sonra, asıl ölçek için 356 kişiden oluşan ve çeşitli sektörlerde çalışanların katıldığı bir örneklemden, çevrimiçi ve gönüllülük esasına dayalı olarak veriler toplanmıştır. Bulgular – Yapılan analizler sonucunda, 28 maddelik ve tek boyutlu Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği geliştirilmiştir. Toplanan verilere Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmış ve faktör yükleri ile faktör dağılımları değerlendirilmiştir. Analiz sırasında, birden fazla faktöre yüklenen ve faktör yükleri arasındaki farkı 0,10'dan küçük olan maddeler ile faktör yükü 0,40'ın altında olan maddeler çalışma kapsamından çıkarılmıştır. Bu kriterleri karşılamayan maddeler elenmiş ve tek faktörlü bir yapıya sahip, 28 maddelik Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği yapılandırılmıştır. Tartışma – Analiz bulguları, ölçeğin kamu veya özel sektörde, yöneten-yönetilen ilişkisinin bulunduğu tüm kurum ve kuruluşlarda yöneticilerde empati yoksunluğunu ölçmede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Empathy in Managers Lack of Empathy Organizational Climate Job Satisfaction Organizational Psychology Received 19 January 2025 Revised 1 March 2025 Accepted 5 March 2025 Article Classification: Research Article	Purpose – This study, titled "Lack of Empathy in Managers Scale: Validity and Reliability Study," developed for this purpose, aims to create a measurement tool that can be used to measure employees' perceptions of lack of empathy in managers. Design/methodology/approach – For this purpose, a pilot application of a 74-item Likert-type draft scale was initially conducted on 225 participants from various sectors to determine the basic themes reflecting the lack of empathy in managerial behaviors. The reliability and validity of the scale were tested using internal consistency measurements (Cronbach's alpha) and exploratory and confirmatory factor analysis. Findings – Then, for the main scale, data were collected online and voluntarily from a sample of 356 employees from various sectors. As a result of the analyses, a 28-item and one-dimensional Lack of Empathy in Managers Scale was developed. Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied to the collected data, and factor loadings and distributions were evaluated. During the analysis, items that loaded on more than one factor and had a difference between factor loadings of less than 0.10 and items with a factor loading of less than 0.40 were excluded from the study. Items that did not meet these criteria were eliminated, and a 28-item scale of Lack of Empathy in Managers with a single-factor structure was constructed. Discussion – The analysis findings show that the scale is a valid and reliable measurement tool that can measure the lack of empathy in managers in all sectors where there is a relationship between the manager and the manager in all public and private institutions and organizations.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Tutar, H., Mutlu, H. T., Uzun, H. (2025). Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 676-688.

1. GİRİŞ

Yöneticilerde empati yoksunluğu, önemli ancak yeterince araştırılmamış bir örgütsel davranış sorunudur. Yöneticilik rolleri bağlamında empati, olumlu çalışan-yönetici ilişkilerini teşvik etmek, iş memnuniyetini artırmak ve örgütsel refahı desteklemek açısından kritik bir unsurdur. Yöneticiler empati yoksunluğu yaşadığında, çalışanların duygusal durumlarını tanıma olasılıkları ve istekleri daha düşük olur. Bu durum, işyerinde moralin düşmesine, güvenin azalmasına ve işten ayrılma niyetinin artmasına neden olabilmektedir (Kock vd., 2019; Lubit, 2004). Zayıf yönetsel empatiye bağlı olarak ortaya çıkan toksik çalışma ortamlarının yaygınlığı göz önüne alındığında, bu sorunun pratik araçlar yoluyla ele alınması büyük önem taşımaktadır.

Kurumsal başarı, yöneticilerin duygusal zekâ ve kişilerarası duyarlılıkla liderlik etme becerisine büyük ölçüde bağlıdır. Empati yoksunluğu, bu nitelikleri zayıflatarak işyerinde çatışmalara, üretkenliğin azalmasına ve çalışanların tükenmişliğine yol açmaktadır. Dahası, işyerinde psikolojik sağlık sorunlarına ilişkin farkındalığın artması, empatik liderliğin önemini daha da vurgulamaktadır. Empatinin yokluğunda yöneticiler, farkında olmadan çalışanların stres seviyelerini artırabilir ve mevcut işyeri zorluklarını daha da karmaşık hâle getirebilir (Boyatzis, Smith ve Blaize, 2006; Maslach ve Leiter, 2016). Bu nedenle, yöneticilerdeki empati yoksunluğunu araştırmak ve ölçmek, yönetim performansını artıran ve kurumsal sonuçları iyileştiren müdahaleler tasarlamak açısından kritik öneme sahiptir. Ancak, yapılan literatür taraması sonucunda, özellikle Türkçe literatürde empati yoksunluğunu ölçmeye yönelik bir ölçeğin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışmanın, söz konusu boşluğu doldurma açısından büyük önem taşıdığı ileri sürülebilir.

Bir yapı olarak empati, kişilerarası ve kurumsal dinamikler üzerindeki derin etkisi nedeniyle hem akademik hem de pratik söylemlerde öne çıkmaktadır. Özellikle yönetici rollerinde empati, çalışan katılımının artması, ekip uyumunun güçlenmesi ve kurumsal bağlılığın yükselmesi ile ilişkilidir. Empatik yöneticiler, çalışanların ihtiyaçlarını tanıyıp bunlara yanıt vermede daha donanımlıdır. Bu durum, kapsayıcı ve destekleyici bir işyeri ortamı oluşturmak açısından büyük önem taşımaktadır (Gentry vd., 2016; Humphrey, 2013; Davis, 1983). Öte yandan, empati yoksunluğu küçümseyici davranış, yetersiz duygusal anlayış ve çalışanları etkili bir şekilde destekleyememe şeklinde kendini göstermektedir. Bu tür davranışlar yalnızca çalışanlara zarar vermekle kalmaz, aynı zamanda kurumsal düzeyde işlev bozukluklarına da yol açabilmektedir (Gentry vd., 2016; Humphrey, 2013). Yöneticilerdeki empati yoksunluğunu ölçmek, bu kritik boşluğu gidermek adına önemli bir teşhis aracı sağlayacaktır. *Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği*, işyerindeki liderlik yapısını ve örgütsel çıktıları değerlendirmek açısından büyük bir öneme sahiptir.

Yöneticilerde empati yoksunluğunu ölçmek, örgütsel davranış alanında teorik ve ampirik araştırmaları ilerletmek açısından da önemlidir. Yöneticilerdeki empati yoksunluğu yalnızca bireysel bir eksiklik değil, daha geniş örgütsel kültürleri ve uygulamaları yansıtan sistemik bir sorundur. Bu yapıyı ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirilmesi, araştırmacıların empati yoksunluğunun nedenlerini, ilişkili değişkenlerini ve sonuçlarını sistematik olarak incelemelerine olanak tanıyacaktır. Örneğin, yönetsel empati eksiklikleri ile örgütsel performans, çalışanların elde tutulması ve işyeri refahı arasındaki ilişki daha iyi anlaşılabilir. Bu tür çalışmalar, kanıta dayalı liderlik geliştirme programlarını ve örgütsel politikaları şekillendirmek açısından büyük önem taşımaktadır (Ashkanasy ve Humphrey, 2011).

Liderlikte empatinin önemi iyi belgelenmiş olsa da yönetim bağlamında empatinin yokluğunu doğrudan ele alan çalışmaların sınırlı olması, önemli bir literatür eksikliğine yol açmaktadır. Yabancı dilde geliştirilen *Empati Katsayısı* (Baron-Cohen ve Wheelwright, 2004) ve *Toronto Empati Anketi* (Spreng vd., 2009) gibi mevcut ölçekler, genel nüfus için tasarlanmış olup, yönetsel değerlendirme için gereken bağlamsal yapıya sahip değildir. Bu ölçekler, küçümseyici iletişim, duygusal kopukluk ve kültürel uyumsuzluk gibi yönetsel empati eksikliğini doğrudan ölçmeye uygun değildir. Dolayısıyla, yöneticilerde empati yoksunluğunu belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği, araştırmacıların yönetsel empati eksikliği ile ilgili karmaşık ilişkileri incelemelerine ve empatinin yönetim bağlamındaki rolünü daha ayrıntılı bir şekilde anlamalarına katkı sağlayacaktır. Yönetici rollerinde empati yoksunluğu, işyeri dinamikleri, çalışan refahı ve kurumsal başarı üzerinde önemli etkilere sahiptir. Mevcut empati ölçümleri, yönetim bağlamında empati yoksunluğunun sonuçlarını anlamak açısından yetersizdir. Bu nedenle, yöneticilerdeki empati yoksunluğunu ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirmek, literatürdeki kritik bir boşluğu gidermek bakımından büyük önem taşımaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

Empati yoksunluğu, başkalarının duygusal durumlarını tanıma, anlama veya bunlara yanıt verme yetersizliği ya da isteksizliği olarak tanımlanabilir. Empati, genel olarak başkalarının duygularını anlama ve paylaşma yeteneği olarak kabul edilir ve etkili kişilerarası iletişim ile liderlik açısından kritik öneme sahiptir. Yönetim bağlamında, bu eksiklik kişilerarası ilişkileri bozabilir, güveni azaltabilir ve etkili iletişimi engelleyebilir (Goleman, 1998). Empati, etkili liderliğin temel taşıdır. Varlığı güveni teşvik eder, iletişimi geliştirir ve olumlu bir örgütsel kültür yaratır. Araştırmalar, empatik yöneticilere sahip çalışanların daha yüksek düzeyde yenilikçilik ve katılım sergilediğini göstermektedir. Ayrıca, empatik liderlik özellikle tükenmişliğin azalmasıyla bağlantılıdır ve çalışanların refahını desteklemek açısından kritik bir rol oynar (McKinsey & Company, 2023). Yöneticilerde empati yoksunluğu, örgütsel sağlık üzerinde zararlı etkilere sahip olabilir ve çalışanların kendilerini değersiz ve desteksiz hissetmelerine yol açabilir. Bu durum, iş tatmininin azalmasına ve devamsızlığın artmasına neden olabilir. Yöneticilerini empati yoksunluğu içinde gören çalışanların, daha yüksek iş stresi ve tükenmişlik algısına sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca, empatiden yoksun bir iş ortamı yaratıcılığı engelleyebilir ve örgütün değişime uyum sağlama kapasitesini zayıflatır (Marques, 2010).

Empati yoksunluğu, çalışanlar ve yönetim arasındaki güveni aşındırabilir. Liderler, çalışanlarının duygularını ve endişelerini kabul etmede veya ele almada başarısız olduğunda, bu durum çalışanlarda yabancılaşma hissine neden olabilir. Yöneticilerinde empati eksikliği algılayan çalışanlar genellikle artan stres ve izolasyon duyguları yaşar; bu da tükenmişliğe ve iş memnuniyetinin azalmasına yol açar. Araştırmalar, empatinin yorgunlukla pozitif ilişkili olduğunu ortaya koymuştur; bu da çalışanlara yüklenen duygusal taleplerin, empati eksikliği durumunda tükenmeyle sonuçlanabileceğini göstermektedir (Meier, 2024). McKinsey & Company (2023) tarafından yapılan bir araştırma, empatik yöneticilere sahip çalışanların daha iyi ruh sağlığına ve morale sahip olduğunu ve kuruluşlarında kalma eğilimlerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Tersine, yönetsel empati eksikliği, stres kaynaklı hastalıklar ve tükenmişlik vakalarının artışıyla ilişkilidir. Empati yoksunluğu olan yöneticiler genellikle duygusal kopukluk, umursamazlık ve çalışanlarının ihtiyaçlarına duyarsızlık gibi davranışlar sergilemektedir. Bu tür tutumlar yalnızca bireysel ve ekip performansını baltalamakla kalmaz, aynı zamanda düşük moral, yüksek devir hızı ve azalan kurumsal verimlilikle karakterize edilen toksik bir çalışma ortamı yaratabilir (Kock vd., 2019). Daniel Goleman'ın (1998) duygusal zeka üzerine yaptığı araştırmalar, empatinin liderlik ve işyeri ilişkilerinde temel bir bileşen olduğunu vurgulamaktadır. Empati hem bilişsel hem de duygusal boyutları kapsar: Başkalarının bakış açısını entelektüel olarak anlama yeteneği ve onların duygularıyla rezonansa girme kapasitesidir (Davis, 1983). Yöneticilerde bu boyutların eksikliği, çalışanlarla bağlantı kurmada zorluklara yol açabilir ve liderliğin etkinliğini azaltabilir.

Empati kavramı, psikolojik teorilerde özellikle duygusal zeka ile ilişkilendirilerek, bireyin örgütsel sosyalleşme süreçlerine katkı sağlayan bir yeti olarak ele alınmaktadır. Yöneticilerde empati yoksunluğunu inceleyen çalışmalar, duygusal zeka ve örgütsel davranış teorilerine dayanmaktadır. Goleman (1998) tarafından popülerleştirilen duygusal zeka kuramı, etkili liderlerin öz farkındalık, öz düzenleme, motivasyon, empati ve sosyal becerilerin bir kombinasyonuna sahip olduğunu öne sürmektedir. Empati, bu yetkinliklerin merkezinde yer alır ve liderlerin güven oluşturmalarını, çatışmaları yönetmesini ve ekiplerine ilham vermesini sağlar. Öte yandan, empati eksikliği artan çalışan stresi, memnuniyetsizlik ve motivasyon kaybı gibi olumsuz liderlik sonuçlarıyla bağlantılıdır (Humphrey, 2013). Yöneticilerdeki empati yoksunluğunu ölçmek için özel bir ölçeğin gerekliliği birkaç nedene dayanmaktadır. İlk olarak, yönetim rollerinin benzersiz zorluklarını ve beklentilerini dikkate alan, bağlam-özgü bir araç sunarak literatürdeki kritik bir boşluğu doldurur. İkinci olarak, kuruluşların empatik yeteneklerini geliştirmek için eğitim veya desteğe ihtiyaç duyan yöneticileri belirlemesini sağlar. Üçüncü olarak, empatiyle ilgili sonuçların güvenilir ve geçerli bir ölçüsünü sunarak liderlik geliştirme programlarının değerlendirilmesine katkıda bulunur. Son olarak, empati yoksunluğunun işyeri dinamikleri ve iş sonuçları üzerindeki etkisini daha iyi anlamamıza yardımcı olarak örgütsel psikoloji alanına katkı sağlar (Sadri, 2012; Spreng vd., 2009).

Empatiye, kritik bir liderlik özelliği olarak artan ilgiye rağmen, mevcut literatürde bazı boşluklar ve eksiklikler bulunmaktadır. Birincisi, empati üzerine yapılan çalışmaların çoğu, empatinin olumlu yönlerine odaklanmaktadır. Bu durum, empati yoksunluğunun örgütsel davranışlarda nasıl ortaya çıktığını ve örgütsel sonuçlar üzerindeki etkisini anlamada önemli bir boşluk yaratmaktadır (Sadri, 2012; Spreng vd., 2009). Örneğin, empati sıklıkla etkili iletişim ve çatışma çözümüyle ilişkilendirilirken, empati eksikliğinin işyeri çatışmalarına, çalışan memnuniyetsizliğine ve kurumsal işlev bozukluğuna yol açmasına rağmen, bu konuda

yeterli çalışma bulunmamaktadır. İkincisi, mevcut empati ölçümleri yönetim bağlamına uyarlanmamıştır. Genel empati ölçekleri, empati yoksunluğunun liderlik davranışlarında nasıl ortaya çıktığını tam olarak açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Örneğin, empati yoksunluğu olan bir yönetici, çalışanların endişelerini göz ardı edebilir, duygusal destek sağlayamayabilir veya ekip dinamiklerini anlamakta güçlük çekebilir. Bu tür davranışlar, genel empati eksikliğinden farklıdır ve bunları etkili bir şekilde değerlendirebilmek için bağlama özgü bir ölçek gereklidir. Üçüncüsü, literatürde yöneticilerdeki empati yoksunluğunun uzun vadeli etkilerini inceleyen boylamsal çalışmalar yetersizdir.

Empatik liderlik, çok sayıda olumlu örgütsel sonuçla ilişkilidir. Empati gösteren liderler, çalışanların ihtiyaçlarını anlamak ve karşılamak konusunda daha donanımlıdır; bu da daha yüksek iş memnuniyeti ve performansa katkı sağlamaktadır. Empati, farklı bakış açılarını anlamayı ve değerlendirmeyi kolaylaştırarak kapsayıcılığı ve uyumu teşvik eder; dolayısıyla liderlerin çeşitli ekipleri yönetme becerilerini geliştirir. Yöneticilerdeki empati yoksunluğunu ölçmek için bir ölçek geliştirmek, empati yoksunluğunun zaman içinde nasıl geliştiğini, nasıl sürdüğünü ve kurumsal sonuçları nasıl etkilediğini inceleyen boylamsal araştırmaları kolaylaştıracaktır. Yönetici rollerinde empati yoksunluğunun nedenleri hakkında sınırlı araştırma bulunmaktadır. Mevcut çalışmalar, empati yoksunluğunu genellikle bireysel faktörlere (kişilik özellikleri, duygusal zeka vb.) bağlarken, daha geniş kurumsal ve kültürel etkileri göz ardı etmektedir (Catalyst, 2022; Mehler vd., 2024; Lubit, 2004; Gentry vd., 2007; George, 2000). İnsanlardan çok performansı önceliklendiren kurumsal kültürler, yöneticiler arasında farkında olmadan empati yoksunluğunu besleyebilir. Tematik bir ölçek geliştirmek, yönetsel empati yoksunluğunun oluşumunda bireysel ve kurumsal faktörler arasındaki etkileşimi inceleyen araştırmaları teşvik edecektir. Cinsiyet, kültürel geçmiş ve sektör bağlamı gibi faktörler, empati yoksunluğunun yönetici davranışlarında nasıl ortaya çıktığını ve nasıl algılandığını etkileyebilir. Örneğin, kültürel normlar, duygusal ifade ve kişilerarası duyarlılıkla ilgili beklentileri şekillendirerek yöneticilerin empati eksikliğinin nasıl yorumlandığını değiştirebilir. Bu nedenlerle, bağlam-spesifik bir ölçek geliştirmek, araştırmacıların bu kesişimsel dinamikleri ve liderlik etkinliği üzerindeki etkilerini incelemelerine katkı sağlayacaktır.

İşyerinde empati hem duygusal hem de bilişsel boyutları kapsar. Duygusal empati, başkalarının duygularını paylaşmayı veya yansıtmayı içerirken, bilişsel empati, başkalarının bakış açısını veya zihinsel durumunu anlamayı ifade eder (Meier, 2024). Bu iki boyut, bireylerin hem duygusal düzeyde bağlantı kurmasını hem de meslektaşlarının perspektiflerini anlamasını sağlayarak etkili iletişim ve iş birliğini teşvik etmektedir. Özellikle liderlikte empati üzerine yapılan mevcut araştırmalar, empatiyi olumlu işyeri dinamiklerini teşvik eden bir unsur olarak ele almaktadır. Çalışmalar, empatik liderlerin çalışanların refahını desteklemek, kapsayıcılığı teşvik etmek ve kurumsal bağlılığı artırmak konusunda daha yetkin olduğunu göstermektedir (Gentry vd., 2016). Ancak, yönetici rollerinde empati yoksunluğuna odaklanan araştırmalar sınırlı kalmaktadır. Lubit (2004), empati yoksunluğu olan yöneticilerin genellikle kişilerarası ilişkilerden çok görev odaklı olduğunu ve bunun liderliğe mekanik, insan odaklı olmayan bir yaklaşım getirdiğini vurgulamaktadır. Literatürdeki bu boşluk, empati yoksunluğunun etkilerini daha ayrıntılı inceleyen çalışmalara duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın kavramsal çerçevesi, empati boyutuna odaklanarak duygusal zeka modelini temel almaktadır. Empati yoksunluğu, çalışanların endişelerini ihmal etme, duygusal destek sunmama ve küçümseyici tavırlar sergileme gibi belirli yönetsel davranışlarla kendini gösteren bir eksiklik olarak kavramsallaştırılmaktadır.

Empati eksiklikleri, genellikle görev yöneliminin ilişki yönelimine göre öncelik kazandığı otoriter liderlik tarzlarıyla bağlantılıdır (Sadri, 2012). Kültürel ve örgütsel faktörler, yönetsel empatiyi şekillendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, çalışanların refahından çok performans ölçütlerine öncelik veren örgütsel kültürler, farkında olmadan empati yoksunluğunu besleyebilir (Ashkanasy & Humphrey, 2011). Ayrıca, empati yoksunluğunun sonuçları arasında azalan iş memnuniyeti, düşen psikolojik güvenlik ve zayıflayan ekip performansı yer almaktadır (Maslach & Leiter, 2016). Empatinin liderlikteki önemi giderek daha fazla kabul görmesine rağmen, yönetsel bağlamda empati eksikliğini ölçmeye yönelik özel olarak tasarlanmış araçlar yetersizdir. Mevcut ölçekler, liderlikteki empati eksiklikleriyle ilişkili belirli davranışları ve sonuçları yeterince ölçmemekte ve bu durum bağlama özgü bir ölçüm geliştirme gereksinimini ortaya koymaktadır.

Yönetsel uygulamalarda empatinin varlığı, çalışanların refahı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Empatik yöneticiler, çalışanlar arasındaki stres veya tükenmişlik belirtilerine daha duyarlıdır ve bu da zamanında müdahaleler ve destek sağlamalarına olanak tanır (Mehler vd., 2024). Bu duyarlılık, devamsızlık ve işten

ayrılma oranlarını azaltarak daha sağlıklı bir çalışma ortamına katkı sağlar. Bütün bu önemine rağmen, empati yoksunluğunun nasıl belirleneceği sorunu hâlâ önemini korumaktadır. Clark ve arkadaşları (2019), kurumsal literatürde empatinin nasıl kavramsallaştırılması ve ölçülmesi gerektiği konusunda fikir birliği olmadığını vurgulayarak, bu belirsizliğin empatik liderliği teşvik etmede zorluklara yol açabileceğini belirtmektedir. Çalışanların kendilerini değersiz ve desteksiz hissetmesi, iş birliği ve inovasyonu engelleyen bir çalışma ortamı yaratmaktadır. Ward (2024), rekabetçi ve otoriter yönetim tarzı yerine empati ve aktif dinlemeyi teşvik ederek işyeri kültürünü dönüştürmenin önemini vurgulamakta ve empatinin olumlu bir örgüt kültürü için kritik bir unsur olduğunu öne sürmektedir. Ayrıca, Catalyst (2022) tarafından yapılan bir araştırma, empatik yönetici ve liderlere sahip çalışanların, daha az empatik yöneticilere kıyasla daha yenilikçi olduklarını ve işlerine daha fazla bağlılık gösterdiklerini ortaya koymuştur. Bu bulgu, empatinin yalnızca kurum kültürünü geliştirmekle kalmayıp aynı zamanda performans ve inovasyonu da teşvik ettiğini göstermektedir. Empati yoksunluğu, yanlış anlamalara, üretkenliğin azalmasına ve işe devamsızlığın artmasına neden olabilmektedir. Mehler ve arkadaşları (2024), işyerinde duygusal yetkinliklerin çalışanlar arasında empatiyi etkili bir şekilde geliştirdiğini ortaya koyan bir inceleme ve meta-analiz çalışması gerçekleştirmiştir.

Psikolojik literatürde, her biri güçlü ve zayıf yönleri sahip çeşitli empati ölçekleri geliştirilmiştir. Kişilerarası Tepkisel Endeksi (IRI; Davis, 1980), perspektif alma ve empatik endişe gibi alt ölçekler aracılığıyla empatinin bilişsel ve duygusal boyutlarını değerlendiren en yaygın kullanılan ölçümlerden biridir. IRI, genel empatinin kapsamlı bir değerlendirmesini sağlarken, yönetici rolleri için gereken bağlamsal özgülüğe sahip değildir. Örneğin, liderlik bağlamında özellikle önemli olan duygusal ihmal veya küçümseme gibi davranışları ele almamaktadır. **Empati Katsayısı (EQ; Baron-Cohen & Wheelwright, 2004)**, empatiyi bireysel bir özellik olarak değerlendirmek için tasarlanmış bir diğer önemli ölçümdür. EQ, empatideki bireysel farklılıkları belirlemek için yararlı olsa da, özellik tabanlı yaklaşımı nedeniyle, davranışların ve sonuçların ön planda olduğu kurumsal ortamlara uygulanabilirliği sınırlıdır. Ayrıca, EQ yöneticilerdeki empati yoksunluğunun dinamik ve durumsal yönlerini dikkate almamaktadır. **Toronto Empati Anketi (TEQ; Spreng vd., 2009)**, empatinin duygusal boyutuna odaklanan tek boyutlu bir ölçektir. Basitliği ve yönetim kolaylığı avantajı olsa da, TEQ'nun dar odağı liderlikteki empati yoksunluğunun çok yönlü doğasını tam anlamıyla yansıtamamaktadır. Ek olarak, yöneticilik rollerindeki empati yoksunluğunun özgün zorluklarını ve sonuçlarını kapsamlı bir şekilde ele almamaktadır. Bu sınırlamalar, yöneticilerdeki empati yoksunluğunu ölçmek için özel olarak tasarlanmış bir ölçeğe duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır. Böyle bir ölçek, liderlikteki empati eksiklikleriyle ilişkili benzersiz davranışları ve sonuçları içerecek şekilde geliştirilerek hem araştırmalara hem de yönetim uygulamalarına katkı sağlayacaktır.

Bu araştırmanın temel amacı, yöneticilerdeki empati yoksunluğunu ölçen ve literatürdeki kritik bir boşluğu dolduran bir ölçek geliştirmek ve doğrulamaktır. Bu yapıyı işlevsel hale getirerek, çalışma liderlik bağlamında empati yoksunluğunu değerlendirmek için güvenilir ve geçerli bir araç sağlamayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda, şu adımlar kritik öneme sahiptir:

- Literatür incelemesi ve çalışanlarla yapılan nitel görüşmeler aracılığıyla yönetim rollerindeki empati yoksunluğunun temel boyutlarını belirlemek,
- Yöneticilerdeki empati yoksunluğu ile ilişkili davranışları ve sonuçları yakalayan kapsamlı bir ölçek geliştirmek,
- Keşifsel ve doğrulayıcı faktör analizleri de dahil olmak üzere nicel yöntemlerle ölçeğin güvenilirliğini ve geçerliliğini değerlendirmek,
- Yönetimsel empati eksiklikleri ile çalışan memnuniyeti, bağlılık ve işten ayrılma niyetleri gibi kurumsal sonuçlar arasındaki ilişkiyi incelemek.

Bu hedeflere ulaşarak, çalışma liderlikteki empati yoksunluğunun teorik ve pratik anlaşılmasına katkıda bulunmayı ve gelecekteki araştırmalar ile müdahaleler için bir temel oluşturmayı amaçlamaktadır. Önerilen ölçek, kuruluşlar için bir teşhis aracı olarak işlev görecektir ve liderlik uygulamalarındaki empati yoksunluğunu belirleyip ele almalarına yardımcı olacaktır.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, yöneticilerde empati yoksunluğu düzeylerini ölçmek amacıyla tanımlayıcı ve açıklayıcı araştırma modellerini temel almaktadır. Araştırma modeli üç temel aşamada gerçekleştirilmiştir: madde

havuzu oluşturma, pilot uygulama ile faktör yapısının incelenmesi ve ana çalışma ile geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yapılması.

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini çalışanlar ve yöneticiler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında öncelikle pilot uygulama için 225 katılımcıdan, ana çalışma için ise 356 katılımcıdan veri toplanmıştır. Katılımcılar, demografik özellikler açısından cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve çalışma süreleri gibi değişkenler doğrultusunda incelenmiştir. Araştırma grubunun belirlenmesinde tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, farklı yaş grupları, eğitim düzeyleri ve çalışma sürelerine sahip bireylerin dengeli temsili sağlamak amacıyla tercih edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Aracı ve Veri Seti

Araştırmada, yöneticilerin empati yoksunluğu düzeylerini ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirilmiştir. Bu amaçla, literatür taraması sonucu 74 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuş ve 5'li Likert tipi ölçek (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum) kullanılmıştır. Ölçek maddeleri, konu ile ilgili uzman akademisyenler ve dilbilimcilerden oluşan 5 kişilik bir ekip tarafından incelenerek kapsam geçerliliği sağlanmış ve nihai hali oluşturulmuştur.

Pilot uygulama aşamasında, ölçeğin faktör yapısını incelemek için çevrimiçi anket yöntemi kullanılmış ve 225 katılımcıya uygulanmıştır. Ana çalışma verileri 11.12.2024 tarihinde başlayarak iki hafta süreyle toplanmıştır.

Araştırma, T.C. Bartın Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından 11.12.2024 tarihli ve 15 numaralı toplantıda incelenmiş, 2024-SBB-1009 protokol numarası ile etik kurul onayı almıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde şu yöntemler kullanılmıştır:

- *Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)*: Faktör yapısını belirlemek amacıyla uygulanmıştır. Analiz sonucunda, faktör yükleri arasındaki farkı 0,10'dan küçük olan ve faktör yükü 0,40'ın altında olan maddeler çıkarılmış ve ölçek tek faktörlü 28 madde olarak yeniden yapılandırılmıştır.
- *Cronbach's Alpha Katsayısı*: Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için hesaplanmıştır.
- *Bileşik Güvenilirlik (CR) ve Ortalama Varyans Açıklama (AVE)*: Ölçeğin güvenilirliği ve geçerliliği bu analizlerle desteklenmiştir.
- *Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)*: Ölçeğin tek faktörlü yapısının geçerliliğini test etmek ve modelin uygunluğunu değerlendirmek için uygulanmıştır. Bu analizde SmartPLS ve AMOS yazılımları kullanılmıştır. DFA sonuçları, ölçeğin yapı geçerliliğini destekler nitelikte bulunmuştur.

Bu analizler sonucunda, "Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği" geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak literatüre kazandırılmıştır.

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Demografik Özelliklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

		N	%		N	%	
Cinsiyet	Erkek	170	47,8%		Doktora	49	13,7%
	Kadın	186	52,2%		Lisans	183	51,5%
Yaş	20-30	64	18,1%	Eğitim Durumu	Lise	20	5,7%
	31-40	127	35,8%		Ön Lisans	31	8,7%
	41-50	108	30,4%		Yüksek Lisans	73	20,4%
	51-60	48	13,4%		0-5 yıl	74	20,7%
	61 ve üzeri	9	2,3%		11-20 yıl	50	36,1%
Toplam Katılımcı Sayısı: 356				Çalışma Durumu	21-30 yıl	128	16,7%
					31 yıl ve üzeri	59	12,4%
					6-10 yıl	45	14,0%

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların %52,2'sinin kadın, %47,8'inin erkek olduğu görülmektedir. Yaş grupları açısından katılımcıların %35,8'i 31-40 yaş aralığında, %30,4'ü 41-50 yaş aralığında ve %18,1'i 20-30 yaş

aralığında yer almaktadır. Yaş dağılımında en düşük oran 61 yaş ve üzeri grupta olup, bu grup katılımcıların %2,3'ünü oluşturmaktadır. Eğitim durumuna bakıldığında, katılımcıların %51,5'i lisans mezunu olup, bunu %20,4 ile yüksek lisans mezunları ve %13,7 ile doktora mezunları takip etmektedir. Lise mezunu katılımcıların oranı %5,7, ön lisans mezunlarının oranı ise %8,7 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların çalışma sürelerine ilişkin dağılım incelendiğinde, %36,1'inin 11-20 yıl aralığında çalıştığı, %20,7'sinin 0-5 yıl ve %16,7'sinin 21-30 yıl çalışma deneyimine sahip olduğu görülmektedir. En düşük oran ise 31 yıl ve üzeri çalışma süresine sahip katılımcılar arasında olup, bu grup %12,4'lük bir oranla temsil edilmektedir. Araştırma grubu, demografik özellikler açısından çeşitlilik göstermekte olup, ölçeğin farklı yaş, eğitim ve çalışma süresine sahip bireylerden oluşan geniş bir katılımcı kitlesine uygulanması sağlanmıştır. Bu durum, geliştirilen ölçeğin genellenebilirliğini ve güvenilirliğini desteklemektedir.

4. BULGULAR

Son şekli verilen ölçeğin faktör yapısını incelemek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmış; sonuçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Geliştirilen Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeğine İlişkin AFA Sonuçları

Madde No:	Yeni Madde No:	Yönü	Faktör Yükleri (Varimax Rotasyonu)	Ortak Varyans	Ort. ± Std. Sap.	Düzeltilmiş Madde Alt Ölçek Toplam Korelasyonu
			Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği (Tek Boyut)			
65	1	-	,901	,811	2,66 ± 1,45	,893
67	2	-	,881	,777	2,66 ± 1,48	,873
55	3	-	,884	,782	2,65 ± 1,45	,876
63	4	-	,886	,784	2,53 ± 1,45	,877
60	5	-	,904	,817	2,63 ± 1,44	,897
64	6	-	,908	,824	2,53 ± 1,46	,900
42	7	-	,918	,842	2,65 ± 1,43	,911
74	8	-	,848	,720	2,68 ± 1,48	,838
53	9	-	,944	,891	2,60 ± 1,45	,939
50	10	-	,937	,879	2,56 ± 1,40	,932
56	11	-	,933	,871	2,62 ± 1,47	,928
47	12	-	,937	,878	2,67 ± 1,49	,932
57	13	-	,914	,836	2,72 ± 1,45	,908
33	14	-	,867	,751	2,46 ± 1,44	,857
62	15	-	,903	,815	2,60 ± 1,43	,895
45	16	-	,866	,749	2,63 ± 1,40	,856
44	17	-	,859	,738	2,68 ± 1,39	,848
72	18	-	,949	,901	2,65 ± 1,43	,945
31	19	-	,912	,831	2,57 ± 1,43	,904
13	20	-	,913	,833	2,47 ± 1,41	,905
1	21	-	,922	,849	2,65 ± 1,44	,915
7	22	-	,924	,854	2,60 ± 1,48	,917
21	23	-	,906	,821	2,72 ± 1,40	,898
23	24	-	,912	,833	2,72 ± 1,43	,905
10	25	-	,937	,878	2,72 ± 1,46	,931
4	26	-	,899	,808	2,63 ± 1,43	,891
14	27	-	,914	,835	2,60 ± 1,43	,907
9	28	-	,896	,803	2,50 ± 1,42	,888

Öz Değer: 23,010 - Açıklanan Varyans: %82,18 KMO: 0,983 - Bartlett's Test: 0,000
 Madde Sayısı: 28 Cronbach's Alpha: 0,992
 CR: 0,987 AVE: 0,822

Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği'ne ilişkin analiz sonuçları, ölçeğin tek boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ve yüksek düzeyde güvenilirlik ile geçerlilik sunduğunu göstermektedir. Faktör yüklerinin 0.848 ile 0.949 arasında değişmesi, ölçek maddelerinin ölçülen boyutla güçlü bir ilişki içinde olduğunu ortaya

koymaktadır. Bu durum, ölçeğin ölçüm kalitesinin yüksek olduğunu ve ölçek maddelerinin ilgili yapıyı etkili bir şekilde temsil ettiğini göstermektedir (Tutar & Erdem, 2020).

Bununla birlikte, ortak varyans değerlerinin 0.720 ile 0.901 arasında değişmesi, ölçek maddelerinin büyük bir kısmının varyansının açıklanabilir olduğunu ve ölçeğin sağlam bir yapı geçerliliğine sahip olduğunu göstermektedir. Güvenilirlik analizleri, ölçeğin iç tutarlılığının oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Composite Reliability (CR) değeri 0.987 olarak hesaplanmış olup, bu değer ölçeğin güvenilirliğini kanıtlamaktadır. Aynı şekilde, Cronbach's Alpha değeri 0.992 olarak bulunmuş ve ölçeğin tutarlılığını desteklemiştir. Bu yüksek güvenilirlik değerleri, ölçeğin ölçüm yapısının homojenliğini ve tutarlılığını yansıtmaktadır. Ayrıca, Average Variance Extracted (AVE) değeri 0.822 olarak hesaplanmış, bu durum ölçülen yapının toplam varyansının büyük bir kısmının ölçek tarafından açıklandığını göstermiştir. AVE değerinin 0.5'in üzerinde olması, ölçeğin yapı geçerliliğini desteklemektedir (Tutar vd., 2024; Tutar & Erdem, 2020).

Ölçeğin açıklanan toplam varyansı %82.18 olarak hesaplanmış, bu oran ölçek maddelerinin geliştirilmek istenen yapıyı yüksek oranda açıkladığını göstermektedir. Ölçeğin geçerlilik analizleri kapsamında elde edilen Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.983, veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu gösterirken, Bartlett's Testi sonucunun anlamlı bulunması ($p < 0.001$), ölçeğin faktör yapısının güçlü bir şekilde desteklendiğini ortaya koymaktadır (Tutar vd., 2024; Tutar & Erdem, 2020). Tüm bu bulgular, geliştirilen Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği'nin tek boyutlu, yüksek güvenilirlik ve geçerliliğe sahip bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir. Faktör yüklerinin, ortak varyans değerlerinin ve güvenilirlik ölçütlerinin yüksek olması, ölçeğin yapısal geçerliliğini ve ölçüm etkinliğini desteklemektedir.

Elde edilen sonuçlar, ölçeğin ilgili yapıyı ölçmede etkili bir araç olduğunu ve bu alandaki araştırmalarda güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

Tablo 3. Geliştirilen Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeğinin Son Hali

YÖNETİCİLERDE EMPATİ YOKSUNLUĞU ÖLÇEĞİ

1. Yöneticim psikolojik ihtiyaçlarıma karşı duyarsız kalıyor.
2. Yöneticim iş ortamında kendimi psikolojik olarak rahat hissetmem için çaba göstermiyor.
3. Yöneticim moralimi yüksek tutmam için özen göstermiyor.
4. Yöneticim bireysel sorunlarımı anlama konusunda çaba göstermiyor.
5. Yöneticim iş yerinde motivasyonumu artırmam için çaba göstermiyor.
6. Yöneticim işle ilgili olmayan sıkıntılarıma karşısında duyarsız davranıyor.
7. Yöneticim iş stresiyle başa çıkmam için destek olmuyor.
8. Yöneticim karar alırken çalışanlarının görüşlerini dikkate almıyor.
9. Yöneticim iş yerindeki psikolojik sıkıntılarıma görmezden geliyor.
10. Yöneticim iş yerinde kendimi huzursuz hissettiğimde bu durumu umursamıyor.
11. Yöneticim iş yerinde kendimi değerli hissetmem için çaba göstermiyor.
12. Yöneticim kaygılarımı gidermem konusunda yardımcı olmuyor.
13. Yöneticim işten keyif almam için çaba göstermiyor.
14. Yöneticim işle ilgili önerilerimi dikkate almıyor.
15. Yöneticim kendime olan güvenimi artırmama yardımcı olmuyor.
16. Yöneticim diğer çalışanlarla yaşadığım sorunları anlamakta zorlanıyor.
17. Yöneticim yoğun iş temposundan dolayı yaşadığım yorgunluğu önemsemiyor.
18. Yöneticim psikolojik ihtiyaçlarımı önemsemiyor.
19. Yöneticim duygusal tepkilerime karşı anlayışsız davranıyor.
20. Yöneticim sıkıntılı zamanlarımda gerekli anlayışı göstermiyor.
21. Yöneticim benim duygusal durumumu anlamakta zorlanıyor.
22. Yöneticim moralimin bozuk olmasını önemsemiyor.
23. Yöneticim iş-yaşam dengemi sağlamakta zorlandığımda bunu anlamıyor.
24. Yöneticim iş yükümden dolayı yaşadığım stresi önemsemiyor.
25. Yöneticim psikolojik durumumu anlamaya çalışmıyor.
26. Yöneticim üzgün olduğumu anlamakta zorlanıyor.
27. Yöneticim işle ilgili yaşadığım zorluklar karşısında duyarsız davranıyor.
28. Yöneticim üzgün olduğumda beni anlamaya çalışmıyor.

Geliştirilen “Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği”, Beşli Likert tipinde ölçüldüğü için ölçekten alınabilecek toplam puan minimum 28 (1*28), maksimum 140 (5*28) olarak belirlenmiştir. Ölçek, yöneticilerin çalışanlarına karşı empati düzeylerini değerlendirmeyi amaçlamakta olup, elde edilen puan doğrultusunda yöneticinin empati yoksunluğu seviyesini belirlemeye yardımcı olmaktadır. Ölçeğin uygulandığı yöneticinin aldığı puana göre empati yoksunluğu düzeyi aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır:

28-55 puan (Çok Düşük Empati Yoksunluğu - Empatik): Bu aralıktaki yöneticiler, empatik bireyler olarak değerlendirilir. Çalışanlarının duygularını anlama ve onlara duyarlı yaklaşma konusunda başarılıdırlar. Güçlü empati becerileri sayesinde, çalışanlarıyla sağlıklı bir iletişim kurarak güven ve iş birliği ortamını desteklerler.

56-83 puan (Düşük Empati Yoksunluğu - Orta Derecede Empatik): Bu seviyedeki yöneticiler genellikle empatik olsalar da bazı durumlarda çalışanlarının duygusal ihtiyaçlarını göz ardı edebilirler. Empati gösterme düzeyleri tutarsız olabilir, belirli durumlarda çalışanlarla etkili bir duygusal bağ kurmakta zorlanabilirler.

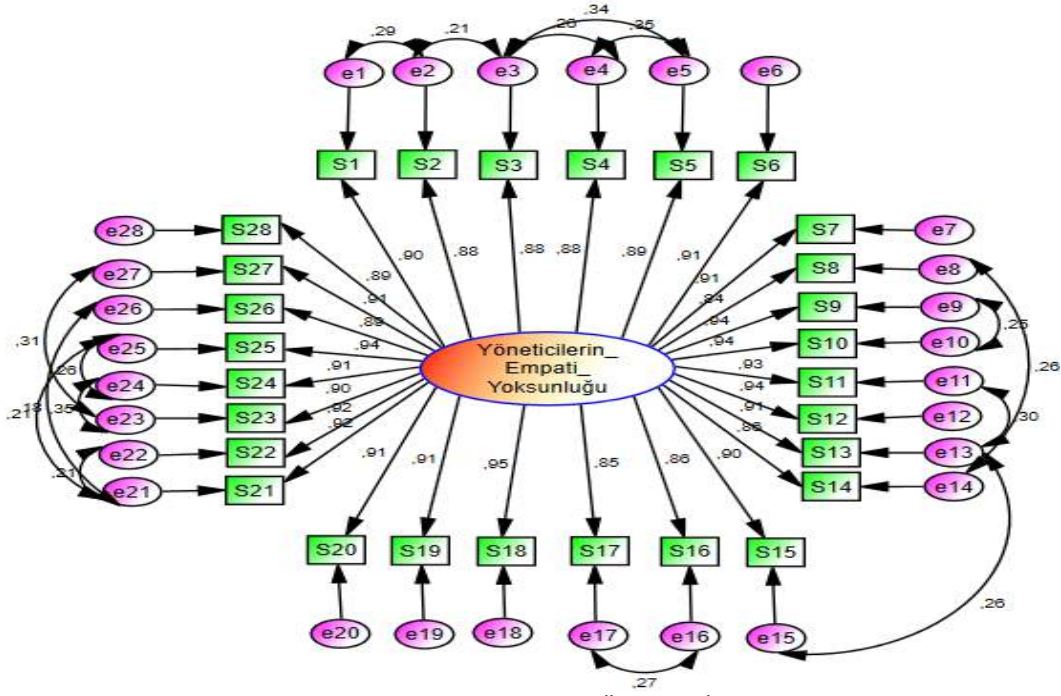
84-111 puan (Orta Düzeyde Empati Yoksunluğu - Empati Eksikliği Belirgin): Bu puan aralığında yer alan yöneticilerde empati eksikliği belirgin hale gelir. Çalışanlarının duygularını anlamakta zorlanabilirler ve iş ortamında iletişimde kopukluklar yaşanabilir. Çalışanların hissettikleri ile yöneticilerin gösterdiği anlayış arasındaki mesafe arttıkça, iş yerinde motivasyon düşebilir ve çalışanların yönetime olan güveni zedelenir.

112-125 puan (Yüksek Empati Yoksunluğu): Bu düzeydeki yöneticiler, çalışanlarının duygusal ihtiyaçlarını büyük ölçüde göz ardı eder ve destekleyici bir yönetim anlayışı benimsemezler. Çalışanların iş yerinde kendilerini değerli hissetmemesi, iş memnuniyetini ve bağlılığı olumsuz yönde etkileyebilir. Bu tür bir yönetim tarzı, örgüt içindeki dayanışmayı ve verimliliği zayıflatır.

126-140 puan (Çok Yüksek Empati Yoksunluğu - Aşırı Empati Yoksunluğu): Bu seviyede ciddi bir empati yoksunluğu söz konusudur. Yöneticiler, çalışanların duygularını tamamen görmezden gelebilir, olumsuz ve soğuk bir çalışma ortamına neden olabilirler. Empati eksikliği nedeniyle çalışanlar yöneticileriyle güvene dayalı bir ilişki kurmakta zorlanır ve bu durum, örgütsel güvenin ciddi şekilde zarar görmesine yol açabilir. Ayrıca, bu tür ortamlarda çalışan devir hızı yüksek olabilir ve işyeri kültürü olumsuz yönde etkilenir.

4.1. Geliştirilen Ölçeğe İlişkin DFA Sonuçları

Bu bölümde, Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği'nin tek faktörlü yapısının geçerliliğini test etmek ve önerilen modelin veri ile uyumluluğunu değerlendirmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçları sunulmaktadır. DFA, ölçeğin ölçüm modelinin geçerliliğini ve güvenilirliğini değerlendirmek için kullanılmıştır. DFA analizleri kapsamında Smart PLS ve AMOS yazılımlarından yararlanılmıştır. Analiz sürecinde, ölçüm modelinin uyum iyiliği indeksleri, faktör yükleri, hata varyansları ve modelin genel uyumuna ilişkin istatistikler incelenmiştir. DFA sonuçları, ölçeğin yapı geçerliliğini destekleyici bulgular sunmuş ve geliştirilen ölçeğin güçlü bir ölçüm aracı olduğunu ortaya koymuştur. Aşağıda, DFA ile elde edilen bulgular detaylı bir şekilde sunulmaktadır. Gerçekleştirilen analizler sonucunda, standartlaştırılmış yol katsayılarının tamamının 0.5'ten yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, faktörler arasındaki kovaryans değerlerinin oldukça yüksek olduğu ve beklendiği üzere tamamının pozitif yönlü olduğu görülmüştür. Uyum indeks değerleri ile beta katsayılarına ilişkin istatistikler Tablo 4'te detaylı olarak sunulmuştur.



Şekil 1. Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeğine İlişkin Standardize Edilmiş Değerler (DFA)

Tablo 4. Ölçeğin DFA'sına İlişkin Elde Edilen Bulgular

Maddeler	Alt Faktörler	B	Standartlaştırılmış B	S.H.	t	P-değeri
S1	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,000	,896	-	-	-
S2	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,992	,875	,033	29,718	0,000
S3	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,976	,876	,039	25,295	0,000
S4	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,981	,877	,039	25,392	0,000
S5	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,991	,897	,037	26,866	0,000
S6	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,022	,907	,037	27,599	0,000
S7	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,006	,914	,036	28,176	0,000
S8	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,958	,840	,042	23,018	0,000
S9	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,058	,944	,034	30,964	0,000
S10	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,012	,938	,033	30,291	0,000
S11	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,058	,931	,036	29,638	0,000
S12	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,076	,938	,035	30,334	0,000
S13	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,017	,910	,037	27,843	0,000
S14	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,955	,860	,039	24,235	0,000
S15	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,989	,897	,037	26,870	0,000
S16	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,924	,859	,038	24,197	0,000
S17	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,913	,851	,039	23,679	0,000
S18	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,048	,950	,033	31,502	0,000
S19	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,007	,911	,036	27,972	0,000
S20	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,990	,910	,036	27,861	0,000
S21	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,021	,920	,036	28,712	0,000
S22	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,053	,924	,036	29,062	0,000
S23	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,971	,901	,036	27,128	0,000
S24	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,000	,907	,036	27,589	0,000
S25	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,056	,936	,035	30,146	0,000
S26	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,984	,895	,037	26,670	0,000
S27	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	1,001	,907	,036	27,588	0,000
S28	← Yöneticilerin Empati Yoksunluğu	,977	,891	,037	26,419	0,000
		(CMIN) $\chi^2(265)=462,718$	RMSEA=0,046 < 0,05	CFI=0,988 > 0,90		
		(CMIN/sd) $\chi^2/sd=1,746 < 2$	RMR=0,026 < 0,05	GFI=0,917 > 0,90		
		p=0,000	NFI=0,973 > 0,90	IFI=0,988 > 0,90		

Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) bulguları, yöneticilerin empati yoksunluğunu ölçmeyi hedefleyen maddelerin faktör yüklerinin yüksek olduğunu ve modelin genel olarak iyi bir uyum sergilediğini göstermektedir. Her bir maddenin yöneticilerin empati yoksunluğu ile olan ilişkisinin standartlaştırılmış β değerleri incelendiğinde, değerlerin büyük çoğunluğunun 0.85 ile 0.95 arasında olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, maddelerin ölçmeye çalıştığı kavramı güçlü bir şekilde yansıttığını ifade etmektedir. Modelin uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde, modelin genel uyumunun oldukça iyi olduğu gözlemlenmiştir. CMIN/df değerinin 1.746 olması (<2), modelin gözlemlenen verilerle uyumlu olduğunu göstermektedir. Ayrıca, RMSEA değerinin 0.046 olması (<0.05), uyumun ideal düzeyde olduğunu desteklemektedir (Tutar vd., 2024; Tutar & Erdem, 2020). Bu bulgu, modeldeki hata oranının düşük olduğunu ve modelin veriyle uyumlu olduğunu göstermektedir. Diğer uyum indekslerine bakıldığında; CFI (0.988), GFI (0.917), NFI (0.973) ve IFI (0.988) değerlerinin tamamının 0.90'ın üzerinde olması, modelin genel olarak yüksek bir uyum performansı sergilediğini ortaya koymaktadır. Bu değerler, ölçeğin yapı geçerliliğinin oldukça güçlü olduğunu göstermektedir.

Maddelerin faktör yükleri ve standart hata (SH) değerleri incelendiğinde, tüm maddelerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir (t ve p değerleri <0.05). Tüm maddelerin p-değerinin 0.000 olması, faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu doğrulamaktadır. Bu sonuçlar, ölçeğin empati yoksunluğunu ölçme yeteneğinin güçlü olduğunu ve her bir maddenin bu faktörü temsil etme gücünün yüksek olduğunu ifade etmektedir. DFA bulguları, bu ölçeğin yöneticilerin empati yoksunluğunu ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu desteklemektedir. Modelin uyum iyiliği indeksleri ve maddelerin faktör yükleri, ölçeğin yapı geçerliliği açısından güçlü bir dayanak sağladığını göstermektedir. Elde edilen bulgular, ölçeğin akademik ve kurumsal araştırmalarda güvenle kullanılabilceğini kanıtlamaktadır.

5. TARTIŞMA

Yöneticilerde empati yoksunluğu, çalışan memnuniyeti, örgüt iklimi ve genel çalışma performansı gibi birçok kritik alanı etkileyen önemli bir örgütsel davranış problemidir. Bu çalışmada, yöneticilerin empati yoksunluğunu ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma, nicel yöntemler kullanılarak üç temel aşamada gerçekleştirilmiştir:

- Ölçek geliştirme aşaması: Literatür incelemesi ve uzman görüşleri doğrultusunda 74 maddelik bir ölçek oluşturulmuştur.
- Pilot uygulama: 225 katılımcı ile yapılan Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucunda, faktör yükü düşük veya birden fazla faktöre yüklenen maddeler çıkarılmış ve 28 maddelik tek faktörlü bir ölçek elde edilmiştir.
- Ana çalışma: 356 katılımcıdan elde edilen verilerle, ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın bulguları, geliştirilen ölçeğin hem teorik hem de ampirik olarak desteklenen sağlam bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir. Faktör yüklerinin yüksek (0.85-0.95) ve istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$) bulunması, ölçeğin maddelerinin yöneticilerin empati yoksunluğu kavramını etkili bir şekilde temsil ettiğini kanıtlamaktadır. Model uyum iyiliği indeksleri de ölçeğin güçlü bir yapıya sahip olduğunu desteklemektedir: RMSEA = 0.046 (çok iyi uyum), CFI = 0.988, Cronbach's Alpha = 0.992, Bileşik Güvenilirlik (CR) = 0.987, Ortalama Varyans Açıklama (AVE) = 0.822. Bu yüksek güvenilirlik ve geçerlilik değerleri, ölçeğin akademik araştırmalarda ve kurumsal değerlendirmelerde güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanılabilceğini ortaya koymuştur. Empati yoksunluğu, çalışan performansından psikolojik sağlığa kadar geniş bir yelpazede kritik etkilere sahiptir. Bu çalışmanın sağladığı ölçek, empati yoksunluğunu daha nesnel ve sistematik bir şekilde inceleme imkânı sunmaktadır.

Geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinden elde edilen bulgular, ölçeğin hem akademik hem de pratik kullanım için uygun bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir. Bu ölçeğe bağlı olarak şu alanlarda çeşitli uygulamalar geliştirilebilir:

- Empati yoksunluğunu azaltmak amacıyla eğitim ve farkındalık programları oluşturulabilir.
- Farklı kültürel ve sektörel bağlamlarda test edilerek ölçeğin genellenebilirliği artırılabilir.
- Empati yoksunluğunun uzun vadeli etkilerini incelemek için boylamsal çalışmalar yürütülebilir.

Bu çalışmanın bulguları, yönetsel bağlamlarda empati yoksunluğunun anlaşılması ve değerlendirilmesine önemli katkılar sunmaktadır.

6. SONUÇ

Yöneticilerde Empati Yoksunluğu Ölçeği'nin geliştirilmesi ve geçerliliği, bu yapıyı ölçmek için güvenilir ve bağlam-özü bir araç sunarak örgütsel araştırma ve uygulamalarda kritik bir boşluğu gidermektedir. Sonuçlar, yöneticilerdeki empati yoksunluğunun duygusal ihmal, küçümseyici iletişim ve destekleyici liderliğin eksikliği gibi temel davranış kalıplarını içerdiğini göstermektedir. Bu tespitler, mevcut teorik çerçevelerle (Goleman, 1998) ve liderlik teorileriyle uyumludur ve etkili yönetimde empatinin merkezi rolünü vurgulamaktadır (Humphrey, 2013). Çalışmanın bulguları ayrıca, empati yoksunluğunun işyeri dinamikleri ve çalışan refahı üzerindeki olumsuz etkilerini vurgulayan önceki araştırmaları da doğrulamaktadır (Kock vd., 2019; Maslach & Leiter, 2016). Empati yoksunluğu olan yöneticiler, düşük moral, azalan güven ve yüksek çalışan devir hızı ile karakterize edilen iş ortamları yaratma eğilimindedir. Ölçeğin yüksek iç tutarlılık ve yapı geçerliliği gibi güçlü psikometrik özellikleri, hem araştırma hem de uygulama açısından önemini ortaya koymaktadır. Keşifsel ve doğrulayıcı faktör analizlerinin dahil edilmesi, ölçeğin yapısı için sağlam kanıtlar sunarken, güçlü öngörücü geçerlilik ölçeğin pratik önemini artırmaktadır. Ancak, çalışmanın dikkate alınması gereken bazı sınırlamaları da vardır. Gelecekteki araştırmaların şu alanlara odaklanması önerilmektedir:

- Farklı sektörler ve kültürel bağlamlarda ölçeğin uygulanabilirliğinin test edilmesi. Böylece ölçeğin genellenebilirliği artırılabilir.
- Kesitsel tasarımın yarattığı sınırlamaların aşılması için uzunlamasına çalışmaların yürütülmesi. Empati yoksunluğunun zaman içindeki evrimini ve örgütsel sonuçlara olan uzun vadeli etkilerini anlamak için uzunlamasına araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.
- Empati yoksunluğunun öncüllerinin daha ayrıntılı incelenmesi. Kişilik özellikleri, örgütsel kültür ve stres gibi faktörlerin empati yoksunluğu üzerindeki etkilerini araştırmak, bu olgunun kökenleri hakkında daha derin bir kavrayış sağlayabilir.

Bu faktörlerin anlaşılması, yönetici rollerinde empati yoksunluğunu önleme ve azaltmaya yönelik stratejilere rehberlik edebilir.

KAYNAKÇA

- Ashkanasy, N. M., ve Humphrey, R. H. (2011). Current emotion research in organizational behavior. *Emotion Review*, 3(2), 214–224. <https://doi.org/10.1177/1754073910391684>
- Baron-Cohen, S., ve Wheelwright, S. (2004). The Empathy Quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high-functioning autism and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163–175. <https://doi.org/10.1023/B:JADD.0000022607.19833.00>
- Boyatzis, R. E., Smith, M. L., ve Blaize, N. (2006). Developing sustainable leaders through coaching and compassion. *Academy of Management Learning & Education*, 5(1), 8–24.
- Catalyst. (2022). The power of empathy in times of crisis and beyond. Erişim:12 Kasım 2024, <https://www.catalyst.org/reports/empathy-work-strategy-crisis/>
- Center for Creative Leadership. (2020). Empathy in the workplace: A tool for effective leadership. Erişim:15 Kasım 2024, <https://cclinnovation.org/wp-content/uploads/2020/03/empathyintheworkplace.pdf>
- Clark, M. A., Robertson, M. M., ve Young, S. (2019). "I feel your pain": A critical review of organizational research on empathy. *Journal of Organizational Behavior*, 40(2), 166–192.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10(4), 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113–126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>

- Gentry, W. A., Weber, T. J., ve Sadri, G. (2007). *Empathy in the workplace: A tool for effective leadership*. Center for Creative Leadership.
- Gentry, W. A., Weber, T. J., ve Sadri, G. (2016). *Empathy in the workplace: A tool for effective leadership*. Center for Creative Leadership White Paper.
- George, J. M. (2000). Emotions and leadership: The role of emotional intelligence. *Human Relations*, 53(8), 1027–1055.
- Goleman, D. (1998). What makes a leader? *Harvard Business Review*, 76(6), 93–102.
- Humphrey, R. H. (2013). The benefits of emotional intelligence and empathy to leadership. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(8), 485–496. <https://doi.org/10.1111/spc3.12044>
- Kock, N., Josiassen, A., ve Assaf, A. G. (2019). The importance of empathy as a trait in leadership. *Journal of Leadership Studies*, 13(1), 6–20. <https://doi.org/10.1002/jls.21685>
- Lubit, R. (2004). The tyranny of toxic managers: Applying emotional intelligence to organizational toxic behavior. *Academy of Management Perspectives*, 18(3), 22–35. <https://doi.org/10.5465/ame.2004.14776179>
- Marques, J. (2010). Empathy in leadership: Appropriate or misplaced? An empirical study on a topic that is asking for attention. *Journal of Business Ethics*, 105(1), 95–105.
- Maslach, C., ve 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>
- McKinsey ve Company. (2023). The value of empathy in the workplace. Erişim:15 Kasım 2024, <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/its-cool-to-be-kind-the-value-of-empathy-at-work>
- Mehler, M., Balint, E., Gralla, M., Pöfnecker, T., Gast, M., Hölzer, M., Kösters, M., ve Gündel, H. (2024). Training emotional competencies at the workplace: A systematic review and meta-analysis. *BMC Psychology*, 12(718).
- Meier, L. L. (2024). Empathy in the workplace: Disentangling affective from cognitive empathy. *Journal of Business and Psychology*, 39(3), 567–582.
- Sadri, G. (2012). Emotional intelligence and leadership development. *Public Personnel Management*, 41(3), 535–548. <https://doi.org/10.1177/009102601204100308>
- Spreng, R. N., McKinnon, M. C., Mar, R. A., ve Levine, B. (2009). The Toronto Empathy Questionnaire: Scale development and initial validation of a factor-analytic solution to multiple empathy measures. *Journal of Personality Assessment*, 91(1), 62–71. <https://doi.org/10.1080/00223890802484381>
- Tutar, H., ve Erdem, A. T. (2020). *Örnekleriyle bilimsel araştırma yöntemleri ve SPSS uygulamaları*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tutar, H., Eryüzlü, H., Mutlu, H. T., ve Nam, S. (2024). *Bilimsel analiz teknikleri (Nicel, nitel, karma yöntem ve ekonometrik analiz teknikleri)*, Kocaeli: Umuttepe Yayıncılık.
- Ward, S. (2024). Transforming workplace culture: The role of empathy and active listening. *Journal of Business Ethics*, 165(3), 523–536.

Yerel Gıda Tüketim Değerinin Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasına Etkisi: Turizm İşletmelerinde Bir Uygulama

The Effect of Local Food Consumption Value on Sustainable Tourism Development: An Application in Tourism Enterprises

Gökhan ONAT  ^a

^aRecep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Ardeşen Turizm Fakültesi, Rize, Türkiye. gokhan.onat@erdogan.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

Anahtar Kelimeler:

Yerel gıda tüketimi
Sürdürülebilir turizm
Gastronomi turizmi
Paydaş teorisi
Rize

Gönderilme Tarihi 9 Şubat 2025

Revizyon Tarihi 15 Mart 2025

Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ÖZET

Amaç – Bu araştırma, yerel gıda tüketim değerinin (duygusal değer, sağlık değeri ve lezzet/kalite değeri) sürdürülebilir turizm kalkınmasına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem – Çalışmada nicel araştırma yöntemi benimsenmiştir ve veriler anket aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmada, Türkiye Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından Rize’de yıldızlandırılan turizm işletmelerinde çalışan işgörenler araştırma evrenini oluşturmaktadır. SPSS ve AMOS 24 programı kullanılarak elde edilen verilerin çözümlenmesi ve analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapısal eşitlik modellemesinden (YEM) yararlanılarak bu araştırma için oluşturulan modelin karmaşık yapısı test edilmiştir. Araştırmada normallik testleri, faktör analizi, korelasyon testleri gibi istatistiksel analizlerden de yararlanılmıştır.

Bulgular – Araştırma sonuçlarına göre, lezzet/kalite değerinin sürdürülebilir turizm kalkınması üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu bulunmuştur. Ancak, duygusal değer ve sağlık değerinin sürdürülebilir turizm kalkınması üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuç, turistlerin yerel gıdayı tercih ederken öncelikle lezzet ve kaliteye odaklandığını göstermektedir.

Tartışma – Mevcut araştırmada yerel gıda tüketim değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasına etkisi incelenmiştir. Bulgulara göre, işgörenlerin yerel gıdayı tercih ederken öncelikle lezzet ve kaliteye odaklandığı, duygusal ve sağlık değerlerinin ise anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Bulgular, turizm işletmelerinin yerel gıdanın kalitesini artırmaya yönelik stratejiler geliştirmesi ve otantik yemek deneyimlerini teşvik etmesi gerektiğini göstermektedir. Yerel gıdanın, sürdürülebilir turizmi destekleyen stratejik bir araç olarak kullanılabilmesi sonucuna ulaşılmıştır.

ARTICLE INFO

Keywords:

Local food consumption
Sustainable tourism
Gastronomy tourism
Stakeholder theory
Rize

Received 9 February 2025

Revised 15 March 2025

Accepted 20 March 2025

Article Classification:

Research Article

ABSTRACT

Purpose -This research aims to examine the impact of local food consumption value (emotional value, health value and taste/quality value) on sustainable tourism development.

Design/methodology/approach – Quantitative research method was adopted in the study and data was collected through a questionnaire. The population of the study consists of the employees working in tourism establishments that are starred by the Turkish Ministry of Culture and Tourism in Rize. The data obtained were analyzed and analyzed using SPSS and AMOS 24 software. Structural equation modeling (SEM) was used to test the complexity of the model created for this research. Statistical analyses such as normality tests, factor analysis, and correlation tests were also utilized.

Findings – According to the results of the study, it was found that taste/quality value has a positive and significant effect on sustainable tourism development. However, emotional value and health value did not have a statistically significant effect on sustainable tourism development. This result shows that tourists primarily focus on taste and quality when choosing local food.

Discussion – In the current study, the impact of local food consumption value on sustainable tourism development was examined. According to the findings, it was determined that employees primarily focus on taste and quality when choosing local food, while emotional and health values do not have a significant effect. The findings suggest that tourism businesses should develop strategies to improve the quality of local food and encourage authentic dining experiences. It is concluded that local food can be used as a strategic tool to support sustainable tourism.

Önerilen Atf/Suggested Citation

Onat, G. (2025). Yerel Gıda Tüketim Değerinin Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasına Etkisi: Turizm İşletmelerinde Bir Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 689-707.

1. Giriş

Günümüzde turizm sektöründe sürdürülebilirlik anlayışı, yalnızca doğal kaynakların korunmasını değil, aynı zamanda yerel ekonomilerin güçlendirilmesini ve toplumsal refahın artırılmasını da içeren geniş kapsamlı bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Solmaz, 2019). Sürdürülebilir turizm kalkınması, bu hedeflere ulaşmak adına ekonomik büyüme, çevresel koruma ve sosyal eşitlik arasında bir denge kurmayı amaçlamaktadır (Adıgüzel, 2018). Bu kapsamda yerel gıda tüketimi, turizmin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasında hem kültürel hem de ekonomik bir araç olarak kritik bir rol oynamaktadır.

Yerel gıdalar, bir destinasyonun otantik kimliğini yansıtarak turistler için eşsiz bir deneyim sunmaktadır. Anderson (2018)'de yerel gıdaların, turistlerin bir destinasyonun kültürüyle bağ kurmasında önemli bir rol oynadığını ve bu bağın turist deneyimini zenginleştirdiğini belirtmiştir. Benzer şekilde, Sidali vd. (2013) tarafından yapılan çalışmada, gastronomi turizminin kırsal destinasyonların cazibesini artırdığını ve yerel gıda üretim zincirlerini destekleyerek bu bölgelerde ekonomik büyümeyi teşvik ettiğini ortaya koymuştur. Bu bağlamda, yerel gıda tüketimi, hem turistlerin deneyimlerini derinleştirirken hem de yerel toplulukların ekonomik dayanıklılığını artırmaktadır.

Yerel gıda tüketiminin çevresel sürdürülebilirliğe katkısı da dikkat çekmektedir. Eren (2017)'de yerel gıdanın uzun mesafeli tedarik zincirlerine olan bağımlılığı azalttığını ve bu sayede karbon ayak izini düşürerek çevresel etkilerin en aza indirilmesine yardımcı olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca, restoranlar ve turizm işletmelerinin yerel ürünlere öncelik vermesi, atık yönetimini optimize etmekte ve çevre dostu uygulamaları teşvik etmektedir (Čaušević ve Fusté-Forné, 2022). Bu tür uygulamalar, turizm faaliyetleri ile ekolojik koruma arasında uyumlu bir dengenin kurulmasına katkı sağlamaktadır.

Sürdürülebilir turizmin sosyal boyutunda ise yerel halkın katılımı ve desteği büyük önem taşımaktadır. Rachão vd. (2019)'da turistlerin yerel üreticilerle doğrudan etkileşim kurmasının, sadece ekonomik fayda sağlamadığını, aynı zamanda topluluklar arasında sosyal bağları güçlendirdiğini ifade etmektedir. Ayrıca, yerel gıdanın destinasyon pazarlama stratejilerine entegrasyonu, turistlerin destinasyona olan bağlılığını artırarak tekrar ziyaretleri teşvik etmektedir (Chen ve Huang, 2018).

Bu araştırma, yerel gıda tüketim değerinin (duygusal değer, sağlık değeri ve lezzet/kalite değeri) sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesine olan etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın kapsamı, yerel gıda tüketimi ve sürdürülebilir turizm arasındaki ilişkiyi hem teorik hem de uygulamalı bir çerçevede değerlendirmekle sınırlıdır. Yerel gıdanın sürdürülebilir turizme katkılarına dair önceki çalışmalar (Choe ve Kim, 2019; Sidali vd, 2013; Testa, Galati vd, 2019) bu araştırmanın dayandığı temel literatür kaynaklarını oluşturmaktadır. Fakat ilgili çalışmalarda da yerel gıda tüketim değerinin (duygusal değer, sağlık değeri ve lezzet/kalite değeri) sürdürülebilir turizm kalkınması üzerindeki etkisini doğrudan incelememektedir. Bu nedenle bahsedilen ilişki öncelikle literatürdeki çalışmalar daha sonra paydaş teorisiyle açıklanmaya çalışılmıştır. Elde edilen bulgular ışığında iki değişken arasındaki ilişki açıklanmış ve ampirik bir çalışmayla da araştırılması gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle teori, literatür ve uygulama ile harmanlanarak iki değişken arasındaki ilişkinin açıklanması ilgili literatürdeki boşluğu doldurmaktadır.

Bu bağlamda, çalışmanın sonuçlarının hem literatüre katkı sunması hem de sürdürülebilir turizm politikaları geliştirme noktasında büyük önem taşımaktadır. Yerel gıda tüketiminin turizm endüstrisindeki rolü daha iyi anlaşıldığında, bu unsurların sektöre entegrasyonu daha etkili bir şekilde gerçekleştirilebilecektir. Bu nedenle yerel gıda tüketim değeri ile sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi arasındaki ilişkinin açıklanması önem arz etmektedir.

2.Literatür Taraması ve Teorik Çerçeve

2.1.Yerel Gıda Tüketim Değeri

Yerel gıda sözcüğü Türk Dil Kurumu tarafından doğrudan tanımlanmamıştır fakat yerel kelimesi "yöresel" şeklinde gıda kelimesi de "besin" olarak tanımlanmıştır (Türk Dil Kurumu, 2024). Buradan yola çıkarak yerel gıda yöresel besin olarak tanımlanmaktadır. Yerel gıda tüketim değeri ise "bireylerin yerel olarak üretilen gıdaları tüketmeye attettikleri algılanan değer veya önem" şeklinde tanımlanabilmektedir (Choe ve Kim, 2019). Yerel gıda tüketimi, son yıllarda ekonomik, çevresel ve kültürel boyutları bir araya getirilerek sürdürülebilir turizmin önemli bir unsuru haline gelmiştir. Turistlerin yerel gıdalara olan ilgisi, otantik

deneyimlere duyulan arzu, çevresel sürdürülebilirlik ve yerel ekonomilere destek gibi nedenlerle yerel gıda tüketimi artış göstermektedir (Aslan vd., 2024). Bununla birlikte, turizm sektöründeki çalışanların bireysel özellikleri de sektördeki sürdürülebilirlik dinamikleri üzerinde etkili olabilir. Çalışanların mükemmeliyetçilik eğilimleri ve iş performansına etkileri üzerine yapılan çalışmalar, sektörde kalite algısının ve müşteri memnuniyetinin sağlanmasında önemli bir değişken olarak değerlendirilmektedir (Çankaya Altuntaş ve Dursun Küçüköğlü, 2024).

Turistlerin yerel gıda tüketimindeki temel motivasyonlarından biri, otantiklik arayışıdır. Anderson (2018), yerel gıdanın, bir destinasyonun kültürü ve gelenekleriyle gerçek bir bağ kurma imkânı sunduğunu, böylece turist deneyimini zenginleştirdiğini vurgulamaktadır. Bu görüş, Testa vd. çalışmasıyla desteklenmektedir. Araştırmacılar, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik faktörlerinin, özellikle agro-turizm ortamlarında, turistlerin yerel gıdayı tercih etme kararlarını önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuştur (Testa vd., 2019). Otantik gastronomi deneyimlerine duyulan bu ilgi, turistlerin yolculuğunu sadece daha anlamlı hale getirmekle kalmaz, aynı zamanda yerel geleneklere ve uygulamalara olan saygıyı ve hoşgörüyü de artırabilir.

Yerel gıdanın turizm uygulamalarına entegrasyonunun sağlanması ile sürdürülebilirliğin geliştirilmesinde kritik bir rol oynayabilir. Eren (2017), yerel gıdanın uzun mesafeli tedarik zincirlerine olan bağımlılığı azaltılması sayesinde gıda güvenliği ve çevresel etkilerle ilgili temel kaygıların ortadan kaldırıldığını ifade etmektedir. Benzer şekilde Sidali vd. (2013), gastronomi turizminin kırsal destinasyonların cazibesini artırırken yerel gıda üretim zincirlerini destekleyebileceğini vurgulamaktadır. Bu noktada gastronomi turizmi sayesinde yerel ürünlere olan talep artmasıyla bu ürünlerin tedarik zincirlerinin gelişerek tedarik sorununun ortadan kalkmasına yardımcı olacağı ifade edilebilir. Restoranlar ve turizm operatörleri, bir bölgedeki yerel gıdalara öncelik vererek karbon ayak izini azaltmakta ve çevresel atıkları en aza indirebilmektedir. Buda bir bölgede yer alan sürdürülebilir gastronomi turizmüne katkıda bulunabilmektedir (Čaušević ve Fusté-Forné, 2022). Bu tür uygulamalar, turizm gelişimi ile ekolojik koruma arasında uyumlu bir denge oluşturulmasını sağlayabilir.

Yerel gıda tüketimi, özellikle kırsal alanlarda ekonomik sürdürülebilirlik üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Rachão vd. (2019), gıda kümelerinin ve alternatif tedarik zincirlerinin oluşumunun ekonomik büyümeyi ve dayanıklılığı artırabileceğini ifade etmektedir. Turistlerin yerel üreticilerle doğrudan etkileşimlerinin sağlanması, turizmde istihdam olanakları yaratabilir ve bölgesel kalkınmayı da destekleyebilir (Tao vd., 2019). Ayrıca, yerel gıdanın destinasyon pazarlama stratejilerine entegrasyonu, destinasyonun cazibesini artırmakta ve turist sadakatini geliştirmektedir. Nitekim Chen ve Huang (2018)'deki çalışmasında yerel gastronomi unsurlarının destinasyon markalaşmasında büyük bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymuştur.

2.2.Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi

Sürdürülebilir kavramı TDK tarafından "Aynı düzeyde veya biçimde devam edebilen" olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2024). Sürdürülebilir turizm kavramı ise Butler (1999: 10)'da hem günümüzde hem de gelecekte doğal kaynakların korunmasını ve yenilenmesini sağlayan; faaliyetlerini çevrenin doğal kapasitesine uygun şekilde sürdüren bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır. Bu turizm anlayışı, insanların, toplulukların, geleneklerin ve yaşam tarzlarının turizm deneyimine kattığı değeri artırmaktadır. Ayrıca, ev sahibi bölgedeki yerel halkın ve toplulukların, turizmin ekonomik faydalarından eşit bir şekilde yararlanmasını savunur ve bunu destekleyen altyapıyı içerisinde barındırır (Butler, 1999).

Sürdürülebilir turizm kalkınması, ekonomik büyüme, çevresel koruma ve sosyal eşitlik arasındaki dengeyi sağlamak için giderek daha önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir (Kaya, 1997). Turizm uygulamalarına sürdürülebilirlik ilkelerinin entegre edilmesi, olumsuz etkilerin en aza indirilmesi ve yerel topluluklar ile ekosistemler için faydaların maksimize edilmesi açısından hayati önem taşımaktadır (Adıgüzel, 2018). Bu bağlamda, Michelin Green Star restoranlarının sürdürülebilir mutfak uygulamalarıyla bu sürece nasıl katkı sunduğu da önemli bir konudur. Saklı (2024) çalışmasında, Michelin Green Star restoranlarının yerel ve organik gıda kullanımına öncelik vererek, sıfır atık politikaları benimsediğini ve sürdürülebilir mutfak teknikleriyle çevresel etkilerini minimize ettiğini ortaya koymuştur. Bu tür restoranların öncü uygulamaları, turizm sektöründe sürdürülebilir gastronomi anlayışının yaygınlaşmasına katkı sağlamaktadır.

Öncelikle, turizm endüstrisi çevre ve yerel kültürler üzerindeki olumsuz etkilerini kabul ederek bu etkileri azaltmak için adımlar atması gerekmektedir. Ismatillaevna vd. (2023)'de belirtildiği gibi sürdürülebilir turizm kalkınması, kültürel mirasın korunması, yerel topluluklar arasında adil fayda paylaşımı ve çevrenin

korunması için bir taahhüt gerektirmektedir. Bu bakış açısı, Aslam ve Awang (2016)'da yapılan çalışmada da desteklenmiştir; araştırmacılar, etkili turizm politikalarının kırsal turizm bağlamında kaynakların sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi için stratejik planlama ve gelişim çerçevesi sunduğunu ifade etmektedir. Bununla birlikte, sürdürülebilir turizm politikalarının 1980'lerin sonlarından bu yana önemli bir evrim geçirdiğini, ancak uygulamada hala zorluklar yaşandığı ifade edilmektedir (Guo vd, 2019).

Sürdürülebilir turizmin teşvik edilmesinde yönetimin rolü oldukça önemlidir. Avrupa Birliği'nin çok düzeyli yönetim sistemi, karar alma süreçlerinde ortaklıklar ve paydaş katılımı yoluyla sürdürülebilirliği desteklemektedir (Anastasiadou, 2011). Bu tür bir yönetim modeli, sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda etkili turizm politikaları oluşturmak için oldukça gereklidir. Destinasyon yönetimi ve sürdürülebilir turizm politikalarının, çevresel ve kültürel kaynakları koruyacak şekilde tasarlanması gerektiği de belirtilmektedir; bu kaynakların korunması, turizm destinasyonlarının uzun vadeli varlığını sürdürmesi açısından kritik bir öneme sahiptir (Khan vd., 2021).

Sürdürülebilir turizm kalkınmasının temel unsurlarından biri de paydaş katılımıdır. Çeşitli paydaşların, özellikle yerel topluluklar ve turistlerin algılarının anlaşılması, turizmin olumsuz etkilerini en aza indirirken faydalarını artırmak için büyük önem taşımaktadır (Petrevska vd., 2020). Özellikle gelişmekte olan bölgelerde, hükümetlerin turizm kalkınmasının sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu olmasını sağlamada kritik bir rol oynadığı da ifade edilmektedir (Scheyvens, 2011). Bununla birlikte, iş birliğine dayalı yönetim yaklaşımı, birden fazla paydaşın katılımını gerektirmektedir ve sürdürülebilir turizm kalkınmasının sonuçlarının elde edilmesinde önemli bir araç olarak kabul edilmektedir (Dhiman ve Dubey, 2011).

Politika ve yönetimle birlikte, sürdürülebilir turizmin ekonomik boyutları da göz önünde bulundurulmalıdır. Turizm politikalarına ve iş uygulamalarına sürdürülebilirlik kaygılarının entegre edilmesi gerektiği, böylece turizmin yerel ekonomilere olumlu katkıda bulunurken ekolojik ayak izini en aza indirmesinin sağlanabileceği ifade edilmektedir (Lampropoulos vd., 2021). Özel yatırımların sürdürülebilir turizm uygulamalarını teşvik etmedeki rolüne dikkat çeken Gong (2023) yenilikçi finansal politikalar ve teknolojilerin turizm sektöründe yeşil büyümeyi destekleyebileceğini de ifade etmektedir.

3. Araştırma Modeli, Hipotezler ve Değişkenler Arası İlişki

Sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi ile yerel gıda tüketim değeri arasındaki ilişki çok boyutlu ve önemli bir konudur. Sürdürülebilir turizm kalkınması, ekonomiye katkı sağlarken çevreyi korumayı ve yerel kültürleri muhafaza etmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda, yerel gıda tüketimi, turist deneyiminin özgünlüğünü artırarak, yerel ekonomileri desteklemektedir ve çevresel sürdürülebilirliği de teşvik etmektedir. Öncelikle, yerel gıda tüketimi, turistlerin aradığı özgünlükle doğrudan ilişkilidir. Çünkü Sidali vd. (2013)'de belirtildiği gibi, yerel gıda deneyimleri turistlerin, bir destinasyonun kültürü ve gelenekleriyle daha derin bir bağ kurmasını sağlayarak turistik deneyimi zenginleştirebilmektedir. Turistlerin deneyimlerinin zenginleştirilmesi, turist memnuniyetinin önemli bir unsuru olarak öne çıkmaktadır. Memnuniyetin sağlanması, yerel gıdalara yapılan harcamaların artmasına ve bu sayede sürdürülebilir turizm girişimlerinin ekonomik olarak güçlenmesine katkı sağlayabilir (Tao vd., 2019). Ayrıca, yerel gıda tüketimi, turistler arasında destinasyon ile olumlu deneyimleri ilişkilendiren bir sadakat duygusu oluşturabilir ve bu durum ise sürdürülebilir turizm gelişimini desteklemektedir (Badu-Baiden vd., 2022).

Yerel gıda tüketimi, yerel halkın turizm süreçlerine katılımını artırarak, sürdürülebilir turizmin gelişimini desteklemektedir. Yerel halkın, kendi kültürel miraslarını ve gastronomik değerlerini tanıtmaya fırsatı bulması, turizm destinasyonlarının benzersizliğini artırmakta ve bu durum, turistlerin ilgisini çekmektedir (Can vd., 2023). Özellikle yerel gıda ürünlerinin kullanımı, hem yerel ekonomiyi güçlendirmekte hem de turistlere otantik deneyimler sunmaktadır (Akkuş, 2024; Bayat, 2020). Bu bağlamda, yerel girişimciliğin desteklenmesi, turizm destinasyonlarının sürdürülebilirliğini artıran önemli bir husus olarak belirtilebilir (Şengül, 2017). Turizm destinasyonlarının sürdürülebilirliği, sadece ekonomik büyüme ile değil, aynı zamanda sosyal ve çevresel faktörlerin dengeli bir şekilde yönetilmesi ile mümkündür. Turizm faaliyetleri, yerel kültürün korunması ve ekonomik fayda sağlama açısından önemli fırsatlar sunarken, aynı zamanda plansız gelişim nedeniyle çeşitli riskler de barındırmaktadır. Özellikle hızla büyüyen destinasyonlarda, kontrolsüz yapılaşma ve çevresel bozulma, turizm sektörünün uzun vadede sürdürülebilirliğini tehdit edebilmektedir. Türkiye'de bazı önemli turizm merkezlerinde plansız büyüme sonucu sosyal ve çevresel sorunların ortaya çıktığı belirtilmektedir (Güney ve Somuncu, 2018). Kuşadası örneğinde olduğu gibi, destinasyonların gelişim

süreçleri Turizm Alanları Yaşam Döngüsü (TAYD) modeli çerçevesinde değerlendirildiğinde, bu tür büyümelerin turizm sektörünün sürdürülebilirliği açısından uzun vadede risk taşıdığı gözlemlenmiştir.

Sürdürülebilir turizm politikalarının geliştirilmesi, yerel halkın katılımı ile mümkün olmaktadır. Yerel halkın, turizm faaliyetlerine yönelik tutumları, sürdürülebilir turizm uygulamalarının başarısını doğrudan etkileyen bir faktördür denilebilir (Buzlukçu ve Avcıkurt, 2021; Çalışkan ve Özer, 2022). Yerel gıda tüketiminin teşvik edilmesi, yerel halkın turizme olan desteğini artırmakta ve bu durum, turizm faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Ayrıca, yerel gıda ürünlerinin tanıtımı, destinasyonların sosyal sorumluluk projeleri ile birleştiğinde, hem yerel halkın hem de turistlerin bu projelere destek vermesini kolaylaştırmaktadır (Yayla, 2021).

Turizm paydaşlarının tutumları ve algıları, sürdürülebilir turizm uygulamalarının başarısını doğrudan etkilemektedir. Örneğin, Hasankeyf örneğinde, yerel paydaşların sürdürülebilir turizm faaliyetlerini desteklemesi, bölgenin turizm potansiyelini artırmıştır (Can, 2023). Bu durum, paydaşların görüşlerinin ve katılımlarının, turizm stratejilerinin belirlenmesinde ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Oğan vd., 2022). Dolayısıyla, paydaşların etkili bir şekilde dahil edilmesi, sürdürülebilir turizmin gelişimi için gerekli görülmektedir. Bu noktada mevcut araştırmada ele alınan yerel gıda tüketim değeri ve sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi kavramlarının arasındaki ilişkide paydaşların katılımı da önemli bir unsurdur denilebilmektedir. Bu nedenle bu araştırmada incelenen iki değişken arasındaki ilişki paydaş teorisi ile açıklanabilmektedir.

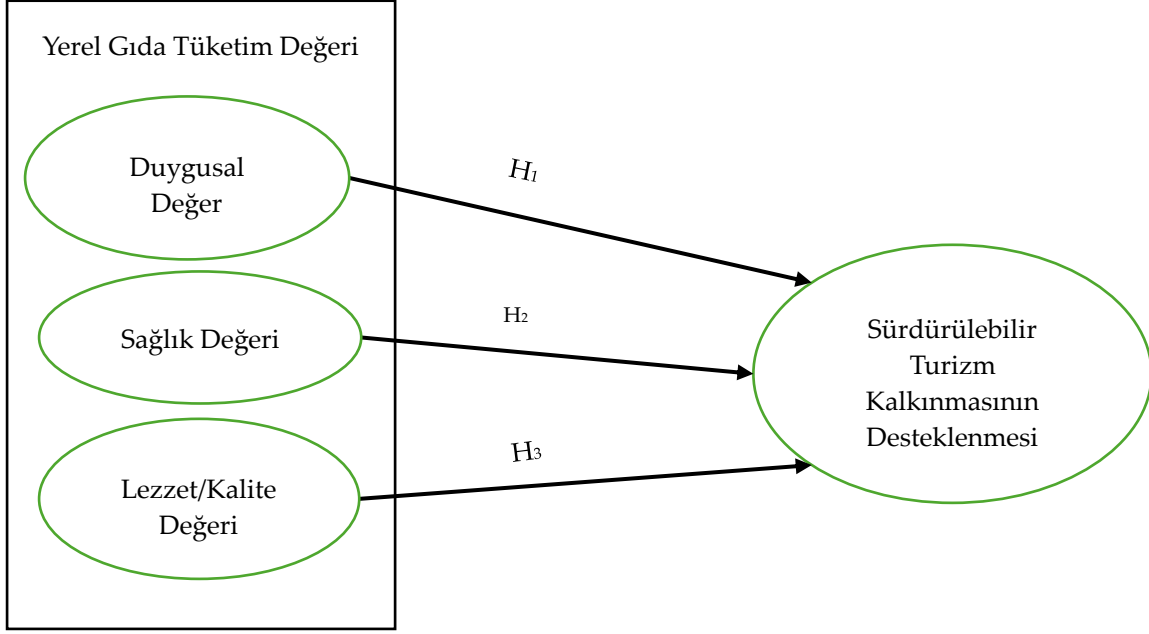
Paydaş teorisi, sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesinde önemli bir çerçeve sunmaktadır. Bu teori, turizm faaliyetlerinin tüm paydaşlarının (yerel halk, turizm işletmeleri, hükümetler, sivil toplum kuruluşları vb.) süreçlere dahil edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Sürdürülebilir turizm, yalnızca çevresel ve ekonomik faydalar sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda sosyal adalet ve yerel toplulukların yaşam kalitesini artırmayı da hedeflemektedir (Ilban vd., 2023; Keleş ve Akmeşe, 2022; Sert, 2019). Bu bağlamda, paydaşların katılımı, turizm planlaması ve uygulamalarında kritik bir rol oynamaktadır. Yerel gıda tüketimi ile sürdürülebilir turizm arasındaki ilişki de ise paydaş teorisi, sürdürülebilir turizm kalkınmasında yerel topluluklar, turistler, işletmeler ve hükümetler gibi tüm paydaşların çıkarlarının dikkate alınması gerektiğini savunmaktadır. Yerel gıda tüketimi ise bahsi geçen paydaşların beklentilerini dengelemeye yardımcı olur (Yerel topluluklar ekonomik fayda sağlar ve kültürel değerlerini koruyarak turizm faaliyetinin gelişmesine fayda sağlar. Turistler özgün deneyimler yaşayabilir ve destinasyonun sahip olduğu yerel kültürle bağ kurabilir. İşletmeler çevresel sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk hedeflerine daha kolay ulaşırken daha çok kazanç elde edebilmektedir.). Paydaşlar arasında iş birliğinin geliştirilmesi, yerel gıda tüketimini sürdürülebilir turizm kalkınmasının temel bir unsuru haline getirebilir.

Yukarıdaki literatür açıklamaları ve paydaş teorisi kapsamında yerel gıda tüketim değeri ve sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek için aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H1: Duygusal değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır.

H2: Sağlık değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır.

H3: Lezzet/kalite değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

4. Yöntem

4.1.Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın verilerinin toplanabilmesi için gerekli olan etik kurul onayı, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu tarafından 15 Ocak 2025 tarihinde 2025/009 protokol numarasıyla verilmiştir. Etik onayın alınmasını takiben, veriler 16-22 Ocak 2025 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama sürecinde, tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntem, tüm evrene ulaşmanın zorluğu ve maliyeti göz önünde bulundurularak daha küçük alt grupların seçilmesini öngörmektedir. Araştırmacı, bu yöntemi kullanırken, en kolay ulaşılabileceği ve veri toplayabileceği bireyleri hedef alarak veri toplamayı amaçlamaktadır (Kurtuluş, 2010). Araştırmacı Rize’de yer alan yıldızlı otel işletmelerinde çalışan veya daha önce çalışmış işgörenlerden kolayda örnekleme yöntemi kullanarak veri toplamıştır. Bu çalışmada ulaşılan ve şuan bir turizm işletmesinde çalışan veya Rize’deki turizm işletmelerinde çalışma şartını taşıyan tüm işgörenlerden veri toplanmıştır. Bu örnekleme yönteminde denekler tesadüfi olmadan ulaşılabilen tüm deneklerden veri topladığı için bir takım sınırlılığı da içerisinde barındırmaktadır. Örneğin toplanan veri evren için genellenemez. Evreni temsil etme gücü düşüktür (Gürbüz ve Şahin, 2014). Ayrıca toplanan veride örnekleme hatasına rastlama olasılığı yüksektir. Veriler sadece bir gruptan toplanabilir; örneklemdaki bireylerin özellikleri arasında dengesizlikler oluşabilir ve bu durum örnekleme hatasına yol açabilir (Çokluk vd., 2016).

Rize illinde Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından yıldız verilen turizm işletmelerinde çalışan veya daha önce çalışmış işgörenler bu çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. 10.01.2025 tarihi itibarıyla Rize’de bakanlık onaylı 25 adet yıldızlı turizm işletmesi mevcuttur. Bu işletmelerin 3’ü beş yıldızlı olmak üzere çoğunluğunun 3 yıldızlı (13 işletme) turizm işletmesi olduğu dikkat çekmektedir. Kalan işletmelerden 1’i 4 yıldızlı, 4’ü 2 yıldızlı ve kalan 4 işletmenin ise 4 yıldızlı olduğu ifade edilebilir (Rize İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2025). Belirtilen işletmelerin yatak kapasitelerinin ise 1.417 olduğu gözlemlenmektedir. Ağaoğlu 1992’den aktaran Pelit ve Öztürk (2010: 55) çalışmasında 5 yıldızlı konaklama işletmelerinde toplam personelin 0.59 katsayı ile çarpımı kadar işgören gerektiğini ifade etmektedir. Bu katsayıdan yola çıkarak 1 yıldız için katsayı=(1/5)×0.59=0.118 ortalaması ise:

Formül:

$$\text{Katsayı} = 0.12 + ((0.59 - 0.12) / 4) \times (3 - 1)$$

Hesaplama:

$$\text{Katsayı} = 0.12 + ((0.47) / 4) \times 2$$

$$\text{Katsayı} = 0.12 + 0.235$$

$$\text{Katsayı} = 0.355$$

$$\text{Sonuç: } 0.36 \text{ (Yaklaşık).}$$

Bu hesaplama göre 1.417 oda sayısına sahip Rize’de toplam personel ihtiyacı olarak $1.417 \times 0.355 = 503$ sayısı ifade edilebilir. Mevcut çalışmada kış sezonu olduğu için çoğu işletmenin kapalı olduğu göz önünde bulundurularak geçmişte bu işletmelerde çalışanlarda evrene dahil edilmiştir. Bu bağlamda çalışma için tam sayım yapılması halinde gerekli olan minimum denek sayısı 503 olarak belirtilebilir. Bu çalışmada zaman ve maliyet açısından tam sayım yapılamadığından anakütleyi temsil edecek bir alt küme yani örneklem seçilmiştir. Örneklem grubunun yeterliliğini hesaplamada (Kline, 2023; Reisinger ve Mavondo, 2008) literatürdeki kabul gören çalışmalar baz alınmıştır. Kline (2023); Reisinger ve Mavondo (2008) araştırmalarında gözlenen değer (Duygusal Değer=6 ifade; Sağlık Değeri=4 ifade; Lezzet/Kalite Değeri=5 ifade; Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi=5 ifade) ve demografik değişkenler= 3 ifade toplam 23 ifade) 10 katının yeterli olduğunu belirtmektedirler. Mevcut araştırmada toplam 233 kullanılabilir ankete ulaşılmıştır. Bu bağlamda toplanan verinin örnekleme temsil etme gücünün olduğu ifade edilebilir. Bu nedenle analizlere 233 anketle geçilmesine karar verilmiştir.

Mevcut araştırmada elde edilen veriler, SPSS 24 ve AMOS programları kullanılarak analiz edilmiştir. İlk olarak, verilerin eksiksiz olup olmadığını tespit etmek amacıyla kayıp değer analizi gerçekleştirilmiştir. Online anket tasarımı, demografik sorular hariç diğer ifadelerin zorunlu doldurulması gerektiği bir düzenleme yapıldığı için hiçbir ankette kayıp değer bulunmamıştır.

Araştırmada uç değerlerin tespiti için Mahalonobis uzaklıklarına bakılmıştır (Hair vd., 2013). Mahalonobis uzaklıklarında 35. (77,754) katılımcıdan elde edilen veri normalliği bozduğu için analizlerden çıkarılmıştır. Verilerin normallik varsayımı ise basıklık ve çarpıklık değerleri incelenerek kontrol edilmiştir. Analizler sonucunda, basıklık ve çarpıklık değerlerinin Curran vd. (1996) tarafından belirtilen uygun aralıkta yer aldığı belirlenmiştir. Bu durum, normallik varsayımının sağlandığını göstermektedir.

Ardından, ölçek güvenilirliği ve geçerliliği analiz edilmiştir. Bu amaçla, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmış ve ölçeklerin Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayıları incelenmiştir. AMOS ile yol analizi gerçekleştirilmeden önce, değişkenler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon sonuçları, değişkenler arasında 0.01 düzeyinde çift yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Daha sonra ise çalışma için oluşturulan hipotezleri test etmek amacıyla yollar çizilmiş ve AMOS 24 programı kullanılarak yol analizi gerçekleştirilmiştir. Analizler, araştırmının hipotezlerini test etmek için gerekli sonuçları sağlamıştır.

4.2. Veri Toplama Aracı ve Veri Seti

Araştırmada veri toplama ve işleme sürecinde nicel araştırma yöntemleri tercih edilmiştir. Bu doğrultuda, araştırma değişkenlerini ölçmek amacıyla bir anket formu tasarlanmıştır. Hazırlanan anket formu aracılığıyla Rize’de yer alan yıldızlı turizm işletmelerinde çalışan işgörenlerden veri elde edilmiştir. Rize destinasyonu, son yıllarda kültür turizmi açısından hem yerli hem de yabancı turistler için önemli bir uğrak noktası haline gelmiştir. Rize İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü’nün 2023 yılına ait istatistiklerine göre, şehri toplamda 1.196.054 yerli turist ile 145.942 yabancı turist ziyaret etmiştir (Rize İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2024). Bu rakamlar, önceki yıllara kıyasla en yüksek turist sayısına 2023 yılında ulaşıldığını ortaya koymaktadır. Rize, doğa turizmi, yayla turizmi, termal turizm, heliski, kuş gözlemciliği gibi toplam 15 farklı turizm türünü bünyesinde barındırarak (Rize İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2022), gelen ziyaretçilere bu alanlarda çeşitli hizmetler sunan bir destinasyon niteliğindedir. Görüldüğü üzere Rize bir çok farklı turizm türüne ev sahipliği yaparak çok çeşitli turizm türlerini de bünyesinde barındırmaktadır. Bu nedenle her yıl binlerce turist ziyaret gerçekleştirdiği bir destinasyonda binlerce de işgören çalışmaktadır denilebilir. Bu bağlamda bahsi geçen işgörenlerin turizm hareketi üzerindeki algıları ve beklentileri de önem arz etmektedir. Bu nedenle bu araştırmada önemli bir destinasyon olan Rize ve Rize’de çalışan işgörenler bu araştırmının evrenini oluşturmaktadır.

Araştırmada bağımsız değişken olarak ele alınan yerel gıda tüketim değerinin ölçümünde Choe ve Kim’in (2019) çalışmasında geliştirilen ve kullanılan ölçek tercih edilmiştir. Söz konusu çalışmada, yerel gıda tüketimine ilişkin değerler duygusal değer, sağlık değeri ve lezzet/kalite değeri olmak üzere üç boyut altında ele alınmıştır. Bu araştırmada da benzer şekilde, yerel gıda tüketim değeri; duygusal değer (6 ifade), sağlık değeri (4 ifade) ve lezzet/kalite değeri (5 ifade) olmak üzere toplamda üç boyut ve 15 ifadeden oluşmaktadır. Araştırmada bağımlı değişken olarak ele alınan sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi ölçeğinin ölçümünde ise Lee (2013)’ten yararlanılmıştır. Araştırmacı sürdürülebilir turizm kalkınmasını 5 ifadeyle

ölçmektedir. Çalışmada kullanılan ölçeklerin değerlendirilmesinde 5'li Likert tipi derecelendirme ile yapılmıştır (1: Kesinlikle katılmıyorum → 5: Kesinlikle katılıyorum). Araştırmada katılımcılara cinsiyet, yaş ve medeni durumlarına ilişkin demografik sorular yöneltilmiştir.

5. Bulgular

5.1. Normallik Dağılımı

Çok değişkenli normallik varsayımı, istatistiksel analizlerde toplanan verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanmaktadır (Hair vd., 2013). Bu doğrultuda, mevcut araştırmanın verilerinin normal dağılıma uygunluğunu tespit etmek amacıyla basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Curran vd. (1996), yaptıkları çalışmada çarpıklık değerleri için -3 ile +3 ve basıklık değerleri için -7 ile +7 aralığını normallik sınırları olarak belirtmiştir. Araştırmada, Curran vd. (1996) tarafından belirlenen bu değer aralığı referans alınmış olup, daha önce yapılan çalışmalarda da bu sınırların desteklendiği görülmektedir (Dedeoğlu ve Boğan, 2021; Onat ve Guneren, 2024). Bu çalışmada yer alan ifadelerin basıklık ve çarpıklık istatistiklerine ilişkin detaylı bilgiler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1. Duygusal Değer (DD), Sağlık Değeri (SD), Lezzet/Kalite Değeri (LKD), Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi (STKD) Ölçeklerine İlişkin Basıklık ve Çarpıklık Değerleri

İfadeler	Basıklık	Çarpıklık
Karadeniz yemekleri yemek beni mutlu eder. DD1	2.356	-1.606
Karadeniz yemekleri yemek bana zevk verir. DD2	3.406	-1.722
Karadeniz yemekleri yemek ruh halimi olumlu yönde değiştirir. DD3	0.358	-0.885
Karadeniz yemeği yemek beni büyüler. DD4	0.491	-0.939
Karadeniz yemeklerini canım çeker. DD5	1.389	-1.245
Karadeniz yemeği yemek beni heyecanlandırır. DD6	-0.423	-0.750
Karadeniz yemekleri hijyeniktir. SD1	2.364	-1.787
Karadeniz yemekleri beni sağlıklı yapar. SD2	0.499	-1.264
Karadeniz yemekleri güvenlidir. SD3	-0.347	-0.913
Karadeniz yemekleri iyi beslenmemi sağlar. SD4	2.154	-1.715
Karadeniz yemekleri çeşitli gıda ürünleri sunar. LKD1	-0.018	-1.069
Karadeniz yemekleri iyi kalitede gıda ürünleri sunar. LKD2	-0.022	-0.806
Karadeniz yemekleri ilgi çekici tatlar sunar. LKD3	-0.649	-0.487
Karadeniz yemekleri lezzetlidir. LKD4	0.088	-0.960
Karadeniz yemekleri yüksek kalite standardındadır. LKD5	-0.298	-0.805
Toplum temelli sürdürülebilir turizm girişimlerinin geliştirilmesini destekliyorum. STKD1	1.301	-1.413
Sürdürülebilir turizmle ilgili planları ve gelişmeleri destekliyorum. STKD2	-0.194	-0.840
Yerel halk ve ziyaretçiler arasındaki kültürel değişimleri destekliyorum. STKD3	1.777	-1.573
Turizm planlama ve geliştirme girişimleri için işbirliği yaparım. STKD4	3.014	-1.947
Çevre eğitimi ve korunmasının teşvik edilmesini destekliyorum. STKD5	-0.168	-0.829

Araştırmada kullanılan ölçeklere ilişkin basıklık değerlerinin 3.406 ile -0.649 aralığında, çarpıklık değerlerinin ise -0.487 ile -1.947 aralığında yer aldığı tespit edilmiştir. Belirtilen bu değerlerin, Curran vd. (1996) tarafından önerilen normallik sınırları içerisinde bulunması nedeniyle, araştırmada kullanılan ölçeklerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda, mevcut araştırmada normallik varsayımını gerektiren parametrik testlerin kullanılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir (Çokluk vd., 2016: 29).

5.2. Araştırmaya Katılanların Tanımlayıcı İstatistikleri

Araştırmanın ana kümesini, Rize’de yer alan yıldızlı turizm işletmelerinde halen çalışan veya daha önce çalışmış işgörenler oluşturmaktadır. Bu ana kütle içinden, ana kütle temsil edecek bir alt küme seçilerek veri toplanmıştır. Bu alt küme, örnekleme ifade etmektedir. Örneklemin demografik özellikleri Tablo 2 sunulmaktadır.

Tablo 2: Araştırmaya Katılan Bireylere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Frekans	Yüzde (%)		N	Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	232			Medeni Durumu	232		
Kadın		110	47.4	Evli		131	56.5
Erkek		122	52.6	Bekar		101	43.5
Yaş	232						
20 ve altı		15	6.5				
21-30		72	31				
31-40		81	34.9				
41-50		43	18.5				
51 ve üzeri		21	9.1				

Tablo 2’deki veriler incelendiğinde çalışmaya katılanların çoğunluğunun erkek (%52.6), 31-40 yaş aralığında (34.9) ve evli (56.5) olduğu ifade edilebilmektedir.

5.3. Yerel Gıda Tüketim Değeri ve Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi Değişkenlerine İlişkin Faktör Analizi

Araştırmada ele alınan değişkenlerin test edilmesi için faktör analizi yapılması gerekmektedir. Faktör analizi, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. AFA, genellikle ölçek ifadelerinin yapıları hakkında ön bilgi bulunmadığında, başka bir deyişle keşifsel araştırmalarda kullanılmaktadır. Bu tür analizler, özellikle ölçek geliştirme sürecinde tercih edilmektedir (Hair vd., 2013). DFA ise ölçek yapısının daha önce belirlenmiş olduğu durumlarda, bu yapıların geçerliliğini test etmek amacıyla kullanılan bir analizdir (Hair vd., 2013). Mevcut araştırmada kullanılan ölçeklerin yapıları, önceki çalışmalarda test edilmiş ve doğrulanmıştır (Choe ve Kim, 2019; Lee, 2013). Bu nedenle, mevcut çalışmada DFA yapıları yapı geçerliliğinin sınanmasına karar verilmiştir. DFA analizinde kullanılan uyum iyiliği değerlerine ilişkin detaylar Tablo 3’te sunulmaktadır.

Tablo 3. DFA Uyum İyiliği İndeksleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul edilebilir Uyum	Referanslar
Genel Model Uyumu			
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 5$	(Byrne, 2010)
p value	$.05 < p \leq 1.00$	$.01 \leq p \leq .05$	(Gürbüz ve Şahin, 2014)
Karşılaştırmalı İndeksleri	Uyum		
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$	(Schermelleh-Engel vd., 2003)

CFI	.95 ≤ CFI ≤ 1.00	.90 ≤ CFI < .95	(Bentler, 1992; Hu ve Bentler, 1999)
Mutlak Uyum İndeksleri			
GFI	.90 ≤ GFI ≤ 1.00	.80 ≤ GFI ≤ .89	(Marsh vd., 1988)
AGFI	.90 ≤ AGFI ≤ 1.00	.80 ≤ AGFI ≤ .89	(Doll vd., 1994)
SRMR	0 ≤ SRMR ≤ .05	.05 < SRMR ≤ .08	(Gürbüz ve Şahin, 2014)

Mevcut çalışmada, ölçek güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı incelenmiştir. Cronbach's Alpha katsayısı, ölçek içerisinde yer alan ifadelerin tutarlı olup olmadığını değerlendirmektedir (Hair vd., 2013). Başka bir deyişle, bu katsayı, ölçek ifadelerinin cevaplayıcılar tarafından aynı şekilde anlaşılıp anlaşılmadığını ortaya koymaktadır.

Hair vd. (2017)'de, Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısının minimum 0.70 olması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, mevcut araştırmada da güvenilirlik analizlerinde 0.70 referans değeri olarak kabul edilmiştir.

Tablo 4. Birinci Düzey Çok Faktörlü DFA Analizi Sonuçları

Model	Boyut	İfade	Faktör Yüğü	t değerleri	BYG	OAV	Cronbach's Alpha
Düzey	Duygusal Değer (DD)	DD1	0.778	Fixed *	0.857	0.549	0.810
		DD2	0.804	11.895			
		DD3	0.585	11.104			
		DD4	0.734	8.665			
		DD5	0.783	12.216			
	Sağlık Değeri (SD)	SD1	0.916	23.789	0.950	0.826	0.948
		SD2	0.938	25.537			
		SD3	0.86	20.086			
		SD4	0.921	Fixed *			
	Lezzet/Kalite Değeri (LKD)	LKD2	0.877	17.538	0.924	0.752	0.881
		LKD3	0.814	20.072			
		LKD4	0.927	19.366			
		LKD5	0.849	Fixed *			
		STKD1	0.901	Fixed *			
	Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi (STKD)	STKD2	0.854	18.649	0.941	0.761	0.945
STKD3		0.903	21.212				
STKD4		0.864	19.064				
STKD5		0.84	18.011				

Uyum İndeksleri: $\chi^2/sd= 2.342$; CFI= 0.956; GFI= 0.874; AGFI= 0.829; RMSEA= 0.076; TLI= 0.947; SRMR= 0.064

Tablo 4'te, bağımlı ve bağımsız değişkenleri içeren birinci düzey çok faktörlü DFA analizine ait sonuçlar sunulmaktadır. Tablo 4'ün değerlendirilmesinden önce, bileşik güvenilirlik (Composite Reliability - BYG) ve ortalama açıklanan varyans (Average Variance Extracted - OAV) değerlerine bakılması gerekmektedir. Bu değerler, ölçeklerin bileşik yapı güvenilirliği ile yakınsak geçerliliğini ifade etmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Literatürde BYG için kritik eşik değeri 0.70, OAV için ise 0.50 olarak belirtilmiştir (Boğan ve Dedeoğlu, 2020; Fornell ve Larcker, 1981). Bu çalışmada da bu kritik eşik değerler dikkate alınarak BYG için 0.70, OAV için 0.50 sınır değerleri temel alınmıştır. Bileşik yapı güvenilirliği ve yakınsak geçerlilik için ifadelerin faktör yükleri önemli bir unsurdur. Bu doğrultuda, analiz sonuçları, çalışmada kullanılan ölçeklerin bileşik yapı güvenilirliği ve yakınsak geçerlilik koşullarını sağladığını göstermektedir. Faktör yükleri 0.50 ve üzeri olması beklenmektedir (Hair vd., 2013). 0.50'nin altında olması durumunda çalışmanın bileşik yapı güvenilirliğini ve yakınsak geçerliliğini bozmaktadır. Bu nedenle DFA sonrası DD6 ifadesi 0.108, LKD1 ifadesi ise 0.438 faktör yüklerine sahip olduğu için ölçeklerden çıkartılmaya karar verilmiştir. İlk olarak DD6 çıkartılmış analiz tekrarlanmış ve daha sonra LKD1 ölçekten çıkartılmıştır. İlgili ifadeler analizden sırasıyla çıkartılmıştır.

İfadeler çıkartıldıktan sonra tekrarlanan analiz sonucunda 0.50'nin altında bir faktör yüküne rastlanmamıştır. Son yapılan DFA sonrası bileşik yapı güvenilirliği ve yakınsak geçerlilik sağlandığı tespit edilmiştir (En düşük BYG= duygusal Değer:0.857; en düşük OAV değeri= duygusal değer:0.549). Ölçek güvenilirliği incelendiğinde, duygusal değer boyutunun Cronbach's Alpha değeri 0.810 ile en düşük seviyede olduğu görülmüştür. Bu değer kritik eşik değeri olan 0.70 değerinden yüksek olduğu ve ölçek güvenilirliğinin sağladığı belirtilebilir. Ayrıca $\chi^2/sd= 2.342$ değerinin kabul edilebilir değere sahip olduğu ve toplanan verinin oluşturulan model için yeterli olduğu da ifade edilebilir (Fornell ve Larcker, 1981).

5.4. Duygusal Değer, Sağlık Değeri ve Lezzet/Kalite Değeri ile Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi Arasındaki Korelasyonların İncelenmesi

Yerel gıda tüketim değerini oluşturan duygusal değer, sağlık değeri ve lezzet/kalite değeri boyutları ile sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi arasında anlamlı bir korelasyonun bulunması beklenmektedir. Bu durum, regresyon analizinin temel gerekliliklerinden biri olan değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ile açıklanmaktadır (Draper ve Smith, 1998). Tablo 5'te, değişkenler arasındaki ilişkiler korelasyon analizi sonuçlarıyla detaylı olarak sunulmaktadır.

Tablo 5. Duygusal Değer, Sağlık Değeri ve Lezzet/Kalite Değeri ile Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi Arasındaki (Pearson) Korelasyon Kat Sayıları

	Değişken Ortalamaları	Standart Sapma	Duygusal Değer	Sağlık Değeri	Lezzet/Kalite Değeri	Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi
Duygusal Değer	4.142	0.76				
Sağlık Değeri	4.132	1.086	0.228**			
Lezzet/Kalite Değeri	3.738	1.067	0.276**	0.418**		
Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi	4.044	1.028	0.301**	0.401**	0.864**	

** Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır (çift yönlü).

Korelasyon analizi sonuçlarına göre duygusal değer ile sağlık değeri arasında 0.228**, duygusal değer ile lezzet/kalite değeri arasında 0.276**, duygusal değer ile sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi arasında 0.301** düzeyinde çift yönlü 0.01 anlamlılık düzeyinde pozitif bir ilişkiden söz etmek mümkündür. Sağlık değeri ile lezzet/kalite değeri arasında 0.418**, sağlık değeri ile sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi arasında 0.401** düzeyinde çift yönlü ve 0.01 anlamlılık düzeyinde ilişkiden bahsedilebilmektedir. Lezzet/kalite değeri ile sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi arasında bu analizlerde elde edilen en yüksek değere (0.864**) sahiptir. Bu ilişkide çift yönlü 0.01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Değişken ortalamalarına bakıldığında en düşük değer lezzet/kalite değerine (3.738), en yüksek ortalamanın duygusal değere (4.142) ait olduğu söylenebilmektedir. Diğerlerinin ise 4'ün üzerinde olduğu ifade edilebilmektedir (sağlık değeri=4.132; sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi=4.044).

5.5. Duygusal Değer, Sağlık Değeri ve Lezzet/Kalite Değerinin Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Araştırmada doğrudan etkilerin test edilmesi için AMOS 24 yazılımı ve Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) kullanılmıştır (Wang vd., 2022). Hipotezlerin test edilmesi amacıyla YEM kapsamında yollar çizilmiş ve bu yollar üzerinden hipotezlerin geçerliliği değerlendirilmiştir. Çalışmada değişkenler arasındaki etki gücü, standartlaştırılmış katsayılar (β) ile ifade edilmiştir. Etki gücünün yorumlanmasında Kline'in (2011: 185) önerileri temel alınmıştır. Kline'a göre, 0,10 düzeyindeki β değerleri düşük etki gücünü, 0,30 düzeyindekiler orta düzey etki gücünü, 0,50 ve üzerindeki değerler ise yüksek etki gücünü göstermektedir.

Ayrıca, çalışmada elde edilen R² değerleri, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki açıklayıcılık oranını ifade etmektedir. R² değerlerinin yorumlanmasında da Kline'ın (2011) çalışmasına dayalı kriterler dikkate alınmıştır. Buna göre, R² değerinin 0,01 ve altında olması düşük, 0,10 seviyesinde olması orta, 0,30 ve üzerinde olması ise yüksek açıklayıcılık gücüne işaret etmektedir. Araştırma modeline ilişkin YEM sonuçları Tablo 6'da detaylı şekilde sunulmuştur.

Tablo 6. Yapısal Eşitlik Modellemesi Sonuçları

Hipotezler	İlişkiler	Std. Faktör Yüğü (β)	t değerleri	P değeri	Sonuçlar	Etki Gücü (a^1)
H ₁	DD → STKD	0.044 ^{AD}	1.102	0.270	Ret	Düşük
H ₂	SD → STKD	0.020 ^{AD}	0.503	0.615	Ret	Düşük
H ₃	LKD → STKD	0.910**	15.224	0.000	Kabul	Yüksek

Uyum iyiliği değerleri: X²/sd= 2.342; CFI=0.956; GFI=0.874; AGFI= 0.829; RMSEA=0.076;

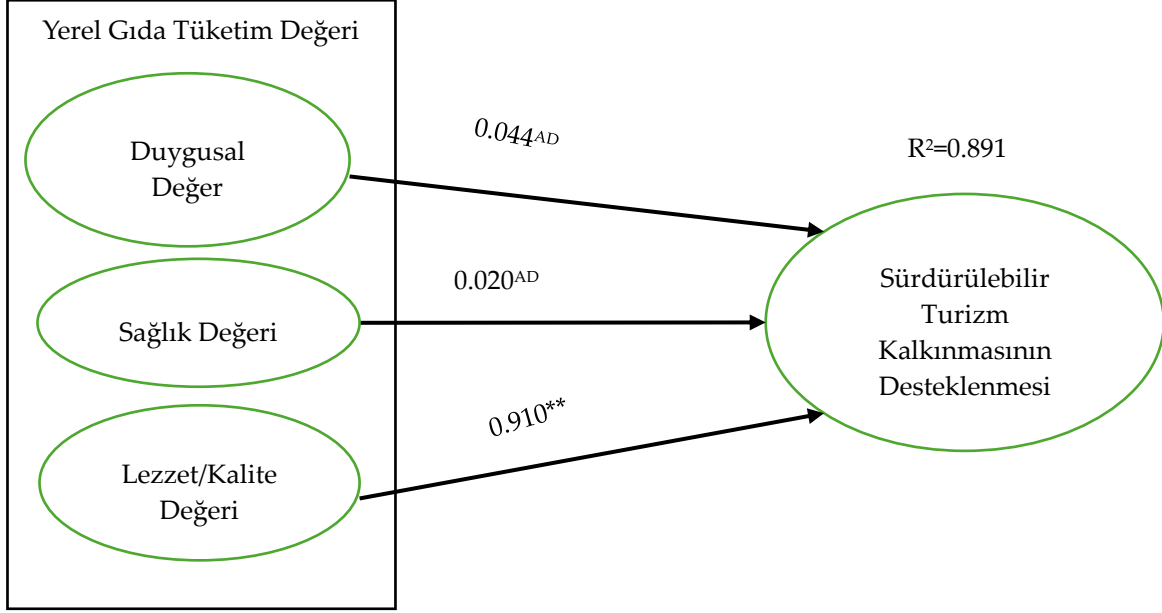
TLI= 0.947; SRMR= 0.064; **p<.01 ^{AD}: Anlamlı Değil

R²: STKD = 0.891

DD: Duygusal Değeri; SD: Sağlık Değeri; LKD: Lezzet/Kalite Değeri; STKD: Sürdürülebilir Turizm Kalkınmasının Desteklenmesi

$a^1 = 0,10$ ve altı düşük; $0,30$ ve üstü orta ve $0,50$ ve üzeri yüksek

Tablo 6'da yapısal eşitlik modellemesine ilişkin sonuçlar verilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda lezzet/kalite değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesini pozitif ve anlamlı bir şekilde ($\beta=0.910$; $t=15.224$; $p<0.01$) etkilediği ifade edilebilmektedir. Bu bulgular doğrultusunda bu çalışma için oluşturulan H₃ hipotezinin kabul edildiği gözlemlenmektedir. Öte yandan, yapılan analizler sonucunda, duygusal değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasına ($\beta=0.044$; $t=1.102$; $p>.05$) ve sağlık değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesine ($\beta=0.020$; $t=0.503$; $p>.05$) pozitif bir etkisinin bulunduğu, ancak bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle H₁ ve H₂ hipotezleri reddedilmiştir.



Uyum iyiliği değerleri: $\chi^2/sd=2.342$; CFI=0.956; GFI=0.874; AGFI=0.829; RMSEA=0.076; TLI=0.947; SRMR=0.064; ** $p<.01$, ^{AD}: Anlamli Değil

Şekil 2. Yol Analizi

Yelal gıda tüketim değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasının üzerindeki etkisinin ifade edilmesinde R^2 değerinden yararlanılmıştır. R^2 değeri bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki açıklayıcılık oranını ifade etmekte kullanılmaktadır (Çokluk vd., 2016). Bu araştırmada yelal gıda tüketim değeri sürdürülebilir turizm kalkınmasının %89 oranında açıklamaktadır denilebilmektedir. Bu noktada daha açıklayıcı olmak gerekirse yelal gıda tüketim değerinde bir birimlik bir artışın sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi üzerinde %89'luk bir artış oluşturacağı ifade edilebilir.

6. Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırmada, yelal gıda tüketim değerinin (duygusal değer, sağlık değeri ve lezzet/kalite değeri) sürdürülebilir turizm kalkınması üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada, yelal gıda tüketiminin sürdürülebilir turizm gelişimine katkı sağladığı (Sidalı vd., 2013), özellikle gastronomi turizmiyle bağlantılı olarak destinasyonların ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğini desteklediği belirlenmiştir.

Araştırma bulgularına göre, lezzet/kalite değeri sürdürülebilir turizm kalkınmasının desteklenmesi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir ($\beta=0.910$; $t=15.224$; $p<.01$). Turistlerin yelal mutfağa olan ilgisi, destinasyonun çekiciliğini artırmakta ve yelal işletmelerin rekabet gücünü yükseltmektedir. Bununla birlikte, duygusal değer ve sağlık değerinin sürdürülebilir turizm kalkınması üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi tespit edilmemiştir (DD → STKD: $\beta=0.044$; $t=1.102$; $p>.05$), (SD → STKD: $\beta=0.020$; $t=0.503$; $p>.05$). Bu durum, turistlerin sürdürülebilir turizm çerçevesinde yelal gıdayı tercih ederken duygusal ve sağlık faktörlerinden ziyade lezzet ve kaliteyi önceliklendirdiğini göstermektedir.

Lezzet ve kalite faktörlerinin turistlerin yelal gıda tercihleri üzerinde belirleyici olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, Sidalı vd. (2013)'de yapılan çalışmada da desteklenmektedir. Araştırmacılar, turistlerin gastronomi deneyimlerinde kalite ve lezzetin temel motivasyon unsurları olduğunu ve bu faktörlerin destinasyon tercihlerini doğrudan etkilediğini vurgulamıştır. Benzer şekilde, Testa vd. (2019)'de otantik ve yüksek kaliteli gastronomi deneyimlerinin, turistlerin seyahat destinasyonlarını belirleme sürecinde kritik bir rol oynadığını ortaya koymuştur.

Ancak, duygusal değer ve sağlık değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasına doğrudan etkisinin bulunmaması dikkat çekicidir. Turistlerin yelal gıdaya duygusal bağ kurma eğilimleri bazı çalışmalarda vurgulanmış olsa da (Anderson, 2018) mevcut araştırmada bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı

görülmüştür. Bu durum, turistlerin yerel gıda deneyimlerinde duygusal bağdan çok, tat ve kalite gibi somut faktörlere öncelik verdiklerini düşündürmektedir. Benzer şekilde, sağlık değeri açısından da yerel gıdaların sürdürülebilir turizm gelişimine doğrudan katkı sağlamadığı tespit edilmiştir. Eren (2017) ve Čaušević ve Fusté-Forné (2022) gibi araştırmalar, turistlerin sağlıklı beslenme bilincinin giderek arttığını öne sürse de, bu çalışmanın bulguları, sağlık kaygılarının yerel gıda tüketim tercihlerinde lezzet ve kalite kadar belirleyici bir faktör olmadığını göstermektedir.

Ek olarak, araştırmamızda ulaşılan bulgular, literatürde yer alan diğer çalışmalarla kıyaslandığında önemli katkılar sunduğu görülmektedir. Örneğin, Kendir ve Arslan (2020) tarafından yapılan araştırmada, yöresel lezzetlerin duygusal değer boyutunun turizm açısından önemli olduğu belirtilmiştir. Ancak, çalışmamızda duygusal değerlerin sürdürülebilir turizm kalkınmasına etkisinin anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Gallarza ve Gil Saura (2020), yaptıkları çalışmada tüketici değeri kavramının turizm araştırmalarındaki evrimini ve gelecekteki yönelimlerini ele almaktadır. Çalışmada, turizm deneyimlerinin sadece ekonomik değer ile değil, aynı zamanda işlevsel, duygusal, sosyal ve dönüşümsel değerlerle şekillendiği vurgulanmıştır. Bu kapsamda, araştırmamızda bireylerin yerel gastronomi deneyimlerinde özellikle lezzet ve kalite faktörlerini önceliklendirdiğini göstermektedir. Fakat duygusal değer ve sağlık değerlerinin etkisinin anlamsız olması, bireylerin algılarının çok boyutlu doğası gereği farklılaştığını göstermektedir. Özellikle, Gallarza ve Gil Saura'nın çalışmasında öne çıkan "değer ekosistemleri" yaklaşımı, yerel gıdaların destinasyon imajı üzerindeki etkisinin farklı paydaşlar ve bağlamlar üzerinden daha geniş çaplı değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Sağlam vd. (2024) tarafından yapılan çalışma ise, Giresun ilini ziyaret eden yerli turistlerin yöresel yiyeceklere yönelik duygusal değer algısının tekrar ziyaret etme niyetine etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, turistlerin yöresel lezzetler ile kurdukları duygusal bağın, destinasyona tekrar ziyaret etme niyetini artırdığını ortaya koymuştur. Bu bulgu, gastronomi turizminin sürdürülebilirliği açısından duygusal değer algısının önemini vurgularken, çalışmamızın bulgularından farklı olarak duygusal değer turist davranışlarında belirleyici bir faktör olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda duygusal değer istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmaması, turist profili, destinasyon özellikleri veya metodolojik farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. Bu çerçevede, gelecek araştırmalarda farklı bölgelerde ve turist gruplarında duygusal değer algısının etkisinin daha ayrıntılı incelenmesi faydalı olacaktır.

Bu çalışmanın bulguları, paydaş teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde, sürdürülebilir turizm kalkınmasının etkin bir şekilde sağlanabilmesi için yerel halk, turizm işletmeleri, kamu kurumları ve turistler arasında güçlü bir iş birliği gerektirdiği görülmektedir. Araştırmada, lezzet ve kalite faktörünün sürdürülebilir turizme en büyük katkıyı sağladığı, ancak duygusal ve sağlık değerlerinin beklenen etkiyi göstermediği belirlenmiştir. Bu durum, yerel üreticiler ve restoranların turistlere otantik, kaliteli ve lezzetli yemek deneyimleri sunarak rekabet avantajı elde edebileceğini göstermektedir. Kamu kurumları ise yerel gastronominin turizm stratejilerine entegrasyonunu artırarak bu süreci destekleyebilir. Turistlerin yerel gıdaya olan ilgisinin lezzet ve kaliteye odaklanması, sürdürülebilir turizmi teşvik etmek için gastronomi festivalleri, tadım etkinlikleri ve otantik yemek deneyimlerinin yaygınlaştırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bahsi geçen paydaşlar arasında güçlü bir iş birliği ve stratejik planlama, yerel gıda tüketiminin sürdürülebilir turizme olan katkısını en üst düzeye çıkartacağı düşünülmektedir.

Araştırmada, lezzet/kalite değerinin sürdürülebilir turizm kalkınmasını olumlu yönde etkilediği tespit edilirken, duygusal değer ve sağlık değerinin istatistiksel olarak anlamlı bir etki göstermediği belirlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak aşağıdaki öneriler geliştirilebilir:

- Araştırmanın en önemli bulgularından biri, turistlerin yerel gıdalara yönelik tercihlerini belirleyen temel unsurun lezzet ve kalite olmasıdır. Bu doğrultuda:

Turizm işletmeleri ve restoranlar, yerel gıdaların kalite standartlarını yükseltmeye yönelik çalışmalar yapmalı, geleneksel tariflerin sunumunda modern gastronomi tekniklerini kullanarak yemek deneyimini daha cazip hale getirebilirler.

Yerel şefler ve restoran sahipleri, turistlerin ilgisini çekecek tadım etkinlikleri, gastronomi festivalleri ve yemek atölyeleri düzenleyerek yerel mutfağın tanıtımını artırabilir.

Yerel gıda ürünlerinin tazeliği ve otantikliği vurgulanarak, menülerin sürdürülebilir gastronomi ilkelerine uygun şekilde düzenlenmesi sağlanmalıdır.

- Yerel üreticilerin turizm sektörüne dahil edilmesi için çiftçi-turist buluşmaları, organik pazarlar ve yerel gıda tedarik zincirlerinin oluşturulması teşvik edilmelidir.

Restoran ve oteller, yerel üreticilerden temin edilen gıdaları tercih ederek sürdürülebilir yerel ekonomiye katkı sağlayabilir.

Turistlerin yerel halk ile daha fazla etkileşim kurmasını sağlamak amacıyla yerel gıda üretimi ve geleneksel yemek pişirme atölyeleri düzenlenebilir.

- Turizm tanıtım materyallerinde yerel gastronomiye vurgu yapılmalı ve destinasyonların gastronomi kimliği oluşturulmalıdır.

Dijital platformlarda, sosyal medya ve influencer iş birlikleriyle yerel yemeklerin tanıtımı artırılmalıdır.

Sürdürülebilir turizm kapsamında eko-gastronomi turları düzenlenerek, turistlerin sürdürülebilir gıda tüketimine teşvik edilmesi sağlanmalıdır.

- Çevre dostu ve sürdürülebilir tarım uygulamalarına öncelik verilerek, destinasyonlarda karbon ayak izinin azaltılması sağlanmalıdır.

Oteller ve restoranlar, atık yönetimi ve gıda israfını önlemeye yönelik sürdürülebilir mutfak uygulamalarını hayata geçirebilir.

Yeşil restoran sertifikaları gibi sürdürülebilirlik belgeleri teşvik edilerek, turizm işletmelerinin çevresel sorumluluklarını artırmaları sağlanmalıdır.

- Turistlerin yerel gıdalara yönelik duygusal bağ kurmasını teşvik etmek amacıyla, gıda hikayeleri ve yerel mutfak kültürü üzerine anlatılar içeren etkinlikler düzenlenebilir.

Sağlıklı beslenme bilincinin artırılması için yerel gıda tüketiminin besin değerleri ve sağlık yararları konusunda farkındalık kampanyaları yürütülmelidir.

Yerel gastronominin sağlık ve sürdürülebilirlik açısından faydaları daha iyi anlatılarak, turistlerin bilinçli tercihler yapması desteklenmelidir.

Mevcut çalışmada bir takım sınırlılıktan da bahsetmek mümkündür. Araştırmanın sınırlılıkları aşağıdaki gibidir:

- Bu çalışma, Rize ilinde turizm sektöründe çalışan işgörenler üzerinde uygulanmıştır. Dolayısıyla, turistlerin doğrudan görüşlerini içermemekte, sadece turizm çalışanlarının algularına dayanmaktadır. Ayrıca, çalışmanın coğrafi kapsamı Rize ile sınırlı olduğu için farklı destinasyonlara genellenmesi zor olabilir. Gelecekteki çalışmalar, turistlerin doğrudan görüşlerini içeren geniş kapsamlı anketler veya odak grup çalışmaları ile desteklenebilir. Ayrıca mevcut çalışma için belirlenen konular farklı destinasyonlarda tekrarlanarak, bölgesel farklılıkların etkisi analiz edilerek coğrafi sınırlılıktan ortadan kaldırılabilir.
- Bu araştırma nicel yöntemler kullanılarak (anket yöntemi) gerçekleştirilmiştir. Ancak, anket katılımcıları bazen sosyal beğenirlik yanlılığı nedeniyle gerçek düşüncelerini tam olarak yansıtamayabilir. Ayrıca, açık uçlu ve derinlemesine bilgiler yerine daha standart yanıtlar elde edebilir. Gelecek çalışmalarda nitel araştırma yöntemleri (derinlemesine mülakatlar, odak grup çalışmaları, gözlem teknikleri) kullanılarak daha kapsamlı ve içgörülü sonuçlar elde edilebilir.
- Bu çalışmada yerel gıda tüketim değeri; duygusal değer, sağlık değeri ve lezzet/kalite değeri olmak üzere üç boyutta ele alınmıştır. Ancak, turistlerin sürdürülebilir turizm kalkınmasına katkı sağlamasına etki eden fiyat algısı, kültürel uyum, destinasyonun pazarlama stratejileri gibi diğer faktörler dikkate alınmamıştır. Gelecekteki araştırmalarda fiyat algısı, turizm hizmet kalitesi, çevresel bilinç, destinasyon pazarlama faaliyetleri gibi ek değişkenler de araştırmaya dahil edilerek sürdürülebilir turizm kalkınmasının diğer öncül değişkenleri belirlenebilir.

Kaynakça

- Adıgüzel, B. (2018). Sürdürülebilir turizm kalkınması kavramının Ayder'in yerel turizm paydaşlarınca değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, (1), 34–54.
- Akkuş, V. (2024). Yöresel Gıda Ürünlerinin Yiyecek İçecek İşletmelerinde Kullanımının Sürdürülebilir Gıda Kapsamında Değerlendirilmesi: Gaziantep Örneği. *Gastroia Journal of Gastronomy and Travel Research*, 8(1), 49–66. doi:10.32958/gastoria.1355966
- Anastasiadou, C. (2011). Promoting Sustainability From Above: Reflections on the Influence of the European Union on Tourism Governance. *Policy Quarterly*, 7(4). doi:10.26686/pq.v7i4.4403
- Anderson, W. (2018). Linkages Between Tourism and Agriculture for Inclusive Development in Tanzania. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 1(2), 168–184. doi:10.1108/jhti-11-2017-0021
- Aslam, M. ve Awang, K. W. (2016). Implications of Policies and Procedures in Sustainable Rural Tourism Development (SRTD): A Case Study of Sri Lanka. *Sabaragamuwa University Journal*, 15(1), 74–93. doi:10.4038/suslj.v15i1.7708
- Aslan, Z., Karakuş, Y. ve Onat, G. (2024). İklim Değişikliği Risk Algısının Yerel Gıda Tüketimi Değerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 7(3), 737–753. doi:10.33083/joghat.2024.433
- Badu-Baiden, F., Kim, S., Otoo, F. E. ve King, B. (2022). International Tourists' Local African Food Consumption. *Tourism Review*, 77(5), 1333–1348. doi:10.1108/tr-01-2022-0013
- Bayat, G. (2020). Kars' in yerel yemekleri ve yerel ürünlerin kars' taki yiyecek içecek işletmelerinde kullanımının sürdürülebilir gıda kapsamında değerlendirilmesi. *TÜRK TURİZM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ*, 4(3), 2640–2654.
- Bentler, P. M. (1992). On the fit of models to covariances and methodology to the Bulletin. *Psychological bulletin*, 112(3), 400–404.
- Boğan, E. ve Dedeoğlu, B. B. (2020). Hotel employees' corporate social responsibility perception and organizational citizenship behavior: Perceived external prestige and pride in organization as serial mediators. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(5), 2342–2353. doi:10.1002/csr.1996
- Butler, R. W. (1999). Sustainable tourism: A state-of-the-art review. *Tourism geographies*, 1(1), 7–25.
- Buzlukçu, C. ve Avcıkurt, C. (2021). Yavaş Şehirlerde Yerel Halkın Yer Kimliği ve Topluluğa Bağlılıklarının Sürdürülebilir Turizm Tutumlarına Etkisi: Seferihisar'da Bir Araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (43), 117–138.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd editio.). New York: Taylor & Francis Group.
- Çalışkan, U. ve Özer, Ö. (2022). Turizm çeşidi ve destinasyonun gelişmişliği ile yerel halkın algıları ve destek tutumları arasındaki ilişki: Karşılaştırmalı bir araştırma. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 28–52.
- Can, Ü, Tan, E., Dagaşan, G. ve Gül, H. (2023). Bölgesel Turizm Paydaşlarının Sürdürülebilir Turizme Yönelik Tutumu: Hasankeyf Örneği. *Journal of Academic Tourism Studies*, 4, 21–32.
- Can, Ülker. (2023). Local Tourism Stakeholders' Attitude Towards Sustainable Tourism: The Case of Hasankeyf. *Journal of Academic Tourism Studies*, 4(Cilt: 4 Sayı: Özel Sayı), 21–32. doi:10.29228/jatos.70875
- Çankaya Altuntaş, C. ve Dursun Küçüköğlü, M. (2024). The role of perfectionism in enhancing job performance in İzmir destination hotels. *Tourist Destination*, 2(2), 43–58. doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.14499170
- Čaušević, A. ve Fusté-Forné, F. (2022). Local Cuisine in a Tourist City: Food Identity in Sarajevo Restaurant Menus as a Source of Destination Marketing. *European Journal of Tourism Hospitality and Recreation*, 12(1), 61–77. doi:10.2478/ejthr-2022-0004
- Chen, Q. ve Huang, R. (2018). Understanding the Role of Local Food in Sustaining Chinese Destinations.

Current Issues in Tourism, 22(5), 544–560. doi:10.1080/13683500.2018.1444020

- Choe, J. Y. J. ve Kim, S. S. (2019). Development and validation of a multidimensional tourist's local food consumption value (TLFCV) scale. *International journal of hospitality management*, 77, 245–259.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları* (C. 5). Kızılay/Ankara: PEGEM AKADEMİ. doi:10.14527/9786055885670
- Curran, P. J., West, S. G. ve Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological methods*, 1(1), 16.
- Dedeoğlu, B. B. ve Boğan, E. (2021). The motivations of visiting upscale restaurants during the COVID-19 pandemic: The role of risk perception and trust in government. *International Journal of Hospitality Management*, 95, 102905.
- Dhiman, M. C. ve Dubey, A. K. (2011). Sustainable Tourism Development in India. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 2(2), 41–53. doi:10.4018/jsted.2011040104
- Doll, W. J., Xia, W. ve Torkzadeh, G. (1994). A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument. *MIS quarterly*, 453–461.
- Draper, N. R. ve Smith, H. (1998). *Applied regression analysis* (Third Edit., C. 326). New York: John Wiley & Sons.
- Eren, S. (2017). The Consumption of Local Food in Restaurants: A Study in Kas. *International Journal of Contemporary Tourism Research*, 1(2), 55–64. doi:10.30625/ijctr.345607
- Fornell, C. ve Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39. doi:10.2307/3151312
- Gallarza, M. G., & Gil Saura, I. (2020). Consumer value in tourism: a perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 41–44.
- Gong, F. (2023). Ways to Bring Private Investment to the Tourism Industry for Green Growth. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1). doi:10.1057/s41599-023-02186-9
- Güney, İ. ve Somuncu, M. (2018). Kuşadası İlçesi'nde turizmin yaşam döngüsü: Mekânsal ve toplumsal öğeler üzerinden bir değerlendirme. *Türk Coğrafya Dergisi*, 71(1), 101–116. doi:https://doi.org/10.17211/tcd.440799
- Guo, Y., Jiang, J. ve Li, S. (2019). A Sustainable Tourism Policy Research Review. *Sustainability*, 11(11), 3187. doi:10.3390/su11113187
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2014). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (C. 2). Ankara: Sözkese Matbaacılık Tic. Ltd. Şt.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2013). *Multivariate Data Analysis* (Pearson Ne.). Pearson Higher Ed. <https://pearson.com.au/products/H-J-Hair-Anderson/H-J-Hair-Joseph-F-et-al/Multivariate-Data-Analysis-Pearson-New-International-Edition/9781292021904?R=9781292021904> adresinden erişildi.
- Hair, Joseph F, Hult, G. T. M., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (Second ed.). Thousand Oaks: Sage Publication.
- Hu, L.-T. ve Bentler, P. M. (1999). Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. doi:10.1080/10705519909540118
- Ilban, M. O., Gümrükçü, S. ve Yıldız, N. (2023). Responsible Tourism in Sustainable Tourism Studies. *Gastroia Journal of Gastronomy and Travel Research*, 7(1), 201–210. doi:10.32958/gastoria.1245896
- Ismatillaevna, F. A., Pratama, B. D. S. ve Rohimi, U. E. (2023). Increasing the Potential of Tourism Destinations Through Combining the Principles of Sustainability and Innovation. *Journal of World Science*, 2(2), 197–203. doi:10.58344/jws.v2i2.232

- Kaya, İ. (1997). *Sürdürülebilir turizm kalkınması ve ülkemiz açısından bir değerlendirme*. Balıkesir University (Turkey).
- Keleş, H. ve Akmeşe, H. (2022). Turizm Sektöründe Yerel Halkın Yaşam Kalitesi Kavramı. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (9), 110–125. doi:10.58455/cutsad.1217665
- Kendir, H., & Arslan, E. (2020). Gastronomi Turizmi Açısından Yöresel Lezzetlerin Duygusal Değer Boyutunda İncelenmesi Tokat İli Örneği. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, (2020 Sonbahar Özel Sayı I/II), 130-138.
- Khan, M. R., Khan, H. U. R., Lim, C. K., Tan, K. L. ve Ahmed, M. F. (2021). Sustainable Tourism Policy, Destination Management and Sustainable Tourism Development: A Moderated-Mediation Model. *Sustainability*, 13(21), 12156. doi:10.3390/su132112156
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling* (Fifth Edit.). New York: Guilford publications.
- Kurtuluş, K. (2010). *Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Türkmen Kitapevi.
- Lampropoulos, V., Παναγιωτοπούλου, M. ve Stratigea, A. (2021). Assessing the Performance of Current Strategic Policy Directions Towards Unfolding the Potential of the Culture–Tourism Nexus in the Greek Territory. *Heritage*, 4(4), 3157–3185. doi:10.3390/heritage4040177
- Lee, T. H. (2013). Influence analysis of community resident support for sustainable tourism development. *Tourism Management*, 34, 37–46. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517712000520> adresinden erişildi.
- Marsh, H. W., Balla, J. R. ve McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit Indices In Confirmatory Factor Analysis: The Effect of Sample Size. *Psychological bulletin*, 103(3), 391.
- Oğan, Y., Akyol, C. ve Bulut, Z. (2022). Hopa Destinasyonunda Turizm Faaliyetlerinin Geliştirilmesine Yönelik Paydaş Görüşleri Üzerine Bir Araştırma a Research on Stakeholder Views on the Development of Tourism Activities in Hopa Destination. *Turk Turizm Arastirmalari Dergisi*. doi:10.26677/tr1010.2022.1074
- Onat, G. ve Guneren, E. (2024). The mediator role of customer satisfaction in the effect of gastronomic image on behavioral intention. *Tourism & Management Studies*, 20(2).
- Pelit, E. ve Öztürk, Y. (2010). Otel işletmeleri işgörenlerinin iş doyum düzeyleri: Sayfiye ve şehir otel işletmeleri işgörenleri üzerinde bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 43–72.
- Petrevska, B., Terzić, A. ve Andreeski, C. (2020). More or Less Sustainable? Assessment From a Policy Perspective. *Sustainability*, 12(8), 3491. doi:10.3390/su12083491
- Rachão, S., Breda, Z., Fernandes, C. ve Joukes, V. (2019). Food Tourism and Regional Development: A Systematic Literature Review. *European Journal of Tourism Research*, 21, 33–49. doi:10.54055/ejtr.v21i.357
- Reisinger, Y. ve Mavondo, F. (2008). Structural Equation Modeling: Critical Issues and New Developments. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 21(4), 41–71. doi:10.1300/J073v21n04_05
- Rize İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2022). Turizm Türleri. T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. <https://rize.ktb.gov.tr/TR-112787/turizm-turleri.html> adresinden erişildi.
- Rize İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2024). Turist İstatistikleri. <https://rize.ktb.gov.tr/TR-341873/turist-istatistikleri.html> adresinden erişildi.
- Rize İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2025). Tesis ve Acentalar. <https://rize.ktb.gov.tr/TR-370355/turizm-isletme-belgeli-konaklama-tesisleri.html> adresinden erişildi.
- Sağlam, E., Arslan, E., Kendir, H., & Bozkurt, H. Ö. (2024). Giresun'u Ziyaret Eden Yerli Turistlerin Yöresel Lezzetlere Yönelik Duygusal Değer Algısının Tekrar Ziyaret Niyetine Etkisi (The Effect of Emotional Value Perception of Local Tastes on Revisit Intention of Local Tourists Visiting Giresun). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 12(4), 3020-3035.

- Saklı, B. A. (2024). Evaluation of Michelin green star restaurants in Türkiye: Sustainability and creativity in the case of Neolokal. *Journal of Multidisciplinary Academic Tourism*(Special Issue 2 - Sustainability, Innovation and Changing Dynamics in Tourism: From Local to Global), 45-57. <https://doi.org/10.31822/jomat.2024-SP-2-45>
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. ve Müller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74.
- Scheyvens, R. (2011). The Challenge of Sustainable Tourism Development in the Maldives: Understanding the Social and Political Dimensions of Sustainability. *Asia Pacific Viewpoint*, 52(2), 148–164. doi:10.1111/j.1467-8373.2011.01447.x
- Şengül, S. (2017). Yerel girişimcilik ve turizm ilişkisine dair çıkarımlar: Mudurnu örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 15(4), 126–142.
- Sert, A. N. (2019). The Role of Local People's Perceptions of Tourism Impact, Community Participation and Support for Tourism Development in the Development of Sustainable Tourism: Case of Beypazarı. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(42), 407–428. doi:10.31795/baunsobed.659297
- Sidali, K. L., Kastenholz, E. ve Bianchi, R. (2013). Food Tourism, Niche Markets and Products in Rural Tourism: Combining the Intimacy Model and the Experience Economy as a Rural Development Strategy. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(8–9), 1179–1197. doi:10.1080/09669582.2013.836210
- Solmaz, S. A. (2019). Sürdürülebilir Turizm ve Türkiye'de Çevre Politikaları. *Journal of International Social Research*, 12(66), 1175–1186.
- Tao, Z., Chen, J. ve Hu, B. (2019). Authenticity, Quality, and Loyalty: Local Food and Sustainable Tourism Experience. *Sustainability*, 11(12), 3437. doi:10.3390/su11123437
- Testa, R., Galati, A., Schifani, G., Trapani, A. M. D. ve Migliore, G. (2019). Culinary Tourism Experiences in Agri-Tourism Destinations and Sustainable Consumption—Understanding Italian Tourists' Motivations. *Sustainability*, 11(17), 4588. doi:10.3390/su11174588
- Türk Dil Kurumu. (2024). Güncel Türkçe Sözlük. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts adresinden erişildi.
- Wang, Y., Wen, Z., Li, W. ve Fang, J. (2022). Methodological research and model development on structural equation models in China's mainland from 2001 to 2020. *Advances in Psychological Science*, 30(8), 1715–1733.
- Yayla, Ö. (2021). Destinasyon Sosyal Sorumluluğunun Yerel Halkın Turizm Algısı ve Desteği Üzerine Etkisi: Beypazarı Kırsal Turizm Örneği. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 8(3), 1306–1320.

Stratejik İletişim Mesajları: R Programlama Dili İle Web Analitiği Uygulaması Strategic Communication Messages: Web Analytics Application with R Programming Language

**Bu makale, hiç beklemediğimiz bir anda aramızdan ayrılan Kıymetli Hocamız
Prof. Dr. Alptekin SÖKMEN'in aziz hatırasına atfedilmiştir.**

Gökhan TÜRKÖZ^a Alptekin SÖKMEN^b

^aJandarma Genel Komutanlığı, Ankara, Türkiye. gokhanturkoz@jandarma.gov.tr

^bAnkara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara, Türkiye. alptekin.sokmen@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Stratejik yönetim Stratejik iletişim Veri analitiği Web kazıma Metin analizi Gönderilme Tarihi 4 Eylül 2024 Revizyon Tarihi 16 Mart 2025 Kabul Tarihi 20 Mart 2025 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu çalışmanın amacı, stratejik yönetimin bir parçası olarak değerlendirilen stratejik iletişim yönetimi kapsamında özgün bir dış paydaş analizi yöntemi geliştirmek ve araştırmacılar ile stratejik iletişim profesyonellerine bu konuda bir kaynak sunmaktır. Yöntem – Stratejik iletişim yönetimi modeli, disiplinler arası bilgiye ihtiyaç duyduğundan bu çalışmada işletme yönetimi, yönetim ve organizasyon, iletişim araştırmaları, yönetim bilişim sistemleri ve bilgisayar bilimleri alanlarından faydalanılmıştır. Araştırma örnekleme olarak 2023 Fortune 500 en büyük şirketler listesinden Türkiye’de de faaliyet gösteren bir yerli sermaye şirketi ve bir yabancı sermaye şirketi seçilmiştir. Seçilen firmalara ait yerel, küresel ve holding seviyelerindeki internet haberleri ve sosyal medya paylaşımları; örgüt yapısı, örgüt kültürü, örgüt faaliyetleri ve stratejik yönetim anlayışı değişkenleri ekseninde incelenerek toplanan veriler iki aşamalı bir nitel analiz yöntemi geliştirilmiştir. Birinci aşamada R programlama dili ile web analitiği yöntemlerinden biri olan web kazıma yöntemi kullanılarak haber kaynaklarından veri toplanmış ve metin madenciliği uygulanmıştır. İkinci aşamada ise bu firmaların seçilen sosyal medya platformlarında paylaştıkları metin, görsel ve video mesaj içeriği incelenmiştir. Bulgular – Araştırma sonucunda, firmaların yerel, küresel ve holding seviyelerindeki stratejik iletişim uygulamalarının kendi içinde tutarlı ve bağlı olduğu üst örgüt (holding) kültürü ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, sosyal medya ortamında her iki firmanın benzer mesajlara yönelik içerik ürettikleri gözlemlenmiştir. Tartışma – Günümüzde metin veri yapısının analizi için geliştirilmiş birçok yazılım, ortam ve araç bulunmakla birlikte, belirli yönlerden üstünlükleri olan R programlama dilinin kullanılması bu çalışmanın özgünlüğü açısından önemlidir. Gelecekteki araştırmacıların ve stratejik iletişim profesyonellerinin bu çalışmada sunulan yöntemi kullanarak dış paydaş analizi yapmaları ve bu yöntemi otomasyon uygulaması olarak geliştirmeleri önerilmektedir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Strategic management Strategic communication Data analytics Web scraping Text analysis Received 4 October 2024 Revised 16 March 2025 Accepted 20 March 2025	Purpose – The aim of this research is to develop an original external stakeholder analysis method within the scope of strategic communication management and to provide a resource for researchers and strategic communication professionals. Design/methodology/approach – Because the strategic communication management model requires interdisciplinary knowledge due to the nature of strategy and communication concepts, the fields of business management, management and organization, communication research, management information systems and computer science were referred in this research. As research sample, two companies from the Fortune 500 largest companies list 2023 who is also operating in Turkey were selected. The data was gathered from internet news and social media posts of these two companies, and was analyzed with a two-phase qualitative research. In the first phase, data was collected from news sources by web scraping, which is one of the web analytics methods, and applied text mining with R programming language. In the second stage, the social media posts published by these companies at local, global and conglomerate levels were examined with the qualitative content analysis method. Findings – As a result of the research, it was determined that the strategic communication practices of the companies at local, global and conglomerate levels are compatible with one another, and that

Önerilen Atf/Suggested Citation

Türköz, G., Sökmen, A. (2025). Stratejik İletişim Mesajları: R Programlama Dili İle Web Analitiği Uygulaması, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 708-728.

Article Classification:

Research Article

both companies produce content with similar messages. It has been understood that strategic communication management is not evaluated separately from strategic management.

Discussion – Although several applications, environments and tools are helpful for analysis of textual data, the use of R programming language, which has advantages in certain aspects, is important for the originality of this study. It is recommended that future researchers and strategic communication professionals conduct external stakeholder analysis by using the method presented in this research and develop an automation application.

1. GİRİŞ

Günümüzün yaygın yönetim anlayışı, örgütlerin başarıya ulaşmaları için stratejik yönetim düşüncesinin benimsenmesini zorunlu kılmaktadır. Stratejik yönetim düşüncesi; temelde amaç, hedef ve planlar bütünü olarak açıklanmakla birlikte, tüm faaliyet alanlarında gözetilmesi gereken ve sürekliliği sağlanması gereken bir süreç olarak kabul edilir. Stratejik yönetim düşüncesi içinde, stratejik amaç, hedef ve planlara uygun olarak yönetilmesi gereken önemli bir örgütsel faaliyet alanı da iletişimidir.

Strateji ve iletişim kavramlarının örgütün gelişimi için önemli olduğu düşüncesinden hareketle, bu iki kavram bir araya getirilerek stratejik iletişim kavramının geliştirilmesi ve günümüz yönetim anlayışında önemli bir yere sahip olması tesadüf değildir. Geniş anlamıyla stratejik iletişim, “örgüt misyonunu yürütmek ve ileri seviyelere taşımak amacıyla kasıtlı olarak iletişim kurmak” olarak tanımlanmıştır (Hallahan, Holtzhausen, van Ruler, Vercic ve Sriramesh, 2007). Halkla ilişkiler, sosyoloji, kamu yönetimi, politika ve diplomasi gibi alanlarda stratejik iletişim yönetimi konusunda farklı perspektiflerle yapılmış araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmada ise stratejik iletişim yönetimi araştırmacılarının ve profesyonellerinin faydalanabilecekleri özgün bir dış paydaş analizi yöntemi önerilmektedir.

İletişim araştırmalarında 20. yüzyılın sonlarında sıkça kullanılmaya başlanan stratejik iletişim yönetimi kavramı; bilgi teknolojilerinin gelişimine paralel olarak beliren postmodern anlayışla iletişimin yeniden tanımlanmış bir ifadesidir. Bu kavram ile ilgili uygulama ve araştırmalarda altı disiplinin öne çıktığı fark edilir: yönetim, pazarlama, halkla ilişkiler, teknik iletişim, siyasal iletişim ve sosyal pazarlamadır. Stratejik iletişim, örgütsel iletişimi bütünsel ve disiplinlerarası bir bakış açısıyla, birçok geleneksel iletişim disiplinine dayalı olarak genişletilmiş hâliyle incelemektedir (Hallahan vd., 2007).

Stratejik iletişimin profesyonelleri ile yapılan bir araştırmada, stratejilerin uygulanmasının önündeki en önemli sorunun iletişim eksikliği olduğu; örgüt büyüdükçe iletişim ihtiyacı artarken uygulamada iletişimin genellikle yüzeysel olduğu ve bu nedenle arzu edilen sonuçların elde edilemediği ortaya konmuştur (Pereira, Durão ve Santos, 2021). 2001-2011 yılları arasında Apple yöneticilerinin topluluk önünde yaptıkları konuşmalar doğrultusunda stratejik iletişimin yürütülmeye çalışılan stratejinin uygulanmasına etkilerinin söylem analizi ile araştırıldığı bir başka çalışmada ise, firma yöneticilerinin konuşmalarında belirli stratejiler izlediklerini ortaya koymuşlardır (Wenzel ve Koch, 2017).

Ulusal bir bankanın yaptığı kumbara reklamlarını stratejik iletişim yöntemleri kullanılarak 1929 Ekonomik Krizi esnasında tasarruf alışkanlığını yaygınlaştırılmaya çalışılmasını kurumsal bir tanıtımın ötesinde, ülkenin içinde bulunduğu duruma duyarlılık gösterilerek ve kurumsal sosyal sorumluluk bilinci vurgulandığı için stratejik iletişimin politikayla ve pazarlamayla bir bağlantısı olduğu sonucuna varılmıştır (Özdemir, 2018). Bir başka ifadeyle, uygulanan iletişim yöntemleri hedef kitleye göre ve duruma göre değişkenlik gösterdiğinden stratejik iletişim pazarlama stratejileri ile uyumlu olmalıdır (Martin, 2023).

Jim Macnamara (2018) iki yıl boyunca (2015-2017) yaptığı literatür incelemesi ve üç kitada uygulanan (Avusturalya, Afrika ve Kuzey Amerika) veriye dayalı araştırma ile kullanılan en güncel ve en gelişmiş stratejik iletişim ölçme yönteminin ne olduğunu ve bu ölçmeye yönelik standartları ortaya koymuştur. Macnamara, incelediği modellerden çıkardığı sonuçlara göre tespit ettiği boşlukları gidermeyi öngördüğü bütünlüştürülmüş bir stratejik iletişim değerlendirme modeli önermiştir. Bu değerlendirme modelinin yukarıdan aşağıya uzanan, tek yönlü bir bilgi aktarım modeli olmanın ötesinde, paydaşların, hedef kitlelerin ve toplumun katılımını ve bütünlüştürülmesini öngören daha kapsayıcı bir değerlendirme modeli olması öngörülmüştür.

Günümüzün iletişim araçlarından biri de sosyal medya teknolojileridir. İçerik düzenleme ve stratejik iletişim yönetimi başlıklarında sosyal medya paylaşımlarının incelendiği geniş bir literatür bulunmaktadır. Brexit Referandumundan (Filiz ve Demren, 2023), ABD ordusunun Irak'ta uyguladığı stratejik iletişim mesajlarına

(Rutledge, 2009) kadar birçok konuda sosyal medya içeriği analiz edilerek elde edilen bulgular iletişim araştırmacılarının hizmetine sunulmuştur. Sadullah Çelik ve Fatma Zeren (2022), 2008-2012 yılları arasında sosyal medyadan elde edilmiş büyük verinin analizine dayalı olarak hazırlanmış olan 72 ulusal yüksek lisans tezini incelemişlerdir. Bu konuda en fazla tezin bilgisayar mühendisliği alanında yazıldığı belirtilmiş olup, ikinci sırada iletişim alanı yer almaktadır. Elde edilen bulgulara dayanarak tezlerde “aşırı odaklanma sorunu” olduğu tespit edilmiştir.

Literatür araştırması sonucunda temel bir problem belirlemektedir: İnternette yayınlanan bilgilerden elde edilen verinin analizi ile stratejik iletişim yönetimine dair bilimsel olarak geçerli bir kanaate ulaşılabilir mi? Bu sorunun cevabını bulabilmek için internet haberleri ve sosyal medya paylaşımlarına yönelik bir içerik araştırmasının yapılmasının önerileceği bu araştırma kapsamında, araştırma problemi etrafında dğümlenen şu sorulara da yanıt bulunabileceği değerlendirilmektedir:

S1: Erişime açık internet bilgi kaynaklarının analiz edilmesiyle örgütlerin stratejik iletişim uygulamalarında belirlediği prensipler tespit edilebilir mi?

S2: Erişime açık internet bilgi kaynaklarının analiz edilmesiyle firmaların stratejik iletişim uygulamaları bağlı oldukları üst firmanın kurum kültüründen ne derece etkilendiği anlaşılabilir mi?

S3: Stratejik iletişim yönetiminde holding, şirket, yerel temsilcilikler gibi birimler arasında bir uyum sağlama çabası var mı?

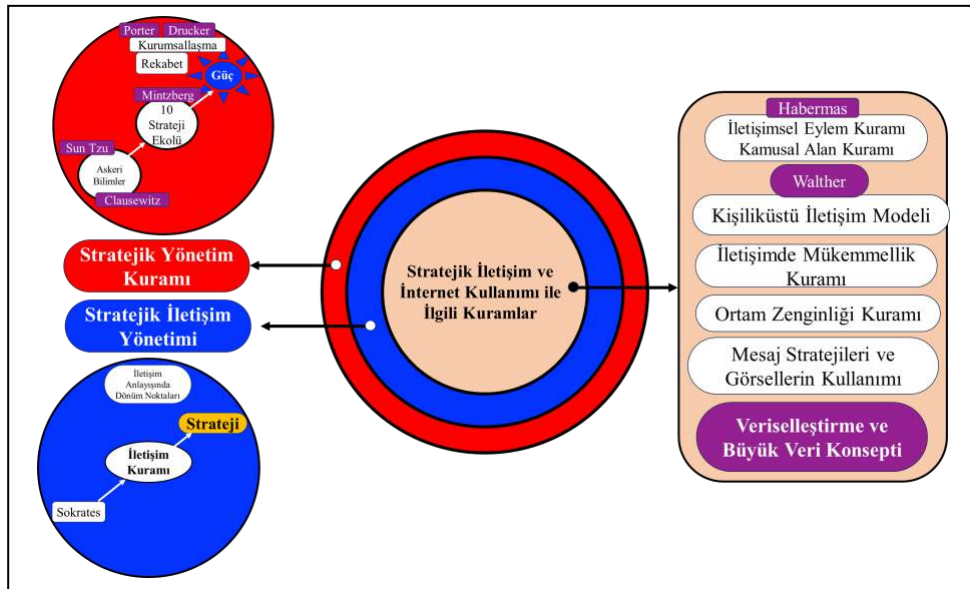
S4: Uygulanacak analizler sonucunda stratejik iletişim mesajlarında kullanılan görsel ve video içerikleri ile stratejik iletişim anlayışı arasındaki uyum tespit edilebilir mi?

Araştırma sorusu şu şekilde ortaya konmuştur: İnternette yayınlanan bilgilerden elde edilen verinin analizi ile stratejik iletişim yönetimine dair bilimsel olarak geçerli bir kanaate ulaşılabilir mi? Bu çalışmanın amacı, stratejik yönetimin bir parçası olarak değerlendirilen stratejik iletişim yönetimi kapsamında özgün bir dış paydaş analizi yöntemi geliştirmek ve araştırmacılar ile stratejik iletişim profesyonellerine bu konuda bir kaynak sunmaktır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu araştırmanın kavramsal çerçevesi, stratejik iletişimi stratejik yönetimin bir parçası olarak değerlendirerek kuramın strateji boyutuna odaklanmak üzerine tasarlandığından, kavramsal çerçevenin temelini stratejik yönetim düşüncesi ve stratejik yönetim kuramı oluşturmaktadır (Şekil 2.1). Sırasıyla, önce stratejik yönetim kuramı, ardından stratejik iletişim yönetimi ve son olarak bu araştırmanın problem odağını oluşturan stratejik iletişim yönetiminde internetin kullanılması konusundaki kuramlar açıklanacaktır.

Başlangıç noktası olarak askeri bilimlerde savaşları kazanmak amacıyla geliştirilen düşüncelerden esinlenmiş olan stratejik yönetim kuramı açıklanırken öncelikle Sun Tzu ile Carl von Clausewitz’in fikirlerinin anlaşılması gerektiği değerlendirilmiştir. Ardından Henry Mintzberg’in 10 Strateji Ekolü, rekabet, kurumsallaşma ve güç kuramları araştırmanın stratejik yönetim bölümünün çatısını oluşturmaktadır.



Şekil 2.1 Kavramsal çerçeve

Yunanca kökenli olan strateji, savaş alanında doğmuş bir kavram (David, 2011:21) olduğundan stratejik yönetim kuramını açıklarken Sun Tzu ve Clausewitz gibi öncül strateji düşünürlerini anlamamanın önemli olduğu düşünülmektedir. Strateji kavramını sadece vizyon, misyon, amaçlar, öncelikler ve planlar olarak açıklamak yeterli olmayabilir. Strateji, aynı zamanda, işletmenin uzun dönem değerinin maksimize edilebilmesi için tepe yöneticilerinin oyun alanının neresi olacağı ve oyunun nasıl kazanılacağı konularında verecekleri kararların sonucu olarak da ifade edilmelidir (Nothhaft ve Schölzel, 2015).

Genel olarak, Mintzberg'in çalışmalarını stratejik yönetim, yöneticiler ve liderler için yönetim eğitimi, sağlık yönetimi eğitimi olmak üzere üç sınıfta toplamak mümkündür (Jeve ve Lee, 2015). Stratejinin deneyimlenerek öğrenilmesi, uygulanarak karar verilmesi ve süreç içerisinde şekillendirilmesi olduğuna dikkat çeken Mintzberg (1987:13), stratejinin "niyet edilen" ve "gerçekleşen" stratejiler olmak üzere iki farklı boyutu olduğunu ileri sürmüştür. Bu bağlamda, ilk boyutta niyet edilen ve gerçekleşmesi arzu edilen şekilde bahsedilen stratejiyi "kasıtlı strateji" olarak adlandırılmaktadır.

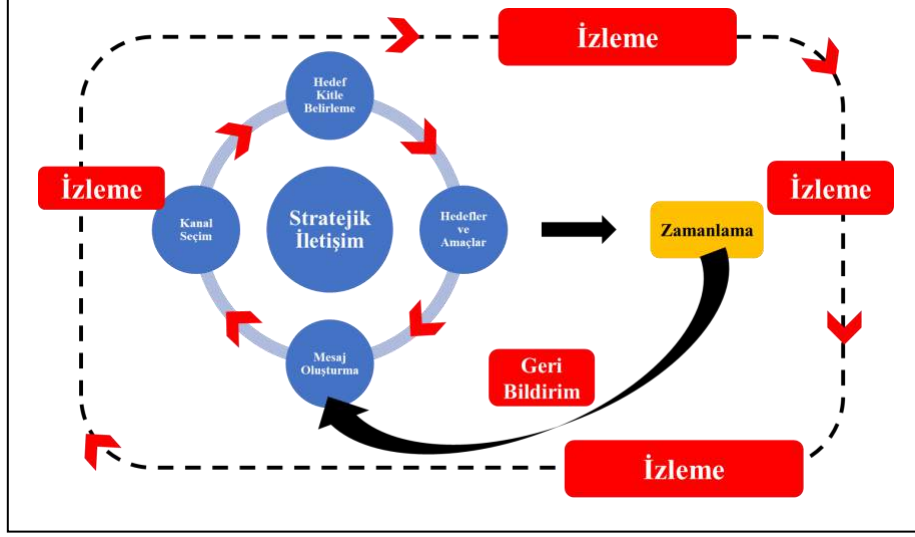
Stratejik yönetimin plan, senaryo, örüntü, pozisyon ve öngörü (5P: *plan, ploy, pattern, position, perspective*) kavramlarının birbirleriyle etkileşiminden ibaret olduğunu belirtmiştir. Mintzberg'in 5P ile ifade ettiği stratejik yönetim anlayışına paralel olarak ortaya koyduğu önemli düşüncelerden bir diğeri de stratejik yönetim yaklaşımlarını 10 ekol altında toplamasıdır. Mintzberg; tasarım, planlama, konumlandırma, girişim, bilişsel, öğrenme, güç, kültür, çevre ve biçimleşme olarak tanımladığı 10 ekolü üç grupta sınıflandırmıştır (Mintzberg, Ahlstrand ve Lampel, 1998; Sarvan, Arıcı, Özen, Özdemir ve İçigen, 2003).

- A Grubu: (öngörüye dayalı)— Tasarım, planlama ve konumlandırma ekolleridir.
- B Grubu: (tanımlayıcı)— Girişim, bilişsel, öğrenme, güç, kültür ve çevre ekolleridir.
- C Grubu: (hibrit)— Biçimleşme ekolüdür.

Araştırmanın çatısını oluşturan stratejik iletişim kavramı, kuramsal olarak stratejik yönetim ile iletişim ve halkla ilişkiler disiplinlerinin kesişim kümesinde yer alan kuramlardan oluşmaktadır. Stratejik iletişim kavramının stratejik yönetim içindeki konumunun anlaşılabilmesi bu kavramın yönetim, uygulama, iletişim, anlam ve etkileme konularındaki işlevi bakımından önemlidir (Hallahan vd., 2007).

Stratejik iletişim anlayışının yukarıda ifade edilen stratejik yönetim düşüncesiyle ilişkisi etkileşime yöneliktir. Çünkü, iletişimin stratejik yönetim sürecini gerçek anlamıyla zenginleştirebilmesi için paydaş katılımı gereklidir (Holtzhausen & Zeffass, 2015). Fonksiyonel yaklaşıma göre, iletişim planlarının stratejik planlar çerçevesinde düzenli olarak gözden geçirilmesi, stratejilerin iletişim yoluyla sürekli olarak denetlenmesi ve şekillenerek her seviyede uygulayıcının stratejik yönetim düşüncesi ve iletişimsel eylem uygulama ve taktikleri ile örgüt stratejisini desteklemeleri gerektiği ortaya konmuştur (Şekil 2.2; Holtzhausen & Zeffass, 2015). Geniş anlamıyla stratejik iletişim Hallahan vd. (2007:4) tarafından "örgüt misyonunu yürütmek ve ileri seviyelere taşımak amacıyla kasıtlı olarak iletişim kurmak" olarak tanımlanmıştır.

Diğer bir açıdan bakıldığında; bilgisayar teknolojilerinin veri iletim kapasitesi, veri iletim hızı ve veri güvenliği konularında gelişmesine paralel olarak internet ortamı kamusal alan olarak nitelendirilmektedir. Görsel ve yazılı basın ile kamuoyu oluşturma yöntemleri hem daha hızlı hem de daha özgür bir ortamda mümkün olmaya başlamıştır. Yine de kurumsal açıdan bakıldığında, internetin tüm kontrol edilemezliği ve geniş kitleleri etkisi altına alma kolaylıklarının yanında, internet ortamındaki bilginin stratejik iletişim profesyonellerinin bilgiyi şekillendirme yetenekleri ile kurumsal güçlerine bağlı olarak geliştiği belirtilmelidir.



Şekil 2.2 Stratejik iletişim süreci (Holtzhausen ve Zerfass, 2015)

Jürgen Habermas; eleştirel kuram, akademi, filozoflar ve politika düşünürlerini şaşırtıcı bir biçimde eklettik olarak bir araya getirmiş ve ömür boyu süren çalışmaların sonucunda iletişimsel eylem kuramını ortaya atmıştır. Öte yandan, Habermas'ın kamusal alan çalışmasının kalbini söylem oluşturur ve bu çalışma iletişim, söylem ve argüman üretme konularına odaklanmaktadır. İki cilt halinde yayınladığı İletişimsel Eylem Kuramı (Habermas, 1984) başlıklı eserinde kamusal alanda söylemin çerçevesini ayrıntılarıyla açıklamıştır. Moderniteye ait eleştirel düşüncesini biraz daha genişletmiş ve gündelik hayatın gerçekliğine ait olan iletişimsel rasyonellik konusunda fikirler sunmuştur. İletişimsel rasyonellik, modern sistemlerin stratejik rasyonelliğinin kamusal alan içindeki eylem ve kişiler arası anlayışa karşı yarattığı yıkıcılık fikriyle gelişmektedir.

Etki ne kadar olumlu olursa, ilişkiler de o kadar çabuk şekillenir. Bu süreç, hiper-kişisel model veya kişilik-üstü iletişim olarak bilinmektedir (Walther, 1996). Kişilik-üstü iletişim modelinin temel özelliklerini kullanılan mesajlardaki medya zenginliği, sosyal etkileşim düzeyi, asenkron iletişim ve medya ağı kavramları ile açıklamak mümkündür. Walther, bilgisayar ile yapılan iletişimin bazı durumlarda kişilerarası ilişkilerden daha üstün ve sosyal olarak daha arzulanır olduğunu ileri sürmüştür (1996). Walther kişilik-üstü modelinde Erving Goffman'ın (2002) izlenim yönetimi kuramından esinlenerek bilgisayar ile yapılan iletişimin eş zamanlı olmayan iletişime de imkân tanıdığından yola çıkmaktadır.

Bilgisayar ile yapılan iletişimin eş zamanlı ve eş zamanlı olmayan iletişim imkânı bulunduğundan bireyler birbirlerine daha fazla zaman ayırabilmektedir. Böylece, mesajlar hem daha dikkatlice oluşturulabilmekte ve hem de daha dikkatlice anlaşılabilir. Bu doğrultuda, stratejik iletişime yönelik uygulamalar iletişim profesyonelleri tarafından stratejik plana uygun olarak yürütülmektedir.

İletişimde mükemmellik kuramı, iletişim alanında sürekli gelişimi ve en yüksek standartları hedefleyen yaklaşımları ifade etmekle birlikte, bu kuramın iletişim faaliyetlerinin etkinliğini artırmanın yollarını aradığını belirtmek gerekir. Stratejik iletişim bağlamında kuram, stratejik hedeflere ulaşmak için iletişim süreçlerinin nasıl optimize edileceğini, yani nasıl mükemmelleştirileceğini araştırmaktadır. Kuramın temel özellikleri ve anahtar kelimeleri olarak; stratejik odak, paydaş odaklılık, içsel iletişim, açıklık ve şeffaflık, sürekli iyileştirme, değer yaratma gayretleri bulunmaktadır (Yang ve Grunig, 2005).

Ortam zenginliği kuramı ise iletişim sürecinde belirsiz durumların azaltılması gerektiği varsayımından yola çıkmıştır. Bu kuramda iletişim sürecinin en güçlü hâlden en zayıf hâline doğru sıralaması; yüz yüze iletişim,

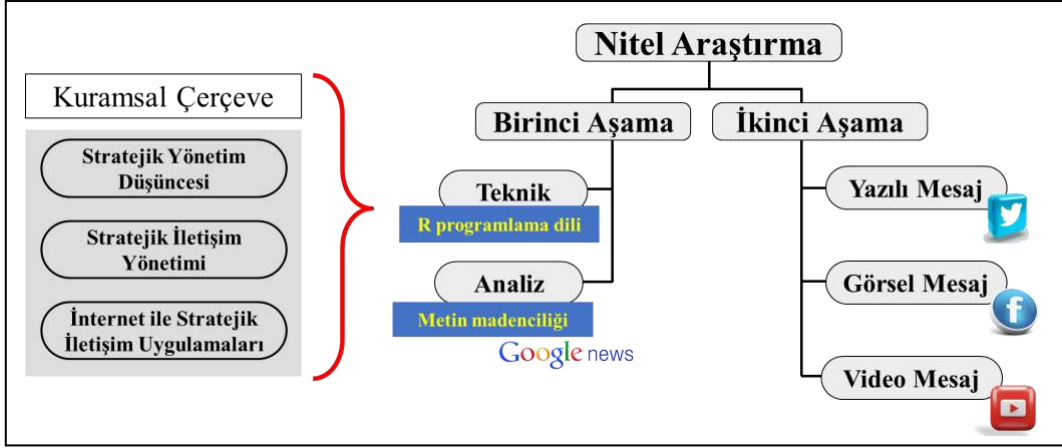
video konferans, telefon görüşmesi, anlık mesajlaşma ve e-posta olarak kabul edilmektedir. Ancak, burada da yine önemli olan nokta, mesajı mümkün olduğu kadar belirsizliğe yer vermeyecek şekilde ve arzu edilen etkiyi hedef kitlede oluşturacak ölçüde mevcut tüm olanakları kullanarak mesajı etkili ve güçlü bir biçimde aktarmaktır. Bu amaç doğrultusunda, ortamda kullanılacak tüm bilgi içeriğini, mesajın doğru anlaşılmasını sağlayacak ölçüde ortama yükleyebilmek mesaj kaynağının görevidir.

İnternet teknolojisinin gelişmesinin günlük hayata önemli etkilerinden birisi de insan davranışları, doğa hareketleri ve neredeyse var oluşa dair her şeyin veri olarak algılanmasıdır. Profesyonellerin bu algılama biçimiyle hayatı dijital veri aktarma ve depolama birimlerine dönüştürme girişimleri veriselleştirme olarak tanımlanmaktadır (Arsenault, 2017). Buna göre; kişisel bilgisayarlar, cep telefonları, giyilebilir teknoloji ürünleri, nesnelerin interneti gibi gelişmiş teknolojilerin veri toplama aracı olarak kullanılmasının yanında daha basit teknolojiler de bu amaçla kullanılabilirlerdir.

3. YÖNTEM

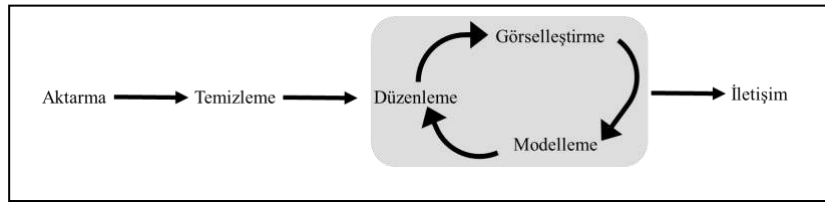
3.1. Araştırma Deseni ve Araştırma Problemi

Bu çalışmada geliştirilen ve önerilen dış paydaş analizi yöntemi, esas olarak iki aşamalı nitel araştırma yöntemidir (Şekil 3.1; Creswell, 2014; Merriam ve Grenier, 2019). Birinci aşama nitel veri analizi olarak metin analizi (metin madenciliği), ardından bu analizin geçerliğini ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla ikinci aşama veri analizi olarak örneklem firmaların stratejik iletişim uygulamalarına yönelik olarak seçilen sosyal medya paylaşımları kullanılarak nitel içerik analiz yöntemi uygulanmıştır.



Şekil 3.1. Çalışma kapsamında geliştirilen bilimsel yöntem

Araştırmanın birinci aşaması olan metin analizi bölümünde kullanılan veriler, web analitiği yöntemlerinden biri olan web kazıma yöntemi ile açık kaynak verileri olarak adlandırılan (internet ortamında ücretsiz olarak herkesin erişebileceği) verilerin derlenmesiyle elde edilmiştir. Burada bahsedilen veri derleme işlemi, verinin bulunduğu kaynakların araştırılması ve tespit edilmesi, kaynağın ve verinin incelenmesi, verinin (araştırmanın büyüklüğüne göre) veri deposunda, veri ambarında, veri havuzunda veya veri gölünde depolanması ile verinin analize hazır hâle getirilmesini içermektedir (Şekil 3.2; Wickham ve Grolemond, 2017).



Şekil 3.2. Veri derleme aşamaları (Wickham ve Grolemond, 2017)

Ardından bu veriler R programlama dili kullanılarak sırasıyla, betimsel analiz, kelime frekans analizi, duygu analizi, kelime öbekleri frekans analizi ve kelime öbekleri ağ analizi gibi metin analizi metodolojisine uygun olarak analiz edilmiştir (Kumar ve Paul, 2016).

Veri analizinin ikinci aşaması olan nitel araştırma bölümünde ise ilk aşamada araştırılan web sayfalarına ilave olarak seçilen örneklem dahilindeki şirketlerin sosyal medya sayfaları incelenmiş, araştırma konusu ile ilgili olduğu değerlendirilen yeterli sayıdaki resim ve video içerikleri içerik analizi yöntemi (Selvi, 2019) ile analiz edilerek bulgular bölümünde ayrıntılarıyla açıklanmıştır.

Stratejik iletişim uygulamalarının örgütlerin stratejik amaçlar doğrultusunda belirledikleri hedefler ve bunlara uygun olarak ortaya çıkan örgüt kültürü ihtiyaçlarına cevap vermesi mümkün müdür? Buraya kadar açıklanan bilgiler ve bu zamana kadar oluşmuş literatür ışığında böyle bir soru cevaplanabilir mi? Yoksa, sadece itibar yönetimi ve paydaş ihtiyaçlarının anlaşılması gibi genel ve soyut amaçlarla mı iletişimin devam ettirilmesi gerektiği düşünülmektedir?

Örgütlerin stratejik iletişim uygulamalarının elbette belirli amaçları ve hedefleri olmalıdır. Bu çalışmada konu edilen ve araştırılmak istenen esas sorun web analitiği yöntemleri kullanılarak yapılan bir araştırma ile örgütlerin stratejik iletişim uygulamaları hakkında genel stratejik hedefler ve örgüt kültürü çerçevesinde bir uyumun olup olmadığının ne derece anlaşılabilirliği hususudur. Bu bağlamda geliştirilen hipotezler bu temel sorunu anlamaya yönelik olarak geliştirilmiştir:

H1: Açık kaynak verilerinin analizi ile şirketlerin stratejik iletişim prensipleri tespit edilebilir.

H2: Şirketlerin stratejik yönetim anlayışı ve stratejik iletişim yöntemleri kurum kültüründen etkilenir.

H3: Küresel düzeyde uygulanan stratejik iletişim yönetimi ile bölgesel (yerel) düzeyde uygulanan stratejik iletişim yönetimi birbirinden bağımsız değildir.

H4: Uygulanacak analizler sonucunda stratejik iletişim mesajlarında kullanılan görsel ve video içerikleri ile stratejik yönetim anlayışı arasındaki uyum tespit edilebilir.

Bu araştırma kapsamında araştırmaya alınacak sektör ve şirketlere kamu raporları incelenerek karar verilmiştir. Bu raporlardan Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisinin 2022 yılı Kasım ayında yayınladığı Beyaz Eşya Endüstrisi Raporunda (Kalkınma Ofisi, 2022) açıklanan firmalara ait yeterince veriye ulaşılabileceği değerlendirilmiştir. Raporda yer alan şirketlerin açık veri kaynakları değerlendirildiğinde, Koç Holding bünyesindeki Arçelik A.Ş. ile Bosch Holding (BSH) bünyesindeki Bosch Beyaz Eşya grubunun kıyaslanabilirlik bakımından uygun bir seçim olacağı sonucuna varılmıştır.

Rapor genel olarak, Türkiye'deki beyaz eşya, küçük ev aletleri, iklimlendirme üretimleri ile bunlara ait patent ve AR-GE merkezleri konularında veriler sunmaktadır. Raporda dünya beyaz eşya üretiminin %7'sinin yapıldığı Türkiye'de 34 milyon birim üretim yapıldığı ve bunun 26 milyonluk (%76) kısmının ihraç edildiği belirtilmektedir. Böylece, Avrupa'nın en büyük, dünyanın 2. büyük (dünya birincisi 275 milyon birim üretimle Çin) beyaz eşya üretim sahası olan Türkiye, beyaz eşya ekonomisinde 60.000 doğrudan istihdam, 600.000 dolaylı istihdam sağlamaktadır.

3.2. Örneklem

Araştırmanın örnekleme, Türkiye'de üretim yapan ve uluslararası satış ağına sahip olan iki büyük şirketin (Arçelik ve Bosch) beyaz eşya pazarına yönelik olarak yayınladığı ve internet üzerinden erişilebilen mesajlar olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında belirlenen firma operasyonlarına ilişkin web verileri örgüt yapısı, örgüt kültürü, örgüt faaliyetleri ve stratejik yönetim anlayışı değişkenleri esas alınarak yerel, küresel ve holding parametreleri şeklinde tanımlanmıştır. Bu parametreler analiz düzeyine göre Tablo 3.1'de gösterildiği gibi gruplara ayrılmış olmakla birlikte, uygulanan yönetim anlayışı bu parametrelerin ifade ettiği birimlere ait olarak analize tabi tutulmuştur.

	Yerel	Küresel	Holding
Arçelik	<i>arc_yerel</i> (Türkiye-beyaz eşya)	<i>arc_küresel</i> (Tüm pazar-beyaz eşya)	<i>arc_holding</i> (Tüm pazar-tüm operasyonlar)
Bosch	<i>bosch_yerel</i> (Türkiye-beyaz eşya)	<i>bosch_küresel</i> (Tüm pazar-beyaz eşya)	<i>bosch_holding</i> (Tüm pazar-tüm operasyonlar)

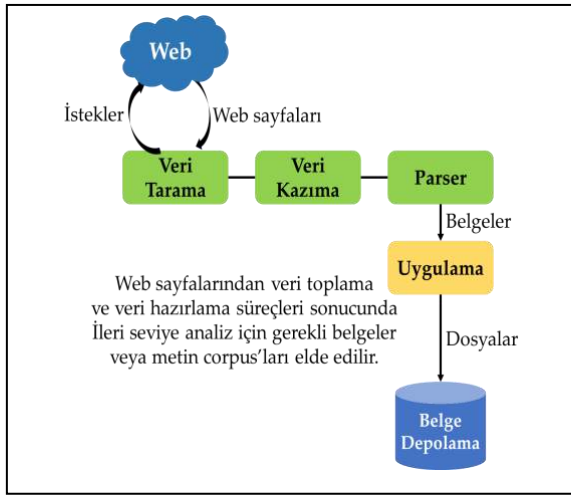
Tablo 3.1. Araştırmada tanımlanan parametreler

Seçilen ilk firma tamamen yerli sermaye ile Türkiye’de faaliyet gösteren ve küresel boyutta ticaret ağına sahip bir firma, diğeri ise bu firmayla benzer özelliklere sahip yabancı kökenli bir firmadır. Fortune 500 En Büyük Şirketler Listesi incelendiğinde, bu listedeki tek Türk holdingi olan Koç (2023 yılında 259. sırada; Fortune Koç, 2023) ile listede üst sıralarda yer alan Bosch (2023 yılında 118. sırada; Fortune Bosch, 2023) şirketleri kıyaslanabilir olduğu gerekçesiyle araştırma kapsamına alınmıştır.

3.3. Büyük Veri Analitiği, Web Analitiği ve Veri Kazıma

Bilgisayar ve internet teknolojilerinin gelişimi neticesinde dünya giderek artan veriselleştirme konsepti ile her an artan bir veri üretme potansiyeli ile karşı karşıyadır. 2023 yılının sonlarında yapılan belirlemelere göre, bir günde ortalama 328,77 milyon terabyte (0,33 zettabyte) veri üretilmektedir. Buna göre, 2010 yılında sadece 2 zettabyte veri üretildiği belirtilirken 2023 yılında bu miktar 60 kat artarak 120 zettabyte’a kadar yükselmiştir (Duarte, 2023).

Özellikle internete bağlanan cihazlar ve teknolojiler sayesinde üretilen veri artık geleneksel veritabanı yönetim sistemleri ve veri işleme araçlarıyla yönetilemez hâle gelmiştir (Sesikala, Devi ve Kumar, 2023). Yönetilmesi



Şekil 3.4. Web analitiği süreci (Miller, 2015)

Büyük Veri Analitiği		
Veri Türleri	Analiz Türleri	Analiz Araçları
Yapılandırılmış	Açıklamaya yönelik	Apache (Storm, Couch DB, Spark)
Çoklu-yapılandırılmış Metadata	Teşhise yönelik	Talend
Yapılandırılmamış	Öngörüye yönelik	Splice
	Çözüme yönelik	Plotly
	Karara yönelik	Azure HDInsight
	Akış analitiği	R programlama dili
	Web analitiği	SkyTree
	Konum	Lumify
	Görsel	Hadoop
		Qubole

Tablo 3.2. Büyük veri analitiği

(Bu tablo (Sesikala vd., 2023) kaynağı özetlenerek hazırlanmıştır.

dinamik, geliştirilebilir ve öngörü yeteneği olan veri yönetim sistemleri ile mümkün olan bu devasa büyüklükteki veri altyapısı büyük veri olarak adlandırılmaktadır. Büyük veri, İngilizce baş harflerinden oluşacak şekilde 5V özelliklerine sahiptir: hacim, hız, çeşitlilik, doğruluk, değerlidir. Bu özelliklerle ortaya çıkan verinin depolanmasından karar destek sistemlerinde kullanılmasına kadar olan tüm safhaları kapsayan işlemlere büyük veri analitiği adı verilmektedir (Şekil 3.4).

Büyük veri analitiği yöntemlerinden biri olarak anılan web analitiği, internet üzerinde yayınlanan her türlü verinin, bilginin ve malumatın daha sistematik, verimli ve kısa sürede elde edilmesi, analize hazır hâle getirilmesi ve karar desteğinde kullanılmak üzere analiz edilmesi mantığına dayalı olarak işleyen bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 3.2; Sedkaoui vd., 2022). Web analitiği, tarama (*crawling*), veri kazıma (*web scraping*) ve bu yöntemleri içeren otomasyon geliştirme gibi birtakım ayrıntılı işlemler aracılığıyla veri toplama ve veri işleme yöntemlerinin bütünüdür (Miller, 2015; Şekil 3.4).

Veri, HTML ve CSS kodları arasından istenen kriterlere uygun olarak alındıktan sonra, bu verinin işlenmesi ve analiz edilmesi veri kazıma yönteminden bağımsız bir konudur (Nolan ve Lang, 2014). Web sayfalarından veri elde etme yöntemi olarak açıklanan veri kazıma (web scraping veya tüm verinin belirli standartlarda aranıp indirilerek depolanması anlamında web crawling) örneklerinde genellikle belirli bir standarda ulaşmış tek bir web sayfası üzerinden hazırlanan kazıyıcı veya tarayıcı kod örnekleri sunulduğu görülmüştür (Örnek: LADAL, 2022). Ancak araştırmacılar gerçek hayatta daha fazla web sayfasına ve daha fazla verinin internetten elde edilmesine ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle, web kazıma mantığı her ne kadar basit olsa da farklı zamanlarda ve farklı geliştiriciler tarafından hazırlanmış olan web sayfalarına erişim söz konusu olduğu için bu yöntemin karmaşıklığı belirtilmelidir.

3.4. R Programlama Dili

Dünyanın her yerinden gelen katkılar sonucunda oluşan ortak bir çabanın sonucu olarak ortaya çıkan R programlama dili, ilk olarak Auckland Üniversitesi İstatistik Bölümü'nden Robert Gentleman ve Ross Ihaka tarafından yazılmıştır. Bu araç, istatistik analizinin yanında veri görselleştirme ve makine öğrenmesi gibi ileri veri bilimi uygulamalarının yapılmasına imkân sağlayan açık kaynak kodlu ve ücretsiz bir analiz yazılımı, programlama dili ve ortamı olarak tanımlanmaktadır. Bu yazılım, John Chambers ile ekibi tarafından S diline ve ortamına benzeyen bir GNU (özgür yazılım platformu) projesidir. R programlama dili aracılığıyla doğrusal ve doğrusal olmayan modelleme, klasik istatistiksel testler, zaman serisi analizi, sınıflandırma, kümeleme ve makine öğrenmesi modelleri gibi yöntemler uygulanabilmektedir (Wickham ve Grolemund, 2017; R Project).

R programlama dili ile web kazıma ve analiz yapmak için uygulama geliştirici olmaya gerek olmadığını belirtmek gerekir. R programlama dilinin üstünlük kabul edilebilecek bir özelliği de yeni başlayanlar için kurulumun kolay olmasıdır. R programlama dili, bilgisayar bilim insanlarının yanı sıra diğer kullanıcılar tarafından geliştirilen kütüphaneler ve yöntemler sayesinde gelişmeye açık bir ortamdır.

4. VERİ ANALİZİ ve BULGULAR

4.1. Veri Analizi

Veri analizinin ilk aşaması olan veri toplama aşamasında Google arama motorunda ve Google Haberler sayfasında (Türkçe ve İngilizce dillerinde ayrı ayrı) Tablo 4.1'de gösterilen anahtar kelimeler (01 Ocak 2023-31 Aralık 2023 tarih aralığında) taranarak analize dahil edilebilecek web sayfaları tespit edilmiştir. Burada gözetilen temel kriter, seçilecek sayfalarda araştırma kapsamındaki şirketlerin kontrol etmesi muhtemel bilginin bulunmasıdır. Ayrıca, şirketlerin faaliyet alanlarına ilişkin haberler de bu büyük şirketler tarafından kontrol edilebilen mesajlar olarak değerlendirilmiştir.

Örneklemdaki Firma	Anahtar Kelimeler
Arçelik	arçelik, arcelik, koç, koc arçelik+Türkiye, arçelik+Turkey, arçelik+küresel, arçelik+global, arçelik+holding, arçelik+conglomerate,
Bosch	bosch/bsh, bosch+Türkiye, bosch+Turkey, bosch+küresel, bosch+global, bosch+holding, bosch+conglomerate,

Tablo 4.1. Google taramasında kullanılan anahtar kelimeler

Google araştırmasının ardından oluşturulan web sayfaları tablosundaki sayfalar içerik incelemesine tabi tutulmuştur. Bu içerik incelemesinde web sayfası içeriğinde satış öncelikli reklamlar ve marka yönetimi mesajları incelemenin dışında tutulmamakla birlikte, daha çok firmaların stratejik seviyede paydaş iletişimine yönelik olarak kullanılmış olacağı değerlendirilen mesajları araştırılmıştır. Stratejik iletişim anlayışını açıklayabileceği düşünülen web sayfaları analize dahil edilmiştir. Bu kapsamda yapılan ilk Google ve Google Haberler/Google News taramasında tespit edilmiş olan 380 web sayfası içeriği literatür araştırması, kuramsal çerçeve, araştırma soruları, hipotezler ve belirtilen kriterler dahilinde yeniden incelendikten sonra 239 web sayfasının analize dahil edilmesine karar verilmiştir.

4.1. Birinci Aşama Veri Analizi: Metin Analizi

Büyük veri konsepti çerçevesinde geliştirilmiş olan metin analiz yöntemleri sıklıkla metin madenciliği olarak anılmaktadır. İlk olarak Vinton A. Dearing (1959) tarafından yazılan bir kaynak eserde bahsedilen metin analizi yöntemleri günümüzde oldukça yaygın araştırma yöntemleri arasındaki yerini almıştır (Berry ve Kogan, 2010).

Kelimelerin anlamı ve dil yapısına özgü nitelikleri arasında bir bağlantı kurma, metin veri içinde en sık kullanılan kelimelerin ve kelime öbeklerinin belirlenmesi, buradan yola çıkarak belgeler arasında bir konu bütünlüğü araştırma, kelime öbeklerinin birbirleriyle bağlantısına odaklanmak suretiyle ağ analizi uygulamaları başta olmak üzere metin veri konusunda birçok analiz yöntemi uygulanmaktadır.

Bu araştırma kapsamında, yukarıda açıklanan 239 web sayfasından elde edilerek değişkenlere atanmış olan veri tablolarında saklanan metin veri içeriğinin daha iyi anlaşılması amacıyla değişkenlere ait web sayfası dağılımı, paragraf etiketi dağılımı ve kelime sayısı gibi ölçütler hakkında betimsel analiz sunulmuştur. Ardından, her değişkene ait kıyaslama değerine bağlı olarak, sırasıyla kelime frekans analizi, duygu analizi, kelime öbekleri frekans analizi ve son olarak ikili kelime öbeklerine ait ağ analizi uygulanmıştır.

Şirketlerin yayınladığı web sayfaları içerik ve şekil bakımından belirli düzeyde standartlık gösterme eğilimindedir. Web sayfası içerik incelemesinde tespit edilen bu husus, HTML ve CSS kod incelemesinde de açıkça fark edilmiştir. Bu nedenle, başlangıçta biraz karmaşık gelen kodlar, araştırmanın ilerleyen aşamalarında daha açık ve anlaşılır olmaya başlamıştır.

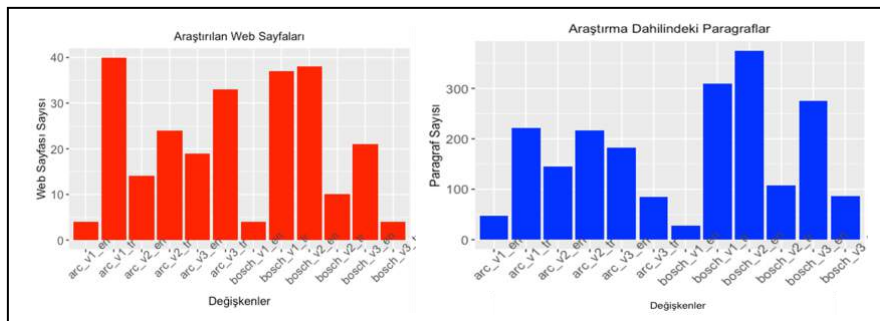
Değişkenler, analizde gerekli olan veri türüne göre belirli bir sıra dahilinde farklı veri türlerine dönüştürülmüştür. Web sayfalarının adreslerinin saklandığı *.csv dosyası R ortamına aktarıldıktan sonra, bu adresler *dataframe* (*arc_v1_en_df*) veri türü şeklinde tutulmaktadır. Daha sonra bir for döngüsü içinde *rvest* kütüphanesine (Wickham ve Wickham, 2016) ait komutlar kullanılarak her değişkene ait metin veri web sayfalarından çekilerek *dataframe* veri türünde veri ambarı olarak kodlanmak suretiyle tutulmaktadır (örnek: *arc_v1_en_dw*).

Bu veri tablosunda tutulan metin veri boşluklar ve semboller içeren temizlenmemiş bir veridir. R programlama dili bu veri tablosunu boşluklardan ve sembollerden arındırmak için geliştirilen çeşitli kütüphanelere sahiptir. Bunlara *stringi* (Gagolewski, 2022) ve *tidytext* (Silge ve Robinson, 2017) örnek verilebilir. Bu çalışmada veriyi çok kısa bir kod satırıyla temizlemeye yardımcı olan *stringi* kütüphanesine ait komutlar kullanılmıştır.

Boşluklardan ve sembollerden arındırmak metin verinin analizi için yeterli değildir. Metnin içinde her dilde kullanılan ve metin analizi için gereksiz olan duraklatma kelimeleri (*stop words*) bulunmaktadır. Bu kelimelere Türkçe için “ile, ve, artık, aslında, az, bazı, belki” gibi örnekler verilebilirken, İngilizce’de “the, and, is, in, for, where, when” gibi örnekler verilebilir. Metin veri tablosunun bu kelimelerden arındırılması gerekir. Bu işlem yapıldıktan sonra temizlenmiş ve makine için daha az karmaşık hâle gelmiş olan metin veri token adı verilen her satırda bir kelime olacak şekilde dizilmiş veri türüne dönüştürülmektedir (*tokenization*; Silge ve Robinson, 2017). Böylece kelimelerden oluşan veri tablosu hâline getirilmiş metin veri artık temizlenerek veri analizine hazır hâle getirilmiş olmaktadır. Bu *token*ların tamamı küçük harflerden oluşmaktadır.

4.1.1. Betimsel istatistik

Tablo 4.2’de belirtilen her bir değişkene ait metin veri R dataframe adı verilen veri tablolarında saklanmaktadır. Araştırmaya dahil edilen 239 web sayfasından en fazla web sayfası Arçelik firmasının Türkiye pazarına ilişkin Türkçe bilgi kaynaklarından seçilmiştir (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Veri analizi sürecine ait algoritmik akış şeması

4.1.2. Kelime frekans analizi

Örneklemedeki metin veri hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olmanın ilk adımlarından biri kelimelerin hangi sıklıkta kullanıldığının araştırılması olarak gösterilebilir. Mesajlarda kullanılan kelimeler arasında hipotezlere uygun olan marka, şirket adı ve şirket kültürünü yansıtan olumlu kelimelerin daha sıklıkla kullanılması beklenmektedir. Örnek olarak, Arçelik firmasına ait paylaşımlarda “arçelik” ve “koç” kelimelerinin en sık kullanılan kelimeler arasında yer alması doğal olarak karşılanacaktır.

Hangi kelimelerin en sık kullanıldığını anlamak amacıyla yapılan kelime frekans analizi, elde edilen metin dosyaların içeriği ve yoğunlaştığı düşünce hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Başka bir ifadeyle, yüksek frekanslı kelimeleri incelemedeki amaç, metni okumadan eldeki metin veri hakkında bir fikir sahibi olmaktır.

Genel olarak, her iki firmaya ait bu araştırma kapsamında oluşturulan değişkenlerde (yerel, küresel, holding) stratejik iletişimde marka olgusunun ön planda olduğu görülmektedir. En sık kullanılan 10 kelimedede arçelik, koç ve bosch kelimelerinin mutlaka bulunduğu fark edilmektedir.

Türkçe metin veri tablolarında kullanılan yüksek frekansa sahip ilk 10 kelime analiz sonucunda değişkenlere göre şu şekilde sıralanmıştır (Veri görsellerinin tamamı için bkz. Türköz, 2024):

- Arçelik Yerel Türkçe (arc_v1_tr) değişkeninde yeni, ürün, üretim, türkiye, klima, güneş, enerji, elektrik, arçelikin, arçelik;
- Bosch Yerel Türkçe (bosch_v1_tr) değişkeninde zeka, yüzde, yeni yapay, üretim, türkiye, servis, hidrojen, elektrikli, bosch;
- Arçelik Küresel Türkçe (arc_v2_tr) değişkeninde yer, üretim, sürdürülebilirlik, şirket, küresel, karbon, enerji, dünyanın, bulgurlu, arçelik;
- Bosch Küresel Türkçe (bosch_v2_tr) değişkeninde yüzde, uyum, şirket, küresel, enerji, elektrikli, devam, dedi, boschun, bosch;
- Arçelik Holding Türkçe (arc_v3_tr) değişkeninde yılında, yeni, vehbi, topluluğu, kurulu, koç, holding, devam, cumhuriyetin, büyük;
- Bosch Holding Türkçe (bosch_v3_tr) değişkeninde yılında, video, üretim, türkiye, ticaret, sanayi, sahip, kameralar, güvenlik, bosch kelimeleri olduğu tespit edilmiştir.

Benzer biçimde İngilizce metin veri tablolarında kullanılan yüksek frekansa sahip ilk 10 kelime ise analiz sonucunda değişkenlere göre şu şekilde sıralanmıştır:

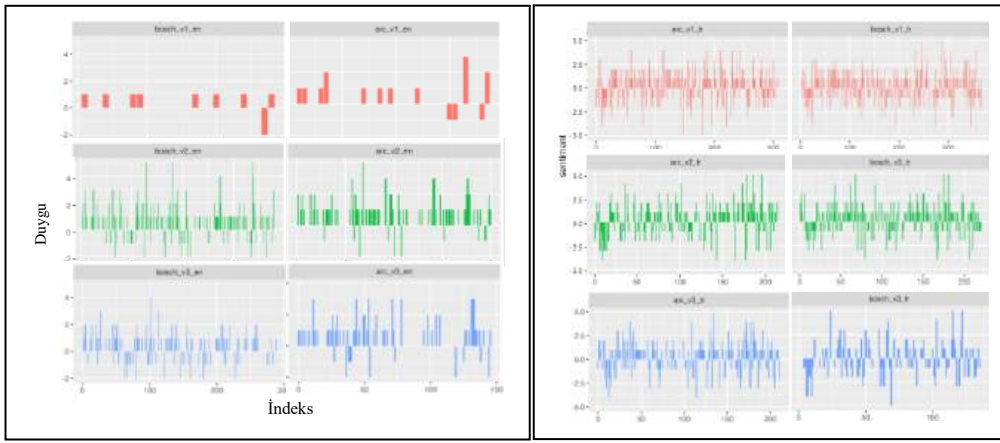
- Arçelik Yerel İngilizce (arc_v1_en) değişkeninde whirlpool, turkish, european, emea, deal, company, business, arçelik, arcelik, appliances;
- Bosch Yerel İngilizce (bosch_v1_en) değişkeninde varank, turkey, production, greece, facility, deficit, current, company, bosch, account;
- Arçelik Küresel İngilizce (arc_v2_en) değişkeninde sustainable, sustainability, rpa, global, company, business, beko, based, arçeliks, arçelik;
- Bosch Küresel İngilizce (bosch_v2_en) değişkeninde technology, solutions, software, services, products, power, global, company, business, bosch;
- Arçelik Holding İngilizce (arc_v3_en) değişkeninde whirlpool, koç, global, european, company, business, brands, beko, arçelik, appliances;
- Bosch Holding İngilizce (bosch_v3_en) değişkeninde technology, station, products, metro, market, india, german, bosch, company, bmrcl.

Bu kelimeler değişkenleri birbirleriyle kıyaslanmak suretiyle incelendiğinde iki firmanın kendi değişkenleri arasında benzerlik bulunduğu görülmektedir.

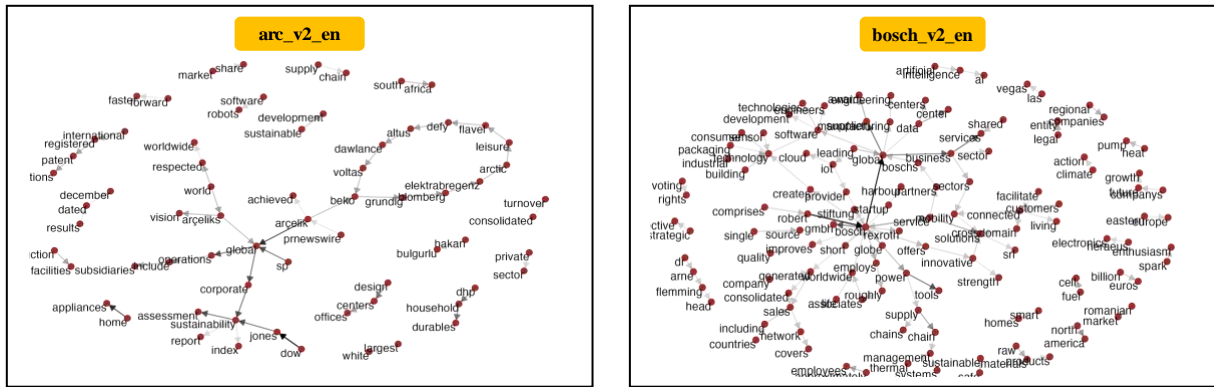
4.1.3. Mesajlara ait duygu analizi

Metin madenciliği kapsamında uygulanan duygu analizleri kelimeleri duygu sözlükleri içindeki kelimelerle ve bunlara ait verilmiş dereceler kıyaslamak suretiyle bilgisayara yaptırılmaktadır. Metin veri tablosu içindeki kelimeler tek tek karşılaştırılarak o analizde kullanılan duygu sözlüğünde olup olmadığına bakılır.

Duygu sözlüğünde bulunan duygu ifade eden kelimeye karşılık gelen derece veya “olumlu”, “olumsuz”, “nötr” gibi ifadelerin frekans analizi yapılarak metin verinin genel duygu dağılımı tespit edilmektedir. Yapılan bu analizin sonucunda elde edilen veri görselleştirilerek yorumlanabilir hâle getirilmektedir (Kwartler, 2017; Silge ve Robinson, 2017).



Şekil 4.2. Duygu analizi grafiği (Grafığın aslı ve tamamı için bkz. Türköz, 2024)



Şekil 4.3. İkili kelime öbekleri ağı (Grafığın aslı ve tamamı için bkz. Türköz, 2024)

Bu araştırma kapsamında uygulanan duygu analizi iki firmaya ait tüm paylaşımların birleştirilerek olumlu ve olumsuz yöndeki mesajların kıyaslanması ve buna ait kelime bulutunun elde edilmesi ilkesine dayanmaktadır. Kişilik-üstü iletişim kuramı çerçevesinde stratejik iletişim yönetiminin internet aracılığıyla gerçekleştirildiği durumlarda mesajların daha çok olumlu yönde geliştirilmiş olması beklenmektedir.

Bu algoritmaya uygun olarak İngilizce metin tabloları için *bing* duygu sözlüğü, Türkçe metin tabloları için SWNetTR duygu sözlüğü (Sağlam vd., 2019) kullanılmıştır. Burada Türkçe duygu sözlüğü en iyi alternatif olduğu için seçilmiş olmakla birlikte, İngilizce duygu sözlüğü tüm kelimelere olumlu ve olumsuz kavramlarıyla karşılanmaktadır. Bunun yanında en sık kullanılan İngilizce duygu sözlükleri “nrc” ve “afinn” duygu sözlükleridir (Silge ve Robinson, 2017).

Şekil 4.2’de sunulan duygu analizi grafiğinde sunulduğu üzere, olumlu duygu içeren mesajlar olumsuz duygu içeren mesajlardan daha fazladır. Olumsuzluk derecesi -2’den daha aşağıda görülmemekle birlikte, olumluluk ifadesi içeren mesajların olumluluk katsayısı 6’ya kadar ulaşmaktadır.

4.1.4. Kelime öbekleri ağ analizi

Metin veride bulunan kelime öbeklerinin nasıl bir araya geldiklerinin gösterilerek metnin anlamsal ilişkilerini ortaya koyan bir analiz türüdür. Bu analiz kapsamında, iki veya daha çok kelimedenden oluşan kelime öbekleri, bu sayıya bağlı olarak n-gram diye adlandırılır. Bu araştırma kapsamında ikili kelime öbeklerinin analize yeterli olacağı değerlendirilerek *bi-gram* öbekleri kullanılmıştır.

İkili kelime öbeklerinin birbirleriyle bağlantılarını görselleştirerek metin verinin anlam ve mesaj içeriği konusunda yorum yapılması mümkün hâle gelmektedir. Şekil 4.3’te sunulduğu üzere, Türkçe ve İngilizce metin veri tablolarında tespit edilen yüksek frekansa sahip ikili kelime öbekleri değişkenlere göre ayrı ayrı gösterilmiştir.

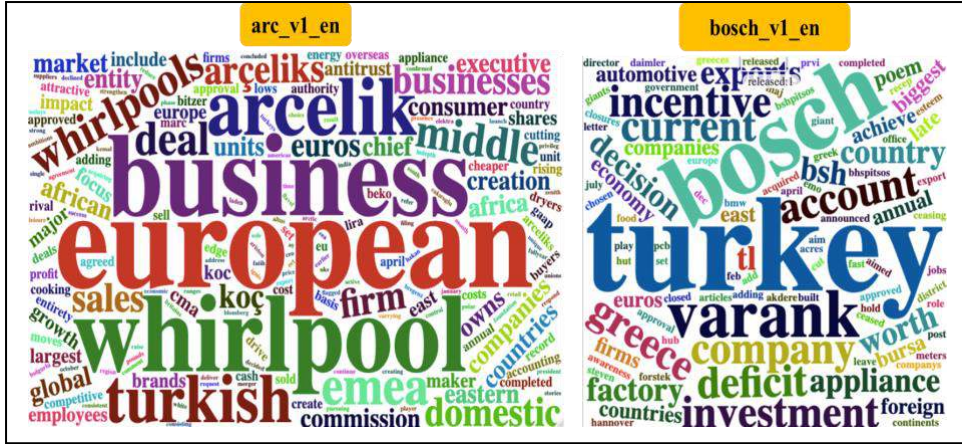
4.1.6. İkili kelime öbekleri frekans analizi

Yukarıda açıklanan analiz türlerinde metin veri tablosu içinde bulunan kelimeleri birim olarak kabul eden "tokenization" işlemi yardımıyla, metin veriyi kelime kelime incelemek mümkün olmuştur. Bu yaklaşımın önemli olduğu yadsınamaz. Bununla birlikte, dil yapılarının bir özelliği olarak kelimelerin bir arada kullanılmalarının da önemli sonuçlarının olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Çünkü, çoğu durumda kelimeler birlikte kullanıldıkları kelimelerle birlikte farklı anlamlar oluşturmaktadır.

Bu analizi gerçekleştirmek için yukarıda açıklanan kod diziliminde küçük bir değişiklik yapmanın yeterli olduğunu ve sonrasında oluşturulacak grafiklerin buna bağlı olarak değiştirileceğini belirtmek gerekir. Yukarıda metin veriyi token hâline getirmek için kullanılan `unnest_token()` fonksiyonu içinde `token = "ngrams"` olarak ayarlanacak ve `n = 2` şeklinde tanımlandığında ikili kelime öbeklerine, `n = 3` şeklinde tanımlandığında üçlü kelime öbeklerine ait yeni veri tabloları elde etmek mümkündür.

4.1.7. Mesaj içeriğine yönelik kelime bulutu

Yukarıdaki analizlerle uyumlu olarak hangi kelimelerin daha fazla kullanıldığının modern veri görselleştirme yöntemi olan kelime bulutu analizinin her bir değişkene ait metin dosya için ayrı ayrı yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir. Kelime bulutu analizi, esas olarak, kelime frekans analizinin görselleştirme yönteminden başka bir şey değildir. Ancak, genel yaklaşım olarak metin analizini açıklayan kaynaklarda ve metin analizi konusunda oluşmuş olan literatürde bu analizin ayrı bir başlıkta yapıldığına rastlandığı gerekçesiyle bu çalışmada da ayrı başlık altında yapılmasına karar verilmiştir.



Şekil 4.4. Mesaj içeriği kelime bulutu (Grafiklin aslı ve tamamı için bkz. Türköz, 2024)

Kelime bulutunun ortasındaki büyük harfle gösterilen kelimeler metin dosyasında daha yüksek frekansa sahip kelime olarak belirmektedir. Kelimenin arkasında, farklı renkte ve daha küçük punto ile yer alması o kelime veya kelimelerin düşük frekansla kullanıldığını ifade etmektedir. Bu nedenle, kelime frekanslarının anlaşılmasında kelime bulutu analizinin tek başına yapılması çoğu durumda yeterli görülebilir (Şekil 4.4).

4.2. İkinci Aşama Veri Analizi: Nitel İçerik Analizi

Stratejik iletişim uygulamalarının örgüt kültürü ve stratejik yönetim prensiplerine uygun olarak belirli bir plan ve strateji doğrultusunda yürütüldüğünü ortaya koyabilmek amacıyla, birinci aşama olan metin madenciliği bölümünde elde edilen bulguların sosyal medya içerik analizi ile doğrulanması gerektiği düşüncesinin en önemli sebebi, araştırmanın bilimsel olarak geçerli ve güvenilir bulgulara dayandırılarak stratejik iletişim uygulamalarının analizinde araştırmacılara önerilen yöntemin bilimsel kalıcılığını sağlamaktır.

Nitel İçerik Analizi	
Kavramsallaştırılmış ve Amaç	
	Sorunun tanımlanması
	Kuram ve araştırmanın gözden geçirilmesi
	Özel araştırma soruları ve hipotezlerin ortaya konması
Tasarım	
	İlgili içeriğin tanımlanması
	Formal tasarımın belirlenmesi
	Taslak tablolar oluşturulması
	Uygulamaya yönelik hâle getirilmesi(kodlama protoköü vb.)
	Örneklem planlarının belirlenmesi
	Ön test ve güvenilirlik aşamalarının oluşturulması
Analiz	
	Verilerin işlenmesi (güvenilirlik ve kod içeriği)
	İstatistiksel aşamaların uygulanması
	Sonuçların yorumlanması ve raporlanması

Tablo 4.2. Nitel içerik analizi uygulama aşamaları (Riffe vd., 2019)

Kavramsal çerçevede açıklanan mükemmellik kuramı çerçevesinde hazırlandığı öngörülen sosyal medya içeriklerinin nitel içerik analizi uygulanarak yorumlanması ile stratejik iletişim uygulamalarının daha açık bir şekilde ortaya konacağı değerlendirilmiştir (Tablo 4.2; Riffe, Lacy, Watson ve Lovejoy, 2024).

4.2.1. Sosyal medya kullanımı ve betimsel istatistik

Sosyal medyanın bireysel düzeyde temel haber kaynağı olarak kullanıldığı günümüzde; firmalar, kurumlar ve şahıslar yaygın olarak kullanılan sosyal medya platformlarında hesap açarak paydaşlarıyla iletişim kurmaktadır. Habermas'ın kamusal alanının artık sosyal medya platformları olduğu açıkça ifade edilmektedir (Fuchs, 2015).

Sosyal medya kullanımı konusundaki en güncel veriler We Are Social ve Meltwater araştırma kurumlarının iş birliği ile hazırlanmış olan Digital 2024 Global Overview Report başlıklı raporda sunulmuştur. Buna göre, dünya genelinde 16-64 yaş aralığındaki bireylerin 2000 yılından 2024 yılına kadar geçen zamanda sosyal medya kullanımı her geçen yıl artmıştır (Thompson, 2024). Aynı raporda, dünya genelinde bireylerin en çok kullandıkları web sayfası ve uygulama tipleri incelendiğinde sosyal medya uygulamalarının ve bununla ilgili web sayfalarının ikinci sırada olduğu görülmektedir.

Sosyal medya kullanımının temel nedenleri sorulduğunda yine 16-64 yaş aralığındaki bireylerin %49,5 oranında aile ve arkadaşlarla iletişim için kullandıkları cevabını verdikleri görülmüşken, %38,5 oranında zaman doldurmak için ifadesi kullanılmıştır. Bu çalışmada tespit edilen sosyal medya platformlarının diğer kullanım nedenleri ise sırasıyla haber okumak, içerik bulmak (makale, video vb.), güncel bilgilerden haberdar olmak, aktivite ve satın alma rehberi, ürün arama, fikirlerini paylaşma ve tartışma, canlı akışı izleme, yeni bağlantılar kurma, favori markaya ait içerikleri görme, spor karşılaşması izleme veya takip etme, iş hayatıyla ilgili çevre edinme veya araştırma, ünlü kişileri veya içerik oluşturucuları takip etme ve kendi yaşantısıyla ilgili paylaşımlarda bulunma nedenleri yer almaktadır.

Digital 2024 araştırması kapsamında dünya genelinde popüler olarak kullanılan beş sosyal medya platformunun sırasıyla Instagram, WhatsApp, Facebook, WeChat ve TikTok olduğu ortaya konmuştur. Bu durum, günlük sosyal medya kullanımı söz konusu olduğunda ilk beş platformun WhatsApp, Facebook, YouTube, Line ve TikTok olduğu ayrıca dikkat çekicidir. Türkiye'deki sosyal medya uygulamalarının ve platformlarının kullanıcıları sırasıyla YouTube, Instagram, TikTok, Facebook, X (Twitter), FB Messenger, LinkedIn ve Snapchat olarak tespit edilmiştir (Kemp, 2024).

Bu bölümde yapılan nitel veri analizine araştırma kapsamında seçilen firmaların beyaz eşya operasyonlarına yönelik sosyal medya paylaşımları dahil edilmiştir. Ancak, önemle vurgulanması gerekir ki, bu bölümde kuramsal çerçeveye uygun olarak firmaların stratejik iletişim uygulamaları araştırıldığından reklam ve ürün tanıtımı ile ilgili içerikler analiz dışı bırakılmıştır. Bunun yerine, toplumsal kültür ve örgütsel kültüre uygun

olarak hazırlanmış olduğu değerlendirilen özel günler, özel açıklamalar ve firma prensiplerine yönelik paylaşımlar incelemeye alınmıştır.

Örneklemdaki firmaların stratejik iletişim amacıyla sosyal medya platformlarını etkin olarak kullandıkları görülmüştür. Genel bir uygulama olarak, hazırlanan bir iletişim veya reklam/tanıtım içeriği firmaların aktif olarak kullandıkları tüm platformlarda paylaşılmaktadır. Bu nedenle, video mesaj içeriği için YouTube, görsel mesaj içeriği için Facebook ve metinsel mesaj içeriği için X (Twitter) paylaşımları esas alınmıştır.

İçerik analizine dahil edilen sosyal paylaşım mesaj içeriklerine ait betimsel istatistik verileri Tablo 4.3'te sunulmuştur. Buna göre toplamda 40 metinsel veri içeriği, 60 görsel veri içeriği ve 20 video veri içeriği analiz edilmiştir. Görüntülenme oranı en yüksek olan paylaşımlar arasından, nitel analiz yapmaya yeterli sayıda paylaşımın analize dahil edilmesine karar verilmiştir.

	YouTube (Video)			Facebook (Görsel)			X (Metinsel)		
	Yerel	Küresel	Holding	Yerel	Küresel	Holding	Yerel	Küresel	Holding
Arçelik	4	4	4	12	12	12	10	0	10
Bosch	4	0	4	12	0	12	10	0	10

Tablo 4.3. Nitel veri analizi örneklem tablosu

4.2.2. Metinsel mesaj içerik analizi

Metinsel mesaj içeriğinin analizi, X (Twitter) sosyal medya platformundaki mesaj içerikleri örnek alınarak yapılmıştır. Burada kasten oluşturulmuş mesaj içeriğinin internet ortamında oluşturulan haber ve veri içeriğine uyumlu olup olmadığı araştırılmıştır. Yerel, küresel ve holding analiz düzeylerinde metinsel stratejik iletişim içeriğinin analize dahil edilmesi hedeflenmiş olmakla birlikte, Arçelik firmasının Nisan 2024'te aldığı bir kararla küresel beyaz eşya girişimlerini Beko markası adı altında toplaması; Bosch firmasının ise küresel beyaz eşya operasyonuna yönelik bir sosyal medya içeriğine yönelmemiş olması nedeniyle yerel ve holding analiz seviyelerine yönelik X (Twitter) sayfaları analize dahil edilebilmiştir.

X (Twitter) sosyal medya platformunda bulunan resmi sayfalardan analize dahil edilen metinsel mesaj içeriği şu şekilde belirlenmiştir (İçerik görsellerinin tamamı için bkz. Türköz, 2024):

- Arçelik (yerel) sayfasına ait metinsel stratejik iletişim mesaj içeriği incelendiğinde dünya su günü, 6 Şubat 2023 Türkiye depremi, bu deprem ile ilgili Arçelik ve Koç grubunun kurumsal sosyal sorumluluk projesi olan Umut Kent projesi, enerji tasarrufu alışkanlığının geliştirilmesi, doğa ve hayvan sevgisi ile özel günlere yönelik mesajlar yer almaktadır.
- Koç Holding (holding) sayfasına ait metinsel stratejik iletişim mesaj içeriği incelendiğinde Vehbi Koç Vakfının paylaşımı olan Vehbi Koç Ödülü, CEO'nun Davos Ekonomik Forumuna katılımı, Mustafa V. Koç'un vefat yıldönümü, 6 Şubat 2023 Türkiye depremi, yazılım geliştirme projesi Ctrl+ projesi, dünya çevre günü, uluslararası kadın mühendisler günü ile özel günlere yönelik mesajlar yer almaktadır.
- Bosch Home Türkiye (yerel) sayfasına ait metinsel stratejik iletişim mesaj içeriği incelendiğinde dünya kedi günü, 6 Şubat 2023 Türkiye depremi, bu deprem ile ilgili Bosch Çevre Çocuk Tiyatrosunun kurumsal sosyal sorumluluk projeleri kapsamındaki faaliyeti, dünya çevre günü, kurumsal sosyal sorumluluk projesi olan "Bir Hayalin İzinde" projesi, dünya engelliler günü ve dünya emoji günü ile özel günlere yönelik mesajlar yer almaktadır.
- Bosch Global (holding) sayfasına ait metinsel stratejik iletişim mesaj içeriği incelendiğinde sürdürülebilirlik ve iş gücü büyümesi, küresel iklim değişikliği, geliştirmiş oldukları sensör ve yazılım teknolojileri, 6 Şubat 2023 Türkiye (ve Suriye) depremi, iş gücünde cinsiyet, dil ve etnik köken çeşitliliği, kurucu Robert Bosch'un hayatına yönelik mesajlar yer almaktadır.

Metinsel mesaj içeriğinde sosyal medya dilinin hassasiyetle kullanıldığını ifade etmek mümkündür. Cümlelerin ve kalıpların sosyal medyada hâkim olan dil yapısı ve buna uyumlu bir bütünlük içinde olduğu görülmektedir. Örnek olarak, hitap şekli yerine göre "sen" veya "siz" şeklinde hedef kitleye ve mesaja göre değişkenlik göstermektedir. Bununla birlikte, her koşulda "biz" dilinin kullanıldığı anlaşılmaktadır.

İncelenen tüm mesajlarda yerel kültüre özgü özelliklerin hassasiyetle vurgulandığı görülmektedir. Bunun en güçlü örneğini özel günlere ait mesajlarda Atatürk, Cumhuriyet ve vatan kavramlarının mutlaka yerinde bir mesajla işleniyor olması gösterilebilir.

Bununla birlikte, metinsel analiz bölümünde de karşımıza sıklıkla çıkan sürdürülebilirlik, iklim, doğa, çevre gibi örgütsel kültür ve stratejik yönetime ait kavramlarla kurumsal sosyal sorumluluk anlayışına yönelik kavramların sosyal medya metin içeriğinde karşımıza çıktığı görülmektedir.

Tüm bu kavram çeşitliliği ve dil bütünlüğü içinde stratejik iletişim yönetimine yönelik olarak X (Twitter) hesaplarında ortak olarak şu mesajların yer aldığı tespit edilmiştir:

- Firmamız insanı önemsemektedir. Bu anlayış iş süreçlerimizden ürün ve hizmetlerimize kadar bize ait her alanda görülebilir.
- Firmamız faaliyet gösterdiğimiz ülkelerin kültürel değerlerini önemsemektedir.
- Firmamız dünya vatandaşı olmanın gereklerini bilir ve önemser. Bu konuda yapılması gerekenleri çevre, doğa ve hayvanları koruma temaları aracılığıyla ürün ve hizmetlerimize yansıtılmaktadır.
- Firmamız yukarıda sayılan temalara ait kurumsal sosyal sorumluluk projeleri aracılığıyla toplumsal ve küresel gelişime katkı sunmaktadır.
- Firmamız iş süreçleri ve yönetim anlayışı ile sunduğumuz ürün ve hizmetlerde inovatif ve sürdürülebilir teknolojilere önem vermektedir. Bu konuda sürekli bir arayış içindedir ve bu arayışlara öncülük etmektedir.

4.2.3. Görsel mesaj içerik analizi

Görsel mesaj içeriğinin analizi, Facebook sosyal medya platformundaki mesaj içerikleri örnek alınarak yapılmıştır. Metinsel mesajlarda olduğu gibi, görsel mesaj analizinde de kasten oluşturulmuş mesaj içeriğinin internet ortamında oluşturulan haber ve veri içeriğine uyumlu olup olmadığı araştırılmıştır. Yerel, küresel ve holding analiz düzeylerinde görsel stratejik iletişim içeriğinin analize dahil edilmesi hedeflenmiştir.

Ancak, Bosch firmasının küresel beyaz eşya operasyonuna yönelik bir sosyal medya içeriğine yönelmemiş olması nedeniyle bu firma için sadece yerel ve holding analiz seviyelerine yönelik hazırlanmış olan Facebook sayfaları analize dahil edilebilmiştir (İçerik görsellerinin tamamı için bkz. Türköz, 2024).

Facebook sosyal medya platformunda bulunan resmi sayfalardan analize dahil edilen görsel mesaj içeriği incelenerek stratejik iletişim yönetimine yönelik olarak aktarılmak istenen ortak mesajların şu şekilde olduğu tespit edilmiştir:

- Firmamız büyük başarılarla imza atmaktadır.
- Firmamız geleceğin şekillendirilmesinde öncülük etmektedir.
- Firmamız yerel ve milli değerleri önemsemektedir.
- Geliştirdiğimiz ürün ve hizmetler çevre ve hayvan dostudur.
- Firmamız kurumsal sosyal sorumluluk projeleri ile toplumsal katma değer yaratma gayretindedir.
- Firmamız dünyanın geleceğini önemsemektedir. Bu konuda gösterdiği hassasiyeti hem ürün ve hizmet geliştirme süreçlerine hem de iş süreçlerine yansıtılmaktadır.

4.2.4. Video mesaj içerik analizi

Video mesaj içeriğinin analizi, YouTube sosyal medya platformundaki mesaj içerikleri örnek alınarak yapılmıştır. Metinsel ve görsel mesaj içerik analizinde olduğu gibi, bu bölümde de kasten oluşturulmuş mesaj içeriğinin internet ortamında oluşturulan haber ve veri içeriğine uyumlu olup olmadığı araştırılmıştır. Yerel, küresel ve holding analiz düzeylerinde video stratejik iletişim içeriğinin analize dahil edilmesi hedeflenmiştir. Bu amaç doğrultusunda YouTube platformunda bulunan resmi kanallardan Arçelik, Arçelik Global, Koç Holding, Bosch Home Türkiye ve Bosch Global kanalları içerik analizine dahil edilmiştir.

İncelenen video içeriğinde işlenen temalar önceki analizlerde işlenen tema ve kullanılan anahtar kelimelerle benzerlik göstermektedir: sürdürülebilirlik, iklim, doğa, çevre, geleceğin şekillendirilmesi, karbon emisyonunun azaltılması, küresel iklim değişikliği ile mücadele, geliştirilen teknolojilerin insan ve çevre dostu olması, toplumsal cinsiyet eşitliğinin gözetilmesi, fırsat eşitliğinin ve toplumsal uyumun önemsenmesi, iş gücü çeşitliliğinin ve dünya vatandaşı olma olgusuna değer verilmesi gibi kavramların video içeriklerinde de önemli stratejik iletişim mesajları olarak kullanıldığı tespit edilmiştir.

4.3. Bulgular

Bu bölümde, veri analizi bölümünde elde edilen bulguların araştırma soruları ve hipotezlere göre sonuçları açıklanacaktır.

S1: Erişime açık internet bilgi kaynaklarının analiz edilmesiyle örgütlerin stratejik iletişim uygulamalarında belirlediği prensipler tespit edilebilir mi?

H1: Açık kaynak verilerinin analizi ile şirketlerin stratejik iletişim prensipleri tespit edilebilir (Tablo 4.4).

Değişken	Bulgular	Sonuç
Arçelik Yerel	Marka odaklı Şekil (5.4., 5.5.)	Yetersiz bilgi - Ret
Bosch Yerel	Marka odaklı Şekil (5.4., 5.5.)	Yetersiz bilgi - Ret
Arçelik Küresel	Küresel liderlik Şekil (5.10., 5.11.)	Yetersiz bilgi - Ret
Bosch Küresel	Küresel liderlik Şekil (5.10., 5.11.)	Yetersiz bilgi - Ret
Arçelik Holding	Evrensel aktör Tablo 5.10.	Yetersiz bilgi - Ret
Bosch Holding	Evrensel aktör Tablo 5.12.	Yetersiz bilgi - Ret

Tablo 4.4. H1 hipotezinin testi

S2: Erişime açık internet bilgi kaynaklarının analiz edilmesiyle firmaların stratejik iletişim uygulamaları bağlı oldukları üst firmanın kurum kültüründen ne derece etkilendiği anlaşılabilir mi?

H2: Şirketlerin stratejik yönetim anlayışı ve stratejik iletişim yöntemleri kurum kültüründen etkilenir (Tablo 4.5).

Değişken	Bulgular	Sonuç
Arçelik	Uyumluluk (kelime, mesaj, kurgu)	Kabul
Bosch	Uyumluluk (kelime, mesaj, kurgu)	Kabul

Tablo 4.5. H2 hipotezinin testi

Buradaki uyumun görülebilmesi için haber kaynaklarında tespit edilen kelimelerle, metinsel, görsel ve video içeriğindeki kurgunun birbiriyle uyumlu olmasının yeterli olduğu değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, bu uyumun bulunduğunu daha da kuvvetli bir biçimde ortaya koyabilmek için firmaların web sayfalarında açıkladıkları vizyon ve kültür ifadelerinin de incelenmesinde fayda vardır. Buradan da anlaşılacağı üzere, metin analizi sonucunda tespit edilen kelimelerle nitel içerik analizi bulgularının her iki firma için de kurum kültüründen bağımsız olmadığı anlaşılmaktadır.

S3: Stratejik iletişim yönetiminde holding, şirket, yerel temsilcilikler gibi birimler arasında bir uyum sağlama çabası var mı?

H3: Küresel düzeyde uygulanan stratejik iletişim yönetimi ile bölgesel (yerel) düzeyde uygulanan stratejik iletişim yönetimi birbirinden bağımsız değildir (Tablo 4.6).

Haber kaynağı veri tabloları ile sosyal medya paylaşımlarına yönelik yapılan analizler sonucunda holding, küresel ve yerel değişkenlerine ait mesaj içeriklerinin benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir. Hatta bazı sosyal medya içeriğinin doğrudan her seviyede aynısının paylaşıldığı dikkat çekmiştir. Bu durum ilgili analiz bölümlerinde tablolar ve şekillerde gösterilerek açıklanmıştır.

Değişken	Bulgular	Sonuç
Arçelik	Yerel ve küresel sosyal medya	Kabul
Bosch	Yerel ve küresel sosyal medya	Kabul

Tablo 4.6. H3 hipotezinin testi

S4: Uygulanacak analizler sonucunda stratejik iletişim mesajlarında kullanılan görsel ve video içerikleri ile stratejik yönetim anlayışı arasındaki uyum tespit edilebilir mi?

H4: Uygulanacak analizler sonucunda stratejik iletişim mesajlarında kullanılan görsel ve video içerikleri ile stratejik yönetim anlayışı arasındaki uyum tespit edilebilir (Tablo 4.7).

İncelenen kurumsal faaliyet raporları, sosyal medya içeriği ve haber veri tablolarının belirli mesajlarda yoğunlaştığı anlaşılmaktadır. Bu mesajların, kelimelerin, kelime öbeklerinin, görsel ve video içeriği kurgusunun hem kendi içinde bir tutarlılığı hem de genel bir stratejik yönetim anlayışı ile bir uyumu vardır.

Değişken	Bulgular	Sonuç
Arçelik	Metin analizi ve nitel içerik analizi	Kabul
Bosch	Metin analizi ve nitel içerik analizi	Kabul

Tablo 4.7. H4 hipotezinin testi

İki analiz aşamasında ve örneklemdaki iki firma için tespit edilen ortak stratejik iletişim mesajları aşağıda sunulmuştur:

- Firmamız küresel bir aktördür.
- Firmamız alanında dünya lideridir.
- Firmamız sektör lideridir.
- Firmamız pazarda baskın bir role sahiptir.
- Firmamız evrensel kaygı ve hedeflerin bilincindedir.
- Firmamız insani gelişime destek ve yön vermektedir.
- Firmamız bu güçlü konumunu daima sürdürecektir.

Bu araştırma ile yönetim ve organizasyon literatürüne özgün bir katkı sunmak amacıyla sorulan tüm araştırma sorularına yanıt bulunmuştur. Bu sorulara bağlı olarak geliştirilen H1 hipotezi reddedilmiş; H2, H3 ve H4 hipotezleri kabul edilmiştir.

5. SONUÇ ve TARTIŞMA

Günümüzde örgütsel hayatın daha akademik bir anlayışla ele alındığı ve bilimsel yönetim tekniklerinin uygulanmaya çalışıldığı görülmektedir. Elbette, her örgüt için aynı düzeyde bilimsellikten ve çabadan bahsedilemez ama genel bir eğilim olduğu da yadsınamaz bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada, önceki çalışmalardan farklı olarak tepe yönetimden en alt birimdeki yöneticilere kadar neredeyse tüm örgütsel birimleri ilgilendiren stratejik yönetim anlayışının modern bir yansıması olan stratejik iletişim yönetimi ile ilgili temel yaklaşımları ortaya konmuştur (Örnek: Sabırcan, 2017; Wenzel ve Koch, 2018). Hem stratejinin hem de iletişimin yapısal dinamikleri stratejik iletişim ile ilgili yapılan çalışmaların disiplinler arası bilgi ile incelenmesini zorunlu kılmaktadır.

Diğer yandan bu araştırma ile yönetim bilişim sistemleri literatürüne R programlama dilinin web analitiği ve metin analitiği konularındaki yeteneklerinin ortaya konması ile önemli bir katkı sağlanmıştır. Bu araştırma, Çakmak ve Eroğlu (2020), Haklı ve Tunca (2022) ve Berry (2022)'nin çalışmalarında olduğu gibi sadece programlama ve web analitiği konularında yetkin okuyucuya yönelik değil; bilgisi olmayan araştırmacılar için de öğretici ve ileri seviye öğrenmeyi teşvik edici bir motivasyonla kaleme alınmıştır. Ayrıca, bu çalışma hem yönetim ve organizasyon alanında hem de yönetim bilişim sistemleri alanında araştırma yapan bilim insanları için bir kaynak niteliğindedir.

Stratejik iletişime yönelik olarak analize tabi tutulan mesajların marka algısını ve pazardaki firma gücünü sağlama ve sürdürmeye yönelik mesajlar olduğu tespit edilmiştir. Bu yönüyle, kavramsal çerçevede açıklanan strateji, güç ve politika ile neo-kurumsallaşma kuramlarının stratejik iletişim yönetiminde kendini açıkça hissettirdiği açıkça ortaya konmuştur.

Öte yandan, sadece açık kaynak (metin, görsel ve video içeriği) verilerinin analizi ile şirketlerin stratejik iletişim prensipleri bu araştırma kapsamında uygulanan analiz yöntemleri ile anlaşılammıştır. Benzer bir belirsizlik .. 'nin çalışmasında da belirtilmiştir. Ancak, stratejik iletişim prensipleri konusunda genel bir akıl yürütmenin imkânsız olmadığı da ifade edilmelidir. Tüm analizlerde karşımıza çıkan ortak özelliklerin gelecekte yayınlanacak olan haber, demeç ve sosyal medya paylaşımlarında da görülmesinin kuvvetli bir olasılık olduğu değerlendirilmektedir.

Metin analizi uygulamaları için geliştirilmiş farklı araçlar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları sadece bu amaçla geliştirildiği için R programlama dilinden üstün yanlara da sahiptir. R programlama dili; bu araştırmada açık kaynak kodlu ve ücretsiz bir yazılım olduğu için ve daha da önemlisi, araştırmacılara web analitiği ile metin madenciliği alanlarındaki kullanım kolaylıkları ve karşılaşılan zorluklar hakkında bir kaynak oluşturmak amacıyla bu araştırma kapsamında özellikle tercih edilmiştir.

R programlama dili, oluşturulan birçok kütüphane ile metin analizi uygulamalarına imkân tanımaktadır. Bu kaynakların çeşitliliği, ulaşılabilirliği, açık ve basit bir dille yazılmış olması gibi hususlar bu aracın üstün yanları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunlara ilave olarak, R programlama dili, karar vericilere ve yöneticilere yönelik olarak iş zekâsı çıktılarının ve infografiklerin elde edilebileceği bir interaktif uygulama geliştirme aracı olarak da kullanılabilir (Gendron, 2016).

Bu araştırmanın bir sonucu olarak, stratejik iletişim profesyonellerinin R programlama dilini web analitiği uygulaması kapsamında bir veri toplama ve metin analizi aracı olarak kullanmaları önerilmektedir. Profesyonel kullanımda bu aracın faydalı olması için aşağıdaki hususlar göz önüne alınmalıdır.

- Web kazıma uygulaması ile analiz uygulamasının geliştirileceği bilgisayarların güçlü bir konfigürasyona sahip olması,
- Geliştirilecek olan web kazıma aracının ilk seviye kullanıcıya yönelik bir otomasyon uygulaması şeklinde hazırlanması,
- Veri ambarının her seviye kullanıcıya yönelik olarak modern veritabanı konseptine uygun bir biçimde tasarlanması

R programlama dilinin stratejik iletişim uygulamaları için daha faydalı ve etkili bir araç olmasını sağlayacaktır.

Sıralanan bu öneriler araştırmanın teknik boyutu ile ilgili önerilerdir. Araştırmanın kuramsal boyutu ile ilgili olarak örgütlerin stratejik iletişim yönetimini benimsemeleri önerilmektedir. Bu araştırma ile ortaya konan düşünce ve yaklaşımlar sonucunda stratejik yönetim uygulamalarında başarılı olmak isteyen örgütlerin bu yönetim anlayışının en önemli parçası olarak stratejik iletişim yönetimi uygulamalarını görmeleri önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Arsenault, A. H. (2017). The datafication of media: Big data and the media industries. *International Journal of Media & Cultural Politics*, 13(1-2), 7-24.
- Berry, M. W. ve Kogan, J. (2010). *Text mining: Applications and theory*. John Wiley & Sons.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed)*. Sage Publications.
- Çakmak, T. ve Eroğlu, Ş. (2020). Sosyal medyada kullanıcı etkileşimi ve içerik kategorizasyonu: Ankara'daki halk kütüphanelerinin facebook gönderilerinin analizi. *Türk Kütüphaneciliği*, 34(2), 160-186.

- Çelik, S. ve Zeren, F. (2022). Sosyal medya alanında yazılan büyük veri konulu tezlerin metin madenciliğiyle incelenmesi. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 20(39), 191-208.
- David, F. R. (2011). *Strategic management concepts and cases*. Pearson.
- Dearing, V. A. (1959). *Manual of textual analysis*. Univ of California Press.
- Duarte, F. (2023). Amount of Data Created Daily (2024). Exploding Topics. <https://explodingtopics.com/blog/data-generated-per-day>
- Filiz, Ş. ve Demren, G. A. S. (2023). Stratejik İletişim Bağlamında Dijital Lobcilik: Vote Leave Kampanyasının Astroturf Taktikler Üzerinden Niteliksel Analizi. *Yeni Medya*, (14), 178-196.
- Fortune Bosch. (2023). Fortune Global 500 Listesi (Online Rapor). <https://fortune.com/company/robert-bosch/global500/>
- Fortune Koç. (2023). Fortune Global 500 Listesi (Online Rapor). <https://fortune.com/company/koc-holding/global500/>
- Fuchs, C. (2015). *Social media and the public sphere. Culture and economy in the age of social media*, 315-372. Routledge.
- Gagolewski, M. (2022). stringi: Fast and portable character string processing in R. *Journal of Statistical Software*, 103, 1-59.
- Gendron, J. (2016). *Introduction to R for business intelligence*. Packt Publishing Ltd.
- Goffman, E. (2002). *The presentation of self in everyday life*. (orijinali 1959 yılında basılmıştır.). Garden City, NY.
- Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action*. Boston, MA: Beacon Press.
- Haklı, Z. ve Tunca, M Z. (2022). Stratejik halkla ilişkiler yönetiminde birliktelik kuralları analizi örneğinde veri madenciliğinin kullanımı. *SDÜ İfade*, 4(2), 64-82.
- Hallahan, K., Holtzhausen, D., Van Ruler, B., Verčič, D. ve Sriramesh, K. (2007). Defining strategic communication. *International journal of strategic communication*, 1(1), 3-35.
- Holtzhausen, D. ve Zerfass, A. (2015). *The Routledge handbook of strategic communication*. Routledge.
- Jeve, Y. B. ve Lee, C. F. (2015). Henry Mintzberg: A rebellious scholar of the strategic management. *International Journal of Management Research and Business Strategy*, 4(1), 111-119.
- Kemp, S. (2024). Digital 2024: Turkey—Data Reportal – Global Digital Insights. <https://datareportal.com/reports/digital-2024-turkey>
- Kumar, A. ve Paul, A. (2016). *Mastering text mining with R*. Packt Publ.
- LADAL, S. (2022). Web Crawling and Scraping using R. Language Technology and Data Analysis Laboratory. <https://ladal.edu.au/webcrawling.html>
- Macnamara, J. (2018). A Review of New Evaluation Models for Strategic Communication: Progress and Gaps. *International Journal of Strategic Communication*, 12(2), 180-195.
- Martin, A. (2023). *Impact and consequences of firm and policy communication in marketing strategy*. (Doktora tezi, The University of North Carolina at Chapel Hill).
- Merriam, S. B., ve Grenier, R. S. (Eds.). (2019). *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*. John Wiley & Sons.
- Miller, T. W. (2015). *Web and network data science: Modeling techniques in predictive analytics*. Pearson Education.
- Mintzberg, H. (1987). *The strategy concept I: Five Ps for strategy*. *California management review*, 30(1), 11-24.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. ve Lampel, J. (1998). *Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic mangament*. The free press: NY.
- Nolan, D., & Lang, D. T. (2014). *XML and web technologies for data sciences with R (Vol. 1)*. New York: Springer.

- Nothhaft, H. ve Schölzel, H. (2015). (Re-) Reading Clausewitz: The strategy discourse and its implications for strategic communication. Holtzhausen, D.R. ve Zerfass, A. (Ed.), *The Routledge Handbook of Strategic Communication*. Routledge.
- Pereira, L., Durao, T. ve Santos, J. (2018). Strategic communication and barriers to strategy implementation. Araujo, M. (Ed.), *4th International conference on production economics and project evaluation (ICOPEV 2018)*, 231-236). University of Minho.
- Riffe, D., Lacy, S., Watson, B. R. ve Lovejoy, J. (2024). *Analyzing media messages: Using quantitative content analysis in research*. Routledge.
- Rutledge, R.R. (2009). *Iraqi insurgents' use of YouTube as a strategic communication tool: an exploratory content analysis*. (Doktora tezi, Florida State University).
- Sabırcan, F. (2017). Stratejik iletişim yönetiminin sürdürülebilirliğe ve sağlık okuryazarlığına katkısı: deneysel bir çalışma (Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi).
- Sağlam, F., Genc, B. ve Sever, H. (2019). Extending a sentiment lexicon with synonym–antonym datasets: SWNetTR++. *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 27(3), 1806-1820.
- Sarvan, F., Arıncı, E. D., Özen, J., Özdemir, B. ve İçigen, E. T. (2003a). On stratejik yönetim okulu: Biçimleşme okulunun bütünleştirici çerçevesi. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 6, 73-122.
- Sedkaoui, S., Khelifaoui, M., Benaichouba, R. ve Belkebir, K. M. (2022). *International conference on managing business through web analytics*. Springer Nature.
- Sesikala, S., Devi, D. R. ve Kumar, R. (Ed.). (2023). *Research practitioner's handbook on big data analytics*. Apple Academic Press.
- Silge, J. ve Robinson, D. (2017). *Text mining with R: A tidy approach*. O'Reilly Media, Inc.
- Thompson, A. (2024). Digital 2024: 5 billion social media users. We Are Social UK. <https://wearesocial.com/uk/blog/2024/01/digital-2024-5-billion-social-media-users/>
- Türköz, G. (2024). *Stratejik iletişim mesajları: R programlama dili ile web analitiği uygulaması*. (Doktora tezi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
- Walther, J. B. (1996). Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction. *Communication research*, 23(1), 3-43.
- Wenzel, M. ve Koch, J. (2018). Strategy as staged performance: a critical discursive perspective on keynote speeches as a genre of strategic communication. *Strategic Management Journal*, 39(3), 639-663.
- Wickham, H. ve Golemund, G. (2017). *R for data science*. O'Reilly.
- Wickham, H., & Wickham, H. (2016). *Data analysis*. Springer International Publishing.
- Yang, S.-U. ve Grunig, J. E. (2005). Decomposing organisational reputation: The effects of organisation–public relationship outcomes on cognitive representations of organisations and evaluations of organisational performance. *Journal of Communication Management*, 9(4), 305-325.

Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışması

Adaptation of the Customer Experience Scale in Artificial Intelligence Supported Products into Turkish: A Reliability and Validity Study

Murat BAŞAL  ^a

^aİstanbul Gelişim Üniversitesi, M.Y. O. Lojistik, İstanbul, Türkiye. mbasal@gelisim.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<p>Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği Yapay Zekâ Müşteri Deneyimi Ölçek Uyarlama</p> <p>Gönderilme Tarihi 14 Ağustos 2024 Revizyon Tarihi 17 Mart 2025 Kabul Tarihi 20 Mart 2025</p> <p>Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi</p>	<p>Amaç – Yapılan bu çalışma ile dijitalleşmenin bütünüyle etkili olduğu günümüzde Yapay Zekâ ürünlerin hayatımızın her alanına dâhil olmasına bağlı olarak bu tarz ürünlerin müşteriler karşısında ne tür bir deneysel etkisinin olduğunu ölçebilmek amacıyla Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi ölçeğinin Türkçeye uyarlanma çalışmasının yapılması amaçlanmaktadır.</p> <p>Yöntem – Ping Wang, Kunyang Li, Qinglong Du, ve Jianqiong Wang (2024) tarafından geliştirilmiş olan orijinal Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi ölçeği bu kapsam dâhilinde öncelikli olarak uygun biçimde çeviri süreci ve uzman görüşleri alınarak Türkçeye çevirme süreci tamamlanmıştır. Çevirisi yapılan ölçek maddelerinin analizinin yapılması konusunda gerekli olan verileri toplamak için nicel yöntemler kullanılarak oluşturulan anket formu kullanılmıştır. Çalışma evreni konusunda kolayda örneklem yöntemi seçilerek 391 kişinin katılımıyla gerekli veriler sağlanmıştır. Veriler Google formlar üzerinden oluşturulan anket formu aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışma verilerinin analiz konusunda SPSS 25.0 istatistik programı kullanılmıştır.</p> <p>Bulgular – Çalışma verilerinin analizi sonucunda N=391 olmasına bağlı olarak KMO katsayısı 0,775 şeklinde bulunmuştur. Ölçeğin tamamına ilişkin olarak içsel tutarlık değeri Cronbach Alpha $\alpha = 0,846$'dır. KMO değeri ölçümü 0,775 belirlenmiştir. Ayrıca Bartlett testi 3766,782, p: 0,000 çıkmıştır. Çalışmadaki alt boyutlar olarak Veri Yakalama Deneyimi (Cronbach's $\alpha = 0,782$), Sınıflandırma Deneyimi (Cronbach's $\alpha = 0,840$), Delegasyon Deneyimi (Cronbach's $\alpha = 0,829$), Sosyal Deneyim (Cronbach's $\alpha = 0,887$) ve Antropomorfik deneyim (Cronbach's $\alpha = 0,896$) olarak belirlenmiştir. Ölçek toplamda 18 maddelik ifadede oluşmaktadır.</p> <p>Tartışma – Değişim ve yeniliklere uygun biçimde şirketini adapte eden işletmeler için yapay zekâ rakiplerine fark atmak için önemli bir gereksinimdir. İşletmeler, müşterilerine hızlı kaliteli ürün ve hizmet sunarken memnuniyeti de hedeflemektedirler. Memnuniyet sağlama kapsamında kullanılan yapay zekâ destekli ürünlerin müşteri deneyiminin ne derecede etkili olduğunu belirlemeye yönelik olarak geliştirilen ölçeğin orijinalinden Türkçeye çevirisi yapılmıştır. Geçerlilik ve güvenirlilik analizlerinin sonucunda 5 alt faktörden oluşan ve 18 maddelik bu ölçek Türkçeye çevrilerek akademik yönden çalışmalara katkı sağlayacak duruma getirildiği düşünülmektedir.</p>
ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Customer Experience Scale in Artificial Intelligence Supported Products Artificial Intelligence Customer Experience Scale Adaptation</p> <p>Received 14 August 2024 Revised 17 March 2025 Accepted 20 March 2025</p>	<p>Purpose – This study aims to adapt the Customer Experience in Artificial Intelligence-Supported Products scale to Turkish in order to measure the experiential impact of Artificial Intelligence products on customers, as digitalization is now fully effective and they have become a part of every aspect of our lives.</p> <p>Design/methodology/approach – The original Customer Experience in Artificial Intelligence-Supported Products scale developed by Ping Wang, Kunyang Li, Qinglong Du, and Jianqiong Wang (2024) was first translated into Turkish by obtaining expert opinions, and appropriate translation processes. A questionnaire form created using quantitative methods was used to collect the data required for the analysis of the translated scale items. The data was obtained with the participation of 391 people by selecting the convenience sampling method for the study universe. The data were obtained through a questionnaire form created via Google Forms. SPSS 25.0 statistical program was used for the analysis of the study data.</p> <p>Findings – Because of the analysis of the study data, the KMO coefficient was found to be 0.775 due to N=391. The internal consistency value for the entire scale is Cronbach's Alpha $\alpha = 0.846$. The KMO value measurement was determined as 0.775. In addition, the Bartlett test was 3766.782, p: 0.000. The sub-dimensions in the study were determined as Data Capture Experience (Cronbach's $\alpha = 0.782$),</p>

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Başal, M. (2025). Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışması, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 729-738.

Article Classification:
Research Article

Classification Experience (Cronbach's $\alpha = 0.840$), Delegation Experience (Cronbach's $\alpha = 0.829$), Social Experience (Cronbach's $\alpha = 0.887$) and Anthropomorphic Experience (Cronbach's $\alpha = 0.896$). The scale comprises of 18 items.

Discussion – Artificial intelligence is an important requirement for businesses that adapt their companies under change and innovation to differentiate themselves from their competitors. Businesses aim for satisfaction while providing fast quality products and services to their customers. The scale, which was developed to determine the extent to which the customer experience of artificial intelligence-supported products used within the scope of satisfaction is effective, was translated from the original into Turkish. Because of the validity and reliability analyses, this scale, 5 sub-factors and 18 items, has been translated into Turkish and made to contribute to academic studies.

1. Giriş

Günümüzde gelişen teknolojiye bağlı olarak firmaların tüm işleyiş, çalışma ve sistemlerini yeni fırsatlar oluşturacak biçimde düzenlemelerini sağlayan dijitalleşme kavramı hızla hayatın tüm alanına yerleşmektedir. Bilgisayardan istatistik ve sınır bilimine kadar tüm alanları kapsayan yapay zekâ gündelik hayatta fazlaca yer almaya başlamıştır. Firmaların ürün ve hizmetlerini satın alan kişiler olan müşterilerin firmayla gerçekleştirdiği bu süreçteki kurduğu etkileşim müşteri deneyimi olarak belirtilmektedir. Bir müşterinin yaptığı etkileşimlerin tüm toplamı olan bu süreç dahilinde artık yapay zekâ destekli ürünlerle sağlanmaya çalışılmaktadır.

Müşterilerle etkileşim halinde olan firmalar faaliyetlerinde yapay zekâ destekli ürünleri kullanarak müşteri algılarının etkilemektedirler. Yapılan bu çalışma sayesinde firmalar önemli deneyimler kazanacaktır. Burada Ping Wang, Kunyang Li, Qinglong Du, ve Jianqiong Wang (2024) tarafından geliştirilmiş olan Yapay Zeka Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeğinin Türkçeye uyarlanma çalışması yapılacaktır. Bu kapsamda uyarlanma konusunda gerekli çalışmalar yapılmıştır. Verilerin toplanması ve değerlendirilmesi sonucunda geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılarak ölçeğin alanda kullanılmaya uygun olduğu belirlenmiştir.

2. Kavramsal Çerçeve**2.1. Yapay Zekâ**

İnsanlar tarafından kullanılmakta olan doğal zekânın makinelerce görüntülenebilme durumunu ifade eden yapay zekâ öğrenme ve problem çözme gibi bilişsel eylemleri taklit edebilen makineleri ifade etmektedir. Yapay Zeka (AI) destekli ürünler sayesinde dijitalle birlikte ortaya çıkan yeteneklerden faydalanmak ve yeni Müşteri Deneyimi (MD) (Customer Experience CX) oluşturmak için ürünlere entegre edilebilen kolaylaştırıcı bir teknolojidir. Birçok firma, müşteriler ile hizmet etkileşimi sağlamak için yapay zeka destekli ürünleri geniş çapta kullanmaktadır. Chatbotlar, kişisel asistanlar ve öneri sistemleri yaygın biçimde kullanılarak müşterilerin yaşamlarına katkı sağlamaktadır. Müşterilerin yapay zeka ile ilişkili etkileşimlerinin bilinmesi firmalara yönlendirici katkı sağlayacaktır. Böylelikle firmalar tüketimlerle ilgili olarak müşteri deneyiminin geliştirilmesinde bir çerçeve oluşturacaktır. Yapay zeka, akıllı insan davranışı olarak bilinen mekanizmanın modellenmesiyle meydana getirilen bilgisayar faaliyetini ifade etmektedir (Poole ve Mackworth, 2010).Dijital sesli insanlar ve öneri motorları bunlara örnek olarak gösterilebilir. Yapay zekânın hızlı gelişimi, giderek daha fazla ticari ürüne uygulanmasını sağlayarak, geleneksel ürünlerin insanlarla etkileşime girme ve onlara danışma, tüketici ihtiyaçlarına yanıt verme becerisine sahip olmasını sağlamıştır (Du ve Xie, 2021). Kişiselleştirilmiş ya da sanal asistanlar tüketici ihtiyaçlarına karşılık olarak yardım sunmaktadır. Popüler olan ürünler, başta yapay zekâ olmak üzere gelişen teknolojilerin entegrasyonu sayesinde doğal niteliklerinin ötesine geçmektedir (Hoffman ve Novak, 2015). Yapay zeka destekli ürünlerin öne çıkan örnekleri arasında Luka'ya ait bir sohbet robotu olan Replika yer almaktadır. Yapay zeka algoritmalarını entegre ederek yapay zeka dostu olarak tanımlayan tüketicilerin herhangi bir konuda düşüncelerini paylaşmasına ve sohbete katılmasına olanak tanımaktadır. Bunların yanında Apple Watch gibi popüler akıllı giyilebilir cihazlar, gelişmiş sensörler ve yapay zeka algoritmalarıyla donatılarak müşterilerin fiziksel durumlarını gerçek zamanlı olarak anlayıp izlemelerine ve sağlık yönetimini her zaman ve her yerde gerçekleştirmelerine olanak tanımaktadır. Tüm bunlar bize yapay zekânın temsil ettiği yeni teknolojilerden özellikle metin, fotoğraf, ses gibi değerleri işleme ve bunun ticari uygulamalarda yaygınlaşmasıdır (Balakrishnan ve Dwiv di, 2021). Yapay zeka teknolojisi birçok sektöre ve kuruluşa entegre edilmiştir (Gao ve diğerleri, 2022). Yapay zekâ teknolojisinin günlük hayata dâhil edilmesiyle birlikte firmalar da müşterilerle etkileşim kurma amacıyla yapay zeka destekli ürünleri kullanmaktadır (Ameen ve diğerleri, 2021). İşletmeler yapay zeka destekli

teknolojileri giderek daha fazla benimsiyor ve bu da çalışanların sağladığı geleneksel hizmet sunum modellerinden teknoloji odaklı hizmet sunum modellerine kademeli bir geçişe yol açmaktadır (Huang ve Rust, 2018).

Yapay zekânın gerçekleştirdiği büyük ve zengin bir veri analizi neticesinde Nesnelerin İnterneti, sanal gerçeklik, robot bilimi ve insan-robot etkileşiminin ilerlemesiyle müşteri deneyimi (MD)'i sürecini de önemli ölçüde değiştirmektedir (Hoyer ve diğerleri, 2020). Yapay zekanın ürün yeniliğine yönelik eğilimi giderek yaygınlaşmaktadır. Pek çok üretici ürünlerini yapay zeka ile geliştirerek perakende değer zincirlerini geliştirmektedir (Oosthuizen ve diğerleri, 2021; Sethuraman ve Parasuraman, 2005; Frank ve diğerleri, 2021), yapay zeka gibi yeni teknolojilerin ticari uygulaması müşteri deneyiminin geliştirmesinde işletmelere yardımcı olmada hayati bir rol oynamaktadır (Trivedi, 2019).

2.2. Müşteri Deneyimi

Yapay zekâ destekli ürünlerde müşteri deneyiminin belirlenmesinin gerekliliği son zamanlarda artmaktadır. Teknolojinin gelişimi, öncelikle insan-robot etkileşimlerine odaklanan akıllı nesnelerin ortaya çıkan deneyimine ilişkin son çalışmalarla birlikte, MD araştırmalarının evrimini yönlendirmiştir (Song ve diğerleri, 2022, 2023; Song ve Kim, 2022). Bu teknolojiler arasında, hizmet/sohbet robotları vardır. Hizmet/sohbet robotları ile insanların sahip olduğu duygular alışveriş sürecinde araştırılmaktadır (Mathur ve diğerleri, 2020; Chuah ve Yu, 2021). Hoffman ve Novak (2018) müşteriler akıllı ürünlerle etkileşime girdiğinde geleneksel insan merkezli müşteri deneyimi görüşüne göre teknolojiye daha fazla odaklanıldığı görülmektedir.

Yapay zekâ ve insan-akıllı nesne etkileşimi çağında teknoloji perspektifinden anlaşılmaktadır. Süreç insan merkezli tek yönlü etkileşimden insan-nesne şeklinde çift yönlü etkileşime doğru kaymaktadır. Şimdiye kadar yapay zeka destekli ürünlerde MD 'e ilişkin yeni bir değerlendirme eksikliği bulunmaktadır. Yapay zeka destekli ürünlere yönelik MD ile ilgili mevcut araştırmalar sadece kavramsaldir. Yapının operasyonelleştirilmesi, ölçümü ve ampirik doğrulanmasına ilişkin sınırlı literatür çalışması bulunmaktadır.

Puntoni (2021) ve arkadaşlarının araştırmasına dayanarak yapay zeka destekli ürünlerde MD 'i ölçmek için geliştirilmiş bir ölçek bulunmaktadır. Burada yapılan ölçüm sonrasında müşterilerin yapay zeka destekli ürünlerle nasıl etkileşim içinde olduğu anlaşılmaya çalışılmıştır. Burada özellikle müşterilerin yeni teknolojik ürünlere yönelik deneyimini belirlerken yöneticilere de stratejiler oluşturma konusunda rehberlik etmede katkı sağlayacaktır. Sonuç olarak yapay zeka destekli ürünlerin perakende değerini ve hizmet kalitesini artıracığı düşünülmektedir.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma yaşamın her alanına girmeye başlayan yapay zekânın müşterilerin konuya ilişkin deneyimlerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilen Ping Wang, Kunyang Li, Qinglong Du, ve Jianqiong Wang (2024). Tarafından geliştirilen "Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği"nin Türkçeye uyarlanması amacıyla gerçekleştirilmektedir.

3.2. Verilerin analizi

Verilerin analizinde Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı olan (Statistical Package for the Social Sciences-SPSS) 25.0 istatistik programı kullanılmıştır.

3.3. Çeviri Çalışması

Çalışmanın Türkçeye çevrilmesi konusunda öncelikli olarak çalışmanın yazarı olan ile iletişime geçilerek ölçeğin Türkçeye çevrilerek uyarlanması konusunda 20.01.2024 tarihinde yazılı biçimde gerekli izinler alınmıştır. Çalışmanın verileri 01-31.Mart.2024 tarihindeki bir aylık sürede İstanbul ilinde perakende sektöründeki müşterilerden Google Form üzerinden online biçimde toplanmıştır. Veriler için gerekli olan 391 adet toplanması sonucunda anket uygulama süreci sonlandırılmıştır. Orijinal olan "-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-"nde bulunan maddeler hem akademisyenler hem de alanında uzman kişiler ve pazarlama uzmanları tarafından birbirlerinden bağımsız biçimde Türkçeye çevrilmiştir. Bundan

sonra her maddeye yönelik olarak uygun olan çeviri metni tekrar uzman akademisyen ve pazarlamacılar tarafından seçilmiştir. Bu süreçte üç adet uzmandan yardım alınmıştır. Yapılan çeviri ve düzenleme çalışmaları sonrasında tekrar bir uzman tarafından İngilizceye çevrilerek orijinal biçimiyle karşılaştırması yapılmıştır. -Tüm bu uygulamalar sonrasında çalışma uygun hali ile kullanıma hazır hale getirilmiştir

“-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği”-nin Özellikleri

Ping Wang , Kunyang Li, Qinglong Du, ve Jianqiong Wang (2024) tarafında geliştirilmiş olan orijinal “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği”-, beş faktörlü/boyutlu bir yapıya sahiptir. Bunlar boyutlar/faktörler Veri Yakalama Deneyimi (Cronbach's $\alpha = 0.782$), Sınıflandırma Deneyimi (Cronbach's $\alpha = 0.840$), Delegasyon Deneyimi (Cronbach's $\alpha = 0.829$), Sosyal Deneyim (Cronbach's $\alpha = 0.887$) ve Antropomorfik deneyim (Cronbach's $\alpha = 0.896$) olarak orijinal “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği”nin beş farklı alt boyutu ölçen amacıyla 18 maddesi bulunmaktadır. Türkçeye çevrilmiş hali ile ölçek ifadeleri aşağıdaki Tablo 1’de gösterilmiştir. Ölçeğin orijinal hali Ek.1. Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 1. “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği”-nin Türkçesi

Boyut 1: Veri Yakalama Deneyimi	
1	Yapay zekanın kişiselleştirilmiş hizmeti sürekli olarak kişisel bilgilerimi toplamak istiyor, bu da beni bıktırıyor.
2	Yapay zekânın kişiselleştirilmiş hizmeti kendimi "şeffaf bir insan" gibi hissetmemi sağlıyor ve endişelenmeme neden oluyor
3	Yapay zekâ sürekli olarak aynı bilgiyi veya ürünü öneriyor, bu da daha fazla yeni bilgi veya ürüne ulaşmamı engelliyor
Boyut 2: Sınıflandırma Deneyimi	
4	Yapay zekâ hobilerimi ve ilgi alanlarımı biliyor
5	Yapay zekânın aktardığı bilgi ve ürünler kimliğime tam olarak uyuyor
6	Yapay zekâ tarafından bana aktarılan bilgiler çok doğru
7	Yapay zekâ neye ihtiyacım olduğunu çok iyi biliyor
Boyut 3: Delegasyon Deneyimi	
8	Yapay zekâ hobilerimi ve ilgi alanlarımı biliyor
9	Yapay zekâ, görev yürütme sırasında tutarlı bir şekilde güven gösterir
10	Yapay zekâ, görevleri yerine getirirken niyetlerimi sürekli olarak yanlış yorumluyor
Boyut 4: Sosyal Deneyim	
11	İnsanlara kıyasla yapay zekâ ile daha rahat iletişim kuruyorum
12	Yapay zekâ beni artık yalnız hissettirmiyor
13	İnsanlarla karşılaştıldığında, yapay zekâ ile daha samimi iletişim kuruyorum
14	Yapay zekâ benim psikolojik danışmanım
15	Yapay zekâ bana genellikle pozitif enerji veriyor
Boyut 5: Antropomorfik Deneyim	
16	Yapay zekânın kendi bağımsız kişiliği vardır
17	Yapay zekâ bir filozof gibi düşünebiliyor
18	Yapay zekâ her zaman kişisel kazançlar ve kayıplar konusunda endişelidir

Ölçekteki maddeler 5’li Likert tipinden yararlanılarak değerlendirilmiştir. Ping, Kunyang, Qinglong ve Jianqiong (2024) tarafından geliştirilmiş olan orijinal “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği”- Tablo 1’de verilmiştir.

4. Araştırmanın betimsel istatistikleri

Sayısal verilerinin derlenmesi, toplanması, özetlenmesi ve analiz edinilmesi neticesinde yapılan istatistiksel değerlendirmelere bağlı olarak faktör, değişkenlerinin bir lineer kombinasyonudur. Faktör analizi,

değişkenler arasında birbiri ile korelasyonlu olanları bir kategoriye toplayarak, daha az sayıda faktör elde ederek ve değişken sayısını azaltarak; bir boyut indirgeme ile analizi görselleştirme ve yorumlama kolaylığı gibi avantajlar sağlamaktadır. Veri biliminde, boyut indirgeme, bir verinin yüksek boyutlu bir uzaydan, düşük boyutlu bir uzaya, anlamını kaybetmeyecek şekilde dönüştürülmesidir. Sorgulayıcı faktör analizi gibi teori geliştirmeye karşılık, onaylayıcı faktör analizi bir teori test etme yöntemidir. Açıklayıcı (keşfedici) faktör analizi daha çok ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan analiz türlerinden biridir. Bu analiz, birçok ifade arasından aynı özelliği ölçen ifadelerin bir çatı altında toplanmasına ve kolayca yorumlanmasına imkan vermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi yöntemi önceden oluşturulan bir model aracılığıyla gözlenen değişkenlerden yola çıkarak gizil değişken (faktör) oluşturmaya yönelik bir işlemdir (Keogh, ve Pazzani, 2000). Bu çalışma da Keşfedici Faktör Analizi (KFA) analizi kullanılmıştır. Kaiser –Meyer–Olkin (KMO) testi sonucunda KMO değeri ölçümü 0,775 olarak belirlenmiştir. Ayrıca Bartlet testi sonucunda Bartlett değeri, 3766,782, p: 0,000 olarak belirlenmiştir.

5. Analiz ve Bulgular, Geçerlik Güvenirlik

Araştırmada elde edilen bulguların ne tür bilimsel temellerden sağlandığına bağlı olarak yapılacak geçerlilik ve güvenilirlik değerlerinin belirlenmesiyle bilimsel bir araştırmadaki süreçler sağlanmaktadır.

Tablo 2. “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-“ ve alt boyutları için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve güvenilirlik katsayısı bulguları

Maddeler	F1	F2	F3	F4	F5	M. T. Kor.
Soru1				0,787		0,396
Soru2				0,686		0,370
Soru 3				0,708		0,384
Soru 4		0,763				0,476
Soru 5		0,699				0,645
Soru 6		0,651				0,521
Soru 7		0,734				0,613
Soru 8					0,732	0,538
Soru 9					0,621	0,423
Soru 10					0,779	0,554
Soru 11	0,869					0,779
Soru 12	0,833					0,727
Soru 13	0,886					0,833
Soru 14	0,749					0,784
Soru 15	0,737					0,761
Soru 16			0,718			0,623
Soru 17			0,762			0,562
Soru 18			0,648			0,373
Özdeğer	5,923	2,257	1,696	1,377	1,113	
Açıklanan Varyans	23,938	14,464	12,128	10,207	7,968	68,704
Cronbach's Alpha	0,671	0,763	0,789	0,911	0,697	0,846
CR	0,909	0,805	0,753	0,771	0,756	
AVE	0,668	0,509	0,506	0,53	0,51	

(KMO: 0,775; Bartlet test: Ki-kare: 3766,782, p: 0,000)

“-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-“ ve alt boyutları için Açıklayıcı Faktör analizi ve güvenilirlik katsayısı bulguları Tablo 2’de verilmiştir. Özetle, Bartlett testi, maddelere faktör analizi uygulamanın doğru bir karar olacağı ve yapılması gerektiğini, KMO katsayısı faktör analizi için örneklem çapının yeterli olduğunu ve maddelere ait faktör yüklerinin yüksek olması da maddelerin hepsinin de boyut açısından önemli olduğunu göstermektedir. Özdeğer ve açıklanan varyans oranı değerleri maddelerin beş boyut olarak ifade etmenin istatistiksel açıdan yerinde bir karar olduğunun başka bir göstergesidir. Bir ölçüm aracında birleşim ve ayrışım geçerliğini ölçme araçlarından birisi Composite Reliability-(CR) ve Average

Variance Extracted-(AVE)kriterleridir (Hair vd., 2011: 146). Ölçeğin birleşim ve ayrışım geçerliğini sağlaması için CR kriterinin 0,70'den AVE kriterinin 0,50'den büyük olması gerekmektedir. Tablo 1'de görüldüğü üzere ölçeğin CR ve AVE değerleri istenen değerlerin üzerindedir.

Tablo 3. Araştırmada kullanılan “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-“nin uyum katsayıları

	CMIN/DF	GFI	CFI	RMSEA
Düzye 1	2,159	0,923	0,929	0,054
Düzye 2	2,542	0,958	0,941	0,063
Kabul Edilebilir Uyum	≤5	≥0,90	≥0,90	≤0,080

Araştırmada kullanılan “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-“ modellerinin geçerliliği için uyum istatistiği değerleri Tablo 3'de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre ölçeğinin etki modeli için uyum indeksleri değerleri kabul edilebilir değerler aralığında olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Araştırma değişkenleri için açıklayıcı istatistikler

Değişkenler	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart		
				Sapma	Skewness	Kurtosis
Veri Yakalama Deneyimi	1,33	5,00	3,34	0,747	0,072	-0,215
Sınıflandırma Deneyimi	1,50	5,00	3,09	0,779	0,504	0,220
Görevlendirme Deneyimi	1,67	4,67	2,92	0,644	0,275	-0,195
Sosyal Deneyim	1,00	5,00	2,30	1,022	0,662	-0,305
Antropomorfik Deneyim (İnsan Biçimcilik)	1,00	5,00	2,61	0,869	0,323	0,146
Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği	1,61	4,61	2,81	0,504	0,989	0,963

(**). Korelasyon 0,01 seviyesinde (2 tailed) anlamlıdır.)

Araştırma değişkenleri için açıklayıcı istatistik bilgileri Tablo 4'te verilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde araştırma değişkenleri için değerlerin normal dağılım değerleri aralığında olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Yapı ve ayrışma geçerliliği bulguları

Boyutlar	Fornell-Larcker Kriteri					Heterotrait-Monotrait Oranı (HTMT)				
	dnantr	dngrv	dnsnf	dnssyl	dnveri	dnantr	dngrv	dnsnf	dnssyl	dnveri
dnantr	0.817									
dngrv	0.361	0.713				0.670				
dnsnf	0.348	0.391	0.711			0.393	0.633			
dnssyl	0.582	0.480	0.680	0.728		0.523	0.632	0.626		
dnveri	0.466	0.219	0.328	0.330	0.714	0.580	0.516	0.316	0.265	

Araştırma değişkenlerinin yapı ve ayrışma geçerliliği SmartPLS yazılımında Fornell-Larcker Kriteri ve Heterotrait-Monotrait Oranı (HTMT) ile incelenmiştir. Yapı ve ayrışma geçerliliği için HTMT değerinin 0,90 altında olması gerekmektedir (Henseler, Ringle ve Sarstedt, 2015). Tablo 5'te görüldüğü gibi HTMT oranlarının beşinin de 0,90 değerinin altında olduğu görülmektedir. Ayrıca Fornell-Larcker Kriteri kriterine göre AVE değerinin karekökünün karşılık gelen korelasyon katsayısından büyük olması (Fornell ve Larcker 1981) yapı ve ayrışma geçerliliği için diğer bir kriterdir. Tablo 5'de köşegen üzerindeki değerler AVE kriter değerinin kareköküdür. Görüldüğü gibi her bir değişken için AVE değerinin karekökünün karşılık gelen korelasyon katsayısından büyük olduğu görülmektedir.

6. Frekans Tabloları

Tablo 6. Ankete katılan bireylerin demografik bilgilerine dair istatistiksel bilgiler

Demografik Bilgiler	Sayı	Yüzde	
Cinsiyet	Kadın	240	61,4
	Erkek	151	38,6
Medeni Durum	Evli	250	63,9

	Bekar	141	36,1
Yaş Grubu	18-22	38	9,7
	23-32	92	23,5
	33-42	169	43,2
	43-49	64	16,4
	50-57	28	7,2
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	10	2,6
	Lise	32	8,2
	Ön Lisans	53	13,6
	Lisans	225	57,5
	Lisansüstü	71	18,2
Aylık Gelir (TL)	0-17.002	92	23,5
	17.003-18.003	46	11,8
	18.004-28.004	43	11,0
	28.005- 38.005	210	53,7
Meslek	İşçi	35	9,0
	Memur	150	38,4
	Ev Hanımı	26	6,6
	Öğrenci	39	10,0
	Emekli	8	2,0
	Diğer	133	34,0
Toplam		391	100,0

Çalışmaya katılan bireylerin demografik bilgileri Tablo 6'da verilmiştir. Elde edilen bilgilere göre kadın katılımcıların oranı %61,4 ve erkek katılımcıların oranı %38,6 olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların %63,9'unun evli ve %36,1'inin bekar olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımında en çok yığılma %43,2 ile 33-42 yaş grubundayken, en az yığılma ise %7,2 ile 50-57 yaş grubunda olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim düzeyi bakımından en çok yığılma %57,5 ile lisans mezunlarında, en az yığılmanın ise %2,6 ile ilköğretim mezunlarında olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların aylık gelir durumlarına göre dağılımlarında en çok yığılmanın %53,7 ile 28.005- 38.005 TL grubunda, en az yığılmanın ise %11,0 ile 18.004-28.004 TL grubunda olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların meslek durumlarına göre dağılımları değerlendirildiğinde en çok yığılmanın %38,4 ile memur grubunda olduğu ve en az yığılmanın %2,0 ile emekli grubunda olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo7. Ankette kullanılan Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeğinin demografik değişkenlerin bakımından incelenmesi

Değişken	N	Ortalama	Standart Sapma	t/F	p
Kadın	240	2,79	0,465	-0,818	0,414
Erkek	151	2,83	0,560		
Evli	250	2,84	0,523	2,048	0,041
Bekar	141	2,74	0,461		
18-22 yaş	38	2,72	0,494	0,411	0,745
23-32 yaş	92	2,80	0,472		
33-42 yaş	169	2,82	0,504		
43 yaş ve üzeri	92	2,81	0,541		
İlköğretim-Lise	42	3,05	0,642	3,971	0,008
Ön Lisans	53	2,72	0,500		
Lisans	225	2,79	0,467		
Lisansüstü	71	2,78	0,496		
0-17.002 TL	92	2,83	0,479	1,732	0,160
17.003-18.003 TL	46	2,79	0,572		
18.004-28.004 TL	43	2,95	0,532		
28.005- 38.005 TL	210	2,77	0,490		

Ankette kullanılan “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-”nde demografik değişkenler bakımından katılımcı cevapları arasında farklılık olup olmadığı t testi ve ANOVA testi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-”nden elde edilen cevaplar sadece eğitim düzeyi değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Farklılığın kaynağı olan gruplar Tukey testi ile belirlenmiştir. Test sonucunda bu farklılık, ilköğretim-lise mezunu grubunun “Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi” algısının diğer gruplara göre daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

7. Sonuç

Günümüzün teknoloji ortamındaki sürekli değişiklikler çoğu zaman hızlı iş kararları almayı gerektirir. Sürekli değişimlere inanılmaz derecede duyarlı ve rakiplerinden her zaman bir adım önde olan firmalar yapay zekâyı hâlihazırda güçlü bir konuma sahip olmak adına yeni nesil hizmet ve ürünler geliştirmesine odaklanmaktadır. Bu sayede üretim kapasitesini ve ürün kalitesini artırabilir, daha sürdürülebilir ürünler sağlayabilir, makine bakımını iyileştirebilir, daha basit ve optimize edilmiş satış kanallarına olanak sağlayabilir, müşteri hizmetlerini iyileştirebilir ve çalışanların iş yükünü azaltabilir. Bunun ışığında, günümüz ortamında firma performansını artırmak için yapay zekâ yardımıyla çalışanların iş yükünü azaltmaya odaklanan çok boyutlu biçimde müşterilerin durumunu belirlemek adına geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçeye uyarlanması gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla maddelerin orijinal dilden Türkçeye çevirimi yapılmıştır. Türkçe ölçek maddelerinin geçerlilik ve güvenilirlik hesaplamaları yapılmıştır. Çalışma sonucunda 18 maddelik ölçek ifadeleri ve bunlara ait 5 alt boyuttan oluşan “-Yapay Zekâ Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-” elde edilmiştir. Yapay zekâ destekli ürünlerin müşteri deneyimini ölçmeye yönelik geliştirilen ölçeğin Türkçeye uyarlanmasıyla birlikte geçerlilik ile güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Yapılan kapsamlı istatistiksel değerlendirmeler sonucunda, ölçeğin 18 maddeden ve 5 alt boyuttan oluşan yapısının tutarlı ve güvenilir olduğu belirlenmiştir. Faktör analizi sonuçları, ölçeğin müşteri deneyimini çok boyutlu olarak ele aldığını ve her bir alt boyutun anlamlı şekilde müşteri deneyimiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ölçek maddelerinin iç tutarlılığı yüksek bulunmuş ve modelin doğrulanabilirliği desteklenmiştir. Elde edilen bulgular, ölçeğin işletmelerin yapay zekâ destekli ürün ve hizmetlerinin müşteri deneyimi üzerindeki etkilerini değerlendirmek için uygun bir araç sunduğunu göstermektedir. Çalışma, firmaların yapay zekâ tabanlı sistemlere yönelik stratejilerini belirlemelerine ve müşteri odaklı iyileştirmeler yapmalarına katkı sağlayacak bilimsel bir ölçüm aracı sunmaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda ölçeğin farklı sektörlerde ve kültürel bağlamlarda test edilmesi önerilmektedir. Bu doğrultuda, yapay zekâ teknolojilerinin müşteri deneyimi üzerindeki etkisini anlamaya yönelik yeni araştırmaların, firmaların performanslarını artırmaya ve müşteri memnuniyetini en üst seviyeye çıkarmaya yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Ameen, N., Tarhini, A., Reppel, A., and Anand, A., (2021). Customer experiences in the age of artificial intelligence. *Comput. Hum. Behav.*, 114106548.
- Balakrishnan, J., and Dwivedi, Y.K., (2021). Role of cognitive absorption in building user trust and experience. *Psychol. Market.* 38 (4), 643–668.
- Chuah, S.H., and Yu, J., (2021). The future of service: the power of emotion in human-robot interaction. *J. Retailing Consum. Serv.* 61102551.inarak
- Du, S., and Xie, C., (2021). Paradoxes of artificial intelligence in consumer markets: ethical challenges and opportunities. *J. Bus. Res.* 129961–129974.
- 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. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Frank, B., Herbas-Torrico, B., and Schvaneveldt, S.J., (2021). The Ai-extended consumer: technology, consumer, country differences in the formation of demand for Aiempowered consumer products. In: *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 172121018.

- Gao, J., Ren, L., Yang, Y., Zhang, D., and Li, L., (2022). The impact of artificial intelligence technology stimuli on smart customer experience and the moderating effect of technology readiness. *Int. J. Emerg. Mark.* 17 (4), 1123–1142.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Hoffman, D.L., and Novak, T.P., (2015). Emergent Experience and the Connected Consumer in the Smart Home Assemblage and the Internet of Things. Available at: Ssrn 2648786.
- Hoyer, W.D., Kroschke, M., Schmitt, B., Kraume, K., and Shankar, V., (2020). Transforming the customer experience through new technologies. *J. Interact. Market.* 51 (1), 57–71.
- Huang, M., and Rust, R.T., (2018). Artificial intelligence in service. *J. Serv. Res.* 21 (2), 155–172.
- Keogh EJ, and Pazzani MJ. A (2000). Simple dimensionality reduction technique for fast similarity search in large time series databases. In: *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*.
- Mathur, M.B., Reichling, D.B., Lunardini, F., Geminiani, A., Antonietti, A., Ruijten, P.A., Levitan, C.A., Nave, G., Manfredi, D., and Bessette-Symons, B., (2020). Uncanny but not confusing: multisite study of perceptual category confusion in the Uncanny Valley. *Comput. Hum. Behav.* 10321–10330.
- Oosthuizen, K., Botha, E., Robertson, J., and Montecchi, M., (2021). Artificial intelligence in retail: the Ai-enabled value chain. *Australas. Market J.* 29 (3), 264–273.
- Poole, D.L., and Mackworth, A.K., (2010). *Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents.* Cambridge University Press.
- Puntoni, S., Reczek, R.W., Giesler, M., and Botti, S., (2021). Consumers and artificial intelligence: an experiential perspective. *J. Market.* 85 (1), 131–151.
- Sethuraman, R., and Parasuraman, A., (2005). Succeeding in the big middle through technology. *J. Retailing* 81 (2), 107–111.
- Song, B., Zhang, M., and Wu, P., (2022). Driven by technology or sociality? Use intention of service robots in hospitality from the human–robot interaction perspective. *Int. J. Hospit. Manag.* 106103278.
- Song, C.S., and Kim, Y., (2022). The role of the human-robot interaction in consumers' acceptance of humanoid retail service robots. *J. Bus. Res.* 146489–146503.
- Song, M., Zhang, H., Xing, X., and Duan, Y., (2023). Appreciation vs. apology: research on the influence mechanism of chatbot service recovery based on politeness theory. *J. Retailing Consum. Serv.* 73103323.
- Trivedi, J., (2019). Examining the customer experience of using banking chatbots and its impact on brand love: the moderating role of perceived risk. *J. Internet Commer.* 18 (1), 91–111.
- Wang, P., Li, K., Du, Q. and Wang, J. (2024). Customer experience in AI-enabled products: Scale development and validation, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 76, 103578, ISSN 0969-6989, <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103578>.

Ek.1.

Tablo 8. “-Yapay Zeka Destekli Ürünlerde Müşteri Deneyimi Ölçeği-“nin Orijinal İngilizcesi (Original English of the Customer Experience Scale in Artificial Intelligence -Supported Products)

Items	
DCX (Cronbach's $\alpha = 0.782$)	DCX1. The personalized service of AI needs to continuously collect my personal information, which makes me disgusted
	DCX2. The personalized service of AI makes me feel like a “transparent person” and makes me anxious
	DCX3. AI always recommends the same information or product to me, which prevents me from being exposed to more new information or products
CEX (Cronbach's $\alpha = 0.840$)	CEX1. AI understand my hobbies and interests
	CEX2. The information and products pushed by AI match my identity well
	CEX3. The information pushed to me by AI is very accurate
	CEX4. AI is very “understand” what I need
DX (Cronbach's $\alpha = 0.829$)	DX1. The language or behavior of AI in performing tasks is often difficult to understand
	DX2. AI is always self-assertive when performing tasks
	DX3. AI always misunderstands my intentions when performing tasks
SX (Cronbach's $\alpha = 0.887$)	SX1. Compared with people, I communicate with artificial intelligence more relaxed
	SX2. AI makes me no longer feel lonely
	SX3. Compared with people, I communicate more sincerely with AI
	SX4. AI is my psychological counselor
	SX5. AI often brings me positive energy
AX (Cronbach's $\alpha = 0.896$)	AX1. AI has its own independent personality
	AX2. AI can think like a philosopher
	AX3. AI is always worried about personal gains and losses

Note: DCX = Data Capture Experience; CEX = Classification Experience; DX = Delegation Experience; SX = Social Experience; AX = Anthropomorphic experience.

ESG Performance of Istanbul Stock Exchange Companies: An Impact Analysis on Firm Value and Profitability

Yasemin YURTOĞLU^a Emre GÜLŞEN^b

^aUfuk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Ankara, Türkiye. yasemin.yurtoglu@ufuk.edu.tr

^bTurkish Court of Accounts, Ankara, Türkiye. emregulsen@yahoo.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Sustainability Index
Borsa Istanbul (BIST)
Firm Value

Received 17 November 2024

Revised 14 March 2025

Accepted 20 March 2025

Article Classification:

Research Article

ABSTRACT

Purpose - This study aims to analyze the relationship between environmental, social and governance (ESG) performance and financial performance of firms listed on Borsa Istanbul. The study compares firms in the BIST Sustainability Index with other firms in the BIST 100 Index.

Design/methodology/approach - A balanced panel data set of 68 firms covering the period 2016-2022 is used. Tobin's Q and ROA are preferred for financial performance and independent variables include sustainability index (dummy), financial leverage, asset size, asset turnover, current ratio and market capitalization. Modelling was performed with panel data analysis.

Findings - In the Tobin's Q model, inclusion in the BIST Sustainability Index has a negative impact on market valuation, but in the ROA model, they increase operational efficiency and profitability. With this, it is suggested that ESG practices are not totally suitably assessed by the market; however, they might develop operational performance.

Discussion - It is submitted by the findings that market participants might underestimate the long-term advantages of sustainability practices. However, these practices develop operational efficiency and profitability and thus offer firms a competitive advantage. The need for further research and awareness on the financial effects of sustainability practices are highlighted by the study.

1. INTRODUCTION

In this study, the effect of Environmental, Social and Governance (ESG) practices on financial performance (FP) in Borsa Istanbul is examined. Global demographic expansion and increased risks of climate change have resulted in different environmental and social issues. In order to address sustainability problems, firms are encountering growing pressure to develop strategies and initiatives. Primarily, companies concentrate on sustainability practices such as waste management, carbon reduction and improving operational capacities so as to secure the interests of stakeholders and to increase firm value (Naeem et al., 2022). According to stakeholder theory, addressing the interests of stakeholders, which is expected to sustain motivation for companies to accomplish their duties by developing and achieving ESG performance metrics, is the primary purpose of the companies (DasGupta, 2022).

A significant improvement in understanding, knowledge and policies in regard with sustainability practices in Türkiye is represented by the construction of the BIST Sustainability Index to encourage a sustainable business environment among companies traded on Borsa Istanbul. This index incorporates the stocks of companies which have become successful with regard to corporate sustainability and has an important place in the improvement of ethical business practices in the Turkish financial market (Gündüz, 2018). It is expected that The BIST Sustainability Index will develop into a dynamic factor having an impact on financial results and motivating the public to help businesses which follow more ethical and sustainable business policies. It establishes a strong connection between ESG practices and financial results and thus it encourages a culture which gives importance to sustainability activities. The index focuses on sustainability, which in turn makes it encourage the integration of ethical business practices into traditional corporate strategy (Borsa Istanbul, 2024). The BIST Sustainability Index plays a role in the wider discourse on corporate responsibility by supplying incentives for companies to conform to firm inclusion requirements. By connecting sustainability commitments to financial incentives, investors are encouraged to reflect not only on financial returns but also

Suggested Citation

Yurtoğlu, Y., Gülşen, E. (2025). ESG Performance of Istanbul Stock Exchange Companies: An Impact Analysis on Firm Value and Profitability, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 17 (1), 739-750.

the wider economic and social effects of their investments. This results in a much more thorough approach to capital allocation and resource allocation (Durand et al., 2019).

ESG is an evaluation system allowing companies not only to maximize their profits but also to accomplish multiple goals such as environmental protection and social responsibility (Liu et al., 2022). On the other hand, academic studies on whether ESG activities contribute to the anticipated financial benefits for investors and businesses show contradictory results (Bradford & Damodaran, 2020). It is suggested by the criticisms of ESG activities that inflated prospects of financial gains which are based on ambiguous research exaggerate the value of these activities and that the real benefits are lower than the costs. Accordingly, some businesses gain from social responsibility whereas others endure losses which are not compensated by gains (Zhang et al., 2024).

The purpose of this study is to analyze the impacts of inclusion in the BIST Sustainability Index on financial performance of firms. Panel data analysis, an extensive and dynamic method, is used to evaluate the performance of companies over time. By comparing them with the companies in the BIST 100 index, the financial impacts of the companies which are included in the BIST Sustainability Index are assessed within this framework. By using this comparative approach, our purpose is to sustain in-depth data regarding the degree to which the BIST Sustainability Index reinforces sustainable business practices in the Turkish real sector.

2. LITERATURE REVIEW

The aim of The Sustainability Index is to offer a benefit to companies that can control corporate risks and take advantage of sustainability opportunities. In the literature, we have reached varied results to study the nature of the relationship between sustainability (ESG) practices and financial performance. The relationship between ESG practices and financial performance can be divided into four categories, which are positive, negative, complex and contextualized effects.

Alareeni and Hamdan (2020), Aydoğmuş et al. (2022), Velte (2017), Wong et al. (2021), Ahmad et al. (2021) looked into the effect of Environmental, Social, Governance (ESG) performance on firm value and profitability of firms in different countries. It is revealed by these studies that ESG disclosures and performance has a significant impact on financial measures such as return on assets (ROA), return on equity (ROE) and Tobin's Q. In particular, studies by Alareeni and Hamdan (2020), Aydoğmuş et al. (2022), Velte (2017) analyze three different components of ESG separately and reveal that governance performance has affected firm value and profitability significantly in comparison with environmental and social performance.

Stekelenburg et al. (2015), Su and Chen (2020), Güler and Küçükbay (2022) examine the effects of involvement with the sustainability index on the performance of companies. Based on this, investors have a positive attitude towards firms which prove their commitment to sustainability and thus a financial incentive is provided for companies to apply ESG strategies. It is also suggested that the inclusion (or exclusion) of companies in sustainability benchmarks results in remarkable but short-term increases (decreases) in abnormal stock returns. As an indicator of firms' investments in social responsibility, the short- and long-term effects of the Dow-Jones Sustainability Index (DJSI) on the monetary performance of firms in the service industry is examined by Su and Chen (2020). According to the findings of the study, the financial performance of firms in the service industry is more vulnerable to changes in the DJSI component list (inclusion or exclusion). It is shown by Güler and Küçükbay (2022) that inclusion in the sustainability index has a statistically significant impact on the profit potential in emerging markets such as Brazil and Türkiye. It is indicated by these studies that the market reacts well to firms' ESG practices and also highlights that inclusion in sustainability benchmarks has a significant place in terms of communicating company quality and sustainability commitment to investors.

Kempf and Osthoff (2007), Maiti (2021), Chen et al. (2023) assessed the direct financial returns which are supplied by ESG-conscious investment strategies. Kempf and Osthoff (2007) show that investors generate annual abnormal returns when they include stocks with social responsibility ratings in their portfolios, especially when using best-in-class screening strategies. Maiti (2021) argues that ESG practices should be included in asset pricing models and that portfolios constructed according to these practices outperform traditional investment approaches. Chen et al. (2023) provide evidence that stocks with high ESG scores

outperform stocks with low scores in China and that this is a persistent premium even when common pricing factors are taken into account. They show that ESG investments are financially viable and that ESG practices play a critical role not only as indicators of firm quality but also in delivering superior investment performance.

Financial effects of ESG in a regional and sectoral framework is examined by Shirasu and Kawakita (2021) and Ni and Sun (2023). It is suggested by Shirasu and Kawakita (2021) that corporate social responsibility (CSR) activities are strongly correlated with long-term stock returns in Japan and that long lasting investment-driven shareholders with strong governance structures stimulate ESG activities. However, variable impacts of corporate ESG performance on stock returns in Chinese stock markets are investigated by Ni and Sun (2023). In their study, it is revealed that the effect of ESG performance on stock returns grows dramatically, especially after primary policy announcements. These findings indicate that regional market dynamics and industry characteristics are essential in assessing the financial effect of ESG practices.

In brief, all these papers show a generally positive relationship between ESG practices and firm's financial performance. Some factors such as geographical location, industry dynamics and specific ESG criteria may have an effect on the course of this relationship. The findings highlight that ESG considerations need to be strategically integrated into corporate and investment decision-making processes and suggest that ESG is essential in sustained financial success.

In order to analyzing the impacts of ESG practices on firms' financial performance and attractiveness to investor, it is necessary to make an in-depth examination considering different geographical and market conditions. Valuable insights into the impacts of these practices on corporate outcomes are acquired by research from some countries with varied levels of economic development, such as the United States, Europe, Türkiye and Brazil. Nazarova and Lavrova (2022) analyzed S&P 500 American and S&P 350 European companies with the aid of such indicators as Tobin's Q, return on equity (ROE), cost of capital and dividend payout probability, and examined the effect of ESG performance on investor interest. According to findings of the research, high ESG performance has a positive effect on market valuations and investor attractiveness whereas firm managers take precautions to guarantee that ESG performance is not below standard.

The effect of ESG practices on corporate financial performance (CFP) indicators of listed companies in Türkiye was analyzed by Saygili et al. (2022). In this study, it is indicated that ESG practices have a negative impact on financial performance in general, while stakeholder engagement on the social dimension increases operational efficiency. Regarding governance, shareholder rights and board regulations positively affect financial performance. This emphasizes the sophisticated dynamics among different dimensions of ESG and their diverse impacts on corporate outcomes in emerging markets.

By presenting a global outlook on emerging markets and financial institutions in Brazil, Criso'stomo et al. (2011) and Buallay (2019) work on sustainability reporting. Criso'stomo et al. (2011) disapprove sustainability practices in Brazil and reveals that there is a negative relationship between these initiatives and firm value and also a neutral relationship with financial performance. Buallay (2019) examines the impacts of sustainability reporting on corporate performance and indicates that whereas ESG can improve market performance, it can also have a negative effect on financial and operational performance, which shows the double-directional characteristic of sustainability efforts, where the search of wider societal objectives may cross paths with and sometimes challenge traditional measures of business performance.

The impacts of ESG measures on investor sentiment and market performance in different countries with different economies such as India and China are investigated by Dhasmana et al. (2023) and Zheng et al. (2023). In their study on Indian firms, Dhasmana et al. (2023) found that there is an asymmetric relationship between the ESG index and investor sentiment. According to the findings of this study, a raise in the ESG index impairs investor sentiment, whereas low ESG performance enables investor sentiment to increase. However, investor sentiment has no significant effect on the ESG index and investors are generally indifferent to corporate ESG initiatives. These results suggest that ESG investments in India are not fully integrated with investor sentiment and that policy and institutional strategies based on ESG criteria need to be restructured. Zheng et al. (2023) analyze the impact of corporate ESG on financial returns and market dynamics based on a large sample of Chinese firms' local mergers and acquisitions. The study finds that firms with higher ESG ratings perform better post-merger, deals are more likely to be completed, and the relationship between ESG dynamics and

post-merger performance depends on the firm's prior ESG practices. Moreover, by examining the dynamic ESG premium in Chinese equity markets, the study suggests that firms with low ESG scores paradoxically achieve higher stock returns after large environmental commitments. This research quantifies an ESG risk premium by showing that ESG-related risks are recognized and compensated in the market, especially among state-owned enterprises with strong ESG metrics. These findings indicate the diversified impacts of ESG metrics on investor sentiment and market performance in various emerging markets and emphasize the sophisticated and regionalized characteristic of ESG investment.

Yilmaz et al. (2020) and Anita et al. (2023) analyzed the impacts of media coverage and inclusion in the sustainability index on firm value in the framework of corporate sustainability and ESG debates. Yilmaz et al. (2020) prioritized the Turkish market through working on the relationship between inclusion in the Borsa Istanbul Sustainability Index and corporate performance measures. It is revealed by the findings that whereas no strong evidence on the impact of inclusion or exclusion from the BIST Sustainability Index on companies' stock returns and systematic risks is found, inclusion in the index diminishes companies' total risk and increases their resilience during a severe crisis. This study emphasizes the important advantages of inclusion in a sustainability index to firm value through developing firms' risk profiles and increasing institutional ownership. On the other hand, Anita et al. (2023) examine in what way media coverage of ESG issues and the type and intensity of media access has an effect on corporate value in the emerging market of India. They reveal that ESG issues reduce corporate value when media reach is high and enhance corporate value when seriousness is high. This complex view of media influence emphasizes the challenging situation of managing ESG issues and the uncertain nature of their effect on firm value.

Junius et al. (2020) showed the strengths and weaknesses of ESG activities and also stated that strengths enhance firm value whereas weaknesses diminish it. They revealed that this impact is balanced by the level of disclosure and that disclosure diminishes the negative effects, but it reduces the positive effects to a certain extent. Atan et al. (2018) extended this. In the framework of Malaysian companies, they found that there is no direct relationship between ESG factors and firm profitability or value, but a positive effect on the cost of capital. Giannopoulos et al. (2022) offer a mixed perspective from Norway and show that ESG initiatives negatively affect Return on Assets (ROA), whereas there is a positive correlation between ESG initiatives and Tobin's Q, variable results depending on financial metrics. In an analysis of the Korean market, Yoon et al. (2018) verified the positive effect of ESG on market capitalization and revealed that there are varied effects which are based on specific details and corporate governance practices for firms in green sensitive sectors.

Long et al. (2020) and D'Amato and Falivena (2020) made a more detailed examination on how the ESG-financial performance link is shaped by external factors and firm characteristics. In the Long et al. (2020) study analyzed within the framework of China's unique institutional structure, it is indicated that there is a positive effect on financial performance, but this relationship has limitations due to state ownership and industry competition. This findings show that the external environment is significant in determining the effectiveness of ESG activities. D'Amato and Falivena (2020), in a European context, examined the limitations of the impact on firm value due to firm size and age and revealed that smaller and younger firms may not have a significant advantage owing to resource constraints and lack of experience or reputation.

Finally, Okafor et al. (2021) examine US technology firms and show the positive impacts of ESG expenditures on revenue and profitability and reach results which are different from previous findings on the relationship between Tobin's Q. They argue that the effects on financial outcomes can change to an important extent across sectors and regions and demonstrate the importance of stakeholder expectations. They argue that the effects on financial results may change significantly across sectors and regions and indicate how important stakeholder expectations are.

These studies show that the impact of ESG on firm value and financial performance is also determined by firm characteristics and the wider institutional and competitive environment. It is suggested by this complex interaction that the advantages of ESG are multidimensional and that a more detailed approach is necessary to understand in what way it affects the effectiveness of these factors in various circumstances. These findings offer us a more elaborate understanding of the strategic value of ESG and may also provide valuable

implications for businesses, policymakers and researchers who seek to manage the evolving field of sustainability practices.

3. METHODOLOGY

We included 68 firms in the BIST 100 index with complete data from the 4th quarter of 2016, until the end of the 4rd quarter of 2022 to form a balanced panel in the study. For this reason, we excluded 32 firms that were in the BIST 100 by the end of the 4rd quarter in 2022 but went public after the year 2016 from the scope. The reason for doing such a thing is to create a "balanced" panel. As is known, when there is missing data in panel data analysis, the reliability of the model decreases and becomes unbalanced. The list of firms included in the study is provided in Appendix 1. The data within the scope of the study was collected using the Bloomberg terminal.

From this perspective, there are 1768 observations in the model. Of these, 1040 (59%) of the observations from firms included in the ESG index, while 728 (41%) are outside the ESG index. It is considered that the available data exhibits a good distribution in terms of comparability.

Table 1 below shows the descriptive statistics of the data belonging to the model. Regarding 1768 observations belonging to all firms, the average value for Tobin Q is 1,43, return on assets is %8,01, sustainability index dummy variable 0,48, financial leverage is 4,93, total assets amount to 33,594 million TRY, revenue / total assets ratio is 0,28, the natural logarithm of market capitalization is 8,46 and the current ratio is 5,36.

Firms in the sustainability index have a slightly lower mean Tobin's Q Ratio (1.322 vs. 1.579) and Return on Assets (7.12% vs. 9.29%), indicating a lower market valuation relative to assets and less efficiency in generating profit. They also exhibit higher financial leverage (6.36 vs. 2.87) and larger total assets (53,484.72 million vs. 5,179.11 million), suggesting greater reliance on debt and larger scale. Additionally, sustainability index firms generate more revenue per unit of asset (0.331 vs. 0.206) and have a slightly higher market capitalization (LN Market Cap of 8.63 vs. 8.21). However, their liquidity, as measured by the current ratio, is lower (1.30 vs. 11.14), indicating less short-term liquidity compared to non-index companies.

Table 1. Descriptive Statistics of the Firms

	Tobin's Q	Return on Assets	Sustainability index (dummy)	Financial Leverage	Total Assets (Million TRY)	Revenue / Total Assets	Market Cap (log)	Current Ratio
All firms (N= 1768)								
Mean	1,43	8,01	0,48	4,93	33.594,18	0,28	8,46	5,36
Median	1,18	6,24	0	2,83	7.630,57	0,18	8,46	1,27
Std Dev	0,88	10,80	0,50	20,80	112.823,08	0,62	1,45	37,25
Max	11,45	73,88	1	599,78	1.582.594,00	17,87	12,27	987,04
Min	0,32	- 30,37	0	-16,63	204,73	-	4,07	0,07
Firms in the sustainability index (N=1040)								
Mean	1,32	7,12	0,82	6,36	53.484,72	0,33	8,63	1,30
Median	1,16	5,91	1	3,46	15.684,04	0,20	8,77	1,16
Std Dev	0,53	8,16	0,39	26,30	143.724,08	0,78	1,45	0,61
Max	4,44	69,43	1	599,78	1.582.594,00	17,87	12,20	5,32
Min	0,49	- 14,11	0	1,24	1.603,31	0	4,07	0,34
Firms not included in the sustainability index (N=728)								
Mean	1,58	9,29	0	2,87	5.179,11	0,21	8,21	11,14
Median	1,22	6,75	0	2,15	3.206,05	0,15	8,09	1,87
Std Dev	1,19	13,62	0	7,51	6.503,79	0,22	1,40	57,56
Max	11,45	73,88	0	172,37	52.462,15	1,85	12,27	987,04
Min	0,32	-30,37	0	-16,63	204,73	0	5,38	0,07

4. ANALYSIS AND FINDINGS

Panel data analysis method is used to determine the relationship between Tobin's Q and ROA, which are the dependent variables representing firm value, and independent variables. Financial leverage, asset size, asset turnover, current ratio and market capitalization, which are considered to be the main explanatory variables on firm value, are taken from the balanced panel data set created for 68 firms between 2016-2022.

Table 2. Details of the Variables

Abbreviation	Name	Definition	Formulation
Tobin Q	Tobin Q	Dependent variable	$[\text{Total assets} - \text{Equity} + (\text{Number of shares} \times \text{Share price})] \div \text{Total assets}$
ROA	Return on Assets	Dependent variable	$\text{Net income} / \text{Total Assets}$
esgdummy	Sustainability Index (Dummy)	Control variable	Included in the index: 1 not:0
Infinlev	Financial Leverage (Logaritmik)	Independent variable	$\text{Ln}(\text{Total Liabilities} / \text{Total Assets})$
Inassets	Asset Size (Logaritmik)	Independent variable	$\text{Ln}(\text{Total Asset Value})$
Inrevasset	Asset Turnover Ratio (Logaritmik)	Independent variable	$\text{Ln}(\text{Total Sales} / \text{Average Assets})$
Inmarcap	Market Capitalization (Logaritmik)	Independent variable	$\text{Ln}(\text{Value realized on the stock Exchange})$
Incurrent	Current ratio (Logaritmik)	Independent variable	$\text{Ln}(\text{Current assets} / \text{Short-term liabilities})$

The N value expressing the horizontal cross-sectional dimension of the panel data is 68 and the T value expressing the time dimension is 26. The total number of observations (NxT) is 1768. In order to determine the direction and severity of this relationship, the following 2 models were created.

Model 1: $TobinQ_{it} = \alpha + \beta_1 esgdummy_{it} + \beta_2 Infinlev_{it} + \beta_3 Inassets_{it} + \beta_4 Inrevasset_{it} + \beta_5 Inmarcap_{it} + \beta_6 Incurrent_{it} + u_{it}$

Model 2: $ROA_{it} = \alpha + \beta_1 esgdummy_{it} + \beta_2 Infinlev_{it} + \beta_3 Inassets_{it} + \beta_4 Inrevasset_{it} + \beta_5 Inmarcap_{it} + \beta_6 Incurrent_{it} + u_{it}$

Pooled OLS is used to estimate the regression models. In the literature, pooled OLS is also frequently used in firm-based studies. More specifically, the Driscoll-Kraay standard errors method is used to estimate the empirical model. The results obtained from Driscoll and Kraay's (1998) standard errors approach are robust to the problems of changing variance and general cross-sectional and temporal dependence (Driscoll & Kraay, 1998).

Table 3. First Model Estimation Results

Dependent Variable: Tobin Q				
Independent Variables	Coefficient	Std. Deviation	t Statistics	Probability
esgdummy	-0.13592***	0.045083	-3.01	0.0060
Infinlev	0.054417***	0.012985	4.19	0.0000
Inass	-0.12958***	0.013506	-9.59	0.0000
Inrevasset	0.226366***	0.018494	12.24	0.0000
Inmarcap	0.152763***	0.016255	9.40	0.0000
lcurrent	0.146852***	0.026838	5.47	0.0000
Sabit Terim	1.65538***	0.133409	12.41	0.0000
F Statistics 16.86***				
Probability (F) 0.0000				

Notes: i. *, **, *** denote 10%, 5% and 0.01% significance levels, respectively. ii. All variables are logarithmic except the dependent variable. iii. In the baseline regression model, Driscoll-Kraay robust standard errors are generated due to the presence of different variance, autocorrelation and cross-sectional dependence problems.

The estimation results presented in Table 3 demonstrate several important findings regarding the relationship between the independent variables and Tobin's Q, which serves as the dependent variable in this model. The statistical significance and effects of the variables are as follows:

The F-statistic (16.86) and the corresponding p-value (0.0000) suggest that the model as a whole is highly statistically significant, indicating that the independent variables, taken together, provide a meaningful explanation of the variation in Tobin's Q. This implies that the chosen predictors are appropriate for understanding the dynamics of Tobin's Q.

All independent variables included in the model are statistically significant at the 1% level ($p < 0.01$), as indicated by their p-values. The above high level of significance across all the variables indicates that all the variables have an important influence on Tobin's Q, and hence, caution should be exercised in the interpretation of the coefficients of the variables.

ESGDUMMY which is a variable that checks the presence of an ESG factor has an extract (-0.13592) and is again statistically considerable. This also gives an implication that firms with ESG factors performed poorly in terms of Tobin's Q; therefore, there exists a trade-off between ESG factors and firms valuation as measured by Tobin's Q. The cost savings may be offset by factors that would somehow decrease the organization's credit scores, adjusting for more exhaustive research on these causes.

The empirical results point that a 1% increase in financial leverage (Infinlev), asset turnover (Inrevasset), market capitalization (Inmarcap), and current ratio (Incurrent) enhances Tobin's Q by 0.05, 0.23, 0.15, and 0.15 units respectively. These positive coefficients imply that firms' that have more financial leverage, greater revenue efficiency, and larger market value, and better liquidity have a higher Tobin's Q which implies firm valuation.

On the other hand, increase in total assets by 1% reduces Tobin's Q by 0.13 unit. This inverse relationship could tend to suggest that as the firms increase in size in terms of assets, their Tobin's Q decreases, it may therefore, be inferred that the returns on asset growth may decrease as assets increase. Any slight changes in the overall values could be attributed to perceptions of large bases of assets not translating into equally boosted market values.

Table 4. Second Model Estimation Results

Dependent Variable: ROA				
Independent Variables	Coefficient	Std. Deviation	t Statistics	Probability
esgdummy	2.094218***	0.525019	3.99	0.0010
Infinlev	-3.30672***	0.363305	-9.1	0.0000
Inass	-0.84203**	0.356495	- 2.36	0.0260
Inrevasset	0.413714	0.29233	1.42	0.1690
Inmarcap	0.517404***	0.158954	3.26	0.0030
Incurrent	2.462843***	0.316738	7.78	0.0000
Sabit Terim	13.85286***	4.531719	3.06	0.0050
F Statistics 79.04***				
Probability (F) 0.0000				

Notes: i. *, **, *** denote 10%, 5% and 0.01% significance levels, respectively. ii. All variables are logarithmic except the dependent variable. iii. In the baseline regression model, Driscoll-Kraay robust standard errors are generated due to the presence of different variance, autocorrelation and cross-sectional dependence problems.

As seen in Table 4, the F-statistic of 79.04 supports the significance of the overall model supplemented by the insignificant p-value of 0.0000. This corroborates our recognition that the independent variables taken cumulatively have a significant and stable influence on the fluctuation in ROA hence the applicability of the model in understanding the drivers that affect the return on the total asset.

The majority of the independent variables has conventional p-values of less than 1% or 5% which therefore indicate the level of significance. These significant variables offer reasonable levers for attributing the fluctuations in ROA and emphasise their roles in the model.

The ESGDUMMY showing the environmental, social, and governance factors exhibit a positive correlation with ROA, and the result is statistically significant. The coefficient of 2.094 implies that firms with an ESG focus enjoy a 2.09 unit higher ROA suggesting that ESG may be associated with better operating performance or financial return. This result reflects the possibility of operating profitable business that are socially and environmentally sensitive; however, more research is needed to provide additional evidence of such outcomes across industries.

An increase in the financial leverage (Infinlev) by 1% decreases ROA by 3.31 and an increase in total assets (Inass), also by 1% reduces ROA by 0.84. The results of this study imply that greater use of financial leverage and total assets could harm a firm's returns on equity, potentially as a result of the elevated cost of debt or diseconomies of scale connected with larger firms. While the sign of the coefficient is positive for the asset turnover (Inrevasset), it is not significant at ($p = 0.1690$).

Every one percent increase in the market capitalization (Inmarcap) increases the ROA by 0.52 units, while every one percent increase in the current ratio (Incurrent) increases the ROA by 2.46 units. Both coefficients are significant at 1 percent level; thus it gives an indication that, firms with higher market capitalization and high levels of liquidity post lower returns on their assets.

The second model which highlights the impact of the sized-up ESG rating on the ROA suggests that the ESG rating improves ROA, but total assets and financial leverage reduce it. On the market factors, both market capitalization and liquidity significantly affect the increase in profitability, while the asset turnover is positive but not statistically significant to ROA. From these evidences, valuable information can be obtained about the antecedents of the probability of firms generating profits, particularly regarding ESG practices, financing sources, and firm scale.

5. CONCLUSION

This study aims to analyze the relationship between environmental, social and governance (ESG) performance, financial performance and market capitalization of firms listed on Borsa Istanbul. Firms in the BIST Sustainability Index and BIST 100 Index are compared with a balanced panel data set including 68 firms for the period 2016-2022. Tobin's Q and ROA models are used to assess firm value and financial performance. In this process, key factors that are thought to affect firm value and financial performance such as financial leverage, asset size, asset turnover, current ratio and market capitalization are considered and analyzed.

The two panel data analyses, one based on Tobin's Q while the other based on Return on Assets, indicate significant differences and can offer insightful information for more research in the field. In the Tobin's Q regression analysis (Model 1), all the independent variables were significant indicating the independent variables have a higher association with the measure of market valuation. More specifically, ESGDUMMY was found to have a negative effect on Tobin's Q; these results suggest that firms with higher ESG scores could be less well regarded by the market in terms of the asset replacement cost model. This is consistent with previous studies regarding the potential negative attitudes of investors towards ESG policies based on their assessment of short-term expenses versus long-term gains (Saygili et al., 2022; Criso'stomo et al., 2011). However, the ROA model (Model 2) revealed that ESGDUMMY boosted the operational efficiency and profitability to a positive level. This positive change in ROA affirms the argument that sustainable efforts help to raise firm performance through the optimization of operations and the minimization of threats (Velte, 2017).

These differences can be explained with reference to the very characteristics of the dependent variables. Tobin's Q which is the relative valuation of the market price to the replacement cost of the assets stresses on the investors' actions and prospects. In contrast, ROA reflects operational efficiency and profitability in terms of total assets without taking into consideration external factors, using internal evaluation indicators.

Investors' beliefs and actual investment decisions may not always coincide. Although investors state that they shape their preferences in line with sustainability principles, their portfolio allocations may not fully reflect these claims (Heeb et al., 2023). Similarly, it might be observed that individuals with high attitudes towards sustainability do not always act in line with these attitudes in their purchasing decisions. In the literature, this is defined as the "attitude-behavior gap" (Garamvölgyi, 2021). Another problem for the investors who want to engage in sustainable investments and create social impact, is "greenwashing" activities of the companies',

which makes it difficult to channel capital into truly environmentally friendly investments (Kräussl et al., 2024).

ESG factors serve shareholder interests in long-term planning and that ESG investments start to create value after reaching a certain threshold, rather than providing an immediate return, (Alareeni & Hamdan, 2020). Because of this nature of the ESG investment's listed companies should focus on attracting institutional investors in line with their long-term growth objectives. Institutional investors have a stronger governance influence on the company and can also contribute to a healthier perception of the company's future potential in capital markets (Wu et al., 2022). ESG activities should be publicized more effectively and made more visible to society. Considering ESG as a reciprocally advantageous process between the firm and society can help enhance the firm's corporate reputation in the medium and long term (Crisóstomo et al., 2011).

Government can be considered as an important stakeholder to encourage ESG investments. It is stated in Junius et al. (2020)'s study that they offer a framework for governments in order to set guidelines which can classify companies in accordance with their ESG performance. It is highlighted that such classifications can encourage the public to make wiser investment decisions. It is also stated that investors should demand from companies to report and integrate ESG performance indicators as an integral part of their corporate performance. Additionally, corporate ESG disclosure requirements should be applied through legislation and relevant policies should be created to encourage companies to share ESG information more transparently and comprehensively by governments.

It is possible that the effects of COVID-19 pandemic significantly affect the market capitalization of the companies. The variations which are noticed in the results of investor actions and firm outcomes on the dependent variables during this time can be explained by these fluctuations.

REFERENCES

- Ahmad, N., Mobarek, A., & Roni, N. N. (2021). Revisiting the impact of ESG on financial performance of FTSE350 UK firms: Static and dynamic panel data analysis. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1900500>.
- Alareeni, B. A., & Hamdan, A. (2020). ESG Impact on performance of US S&P 500-listed firms. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 20(7), 1409–1428. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2020-0258>.
- Anita, M., Shveta, S., Surendra, S. Y., & Arvind, M. (2023). When do ESG controversies reduce firm value in India? *Global Finance Journal*, 55, 100809. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2023.100809>.
- Atan, R., Alam, M. M., Said, J., & Zamri, M. (2018). The Impacts of environmental, social, and governance factors on firm performance: panel study of Malaysian companies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 29(2), 182-194. <https://doi.org/10.1108/MEQ-03-2017-0033>.
- Aydoğmuş, M., Gülay, G., & Ergun, K. (2022). Impact of ESG performance on firm value and profitability. *Borsa _Istanbul Review*, 22(2022), 119-127. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.11.006>.
- Borsa İstanbul. (2024, 08 16). Sürdürülebilirlik endeksleri : <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/165/bist-surdurulebilirlik-endeksleri>.
- Bradford, C., & Damodaran, A. (2020). Valuing ESG: Doing good or sounding good? *Journal of Impact and ESG Investing*, 1, 76–93. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3557432>.
- Buallay, A. (2019). Between cost and value: Investigating the effects of sustainability reporting on a firm's performance. *Journal of Applied Accounting Research*, 20(4), 481-496. <https://doi.org/10.1108/JAAR-12-2017-0137>.
- Chen, S., Han, X., Zhang, Z., & Zhao, X. (2023). ESG Investment in China: Doing well by doing good. *Pacific-Basin Finance Journal*, 77(2023), Article 101907. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2022.101907>.

- Crisostomo, V. L., de Souza Freire, F. ', & de Vasconcellos, F. C. (2011). Corporate social responsibility, firm value and financial performance in Brazil. *Social Responsibility Journal*, 7(2), 295-309. <https://doi.org/10.1108/17471111111141549>.
- D'Amato, A., & Falivena, C. (2020). Corporate social responsibility and firm value: Do firm size and age matter? Empirical evidence from european listed companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(2), 909–924. <https://doi.org/10.1002/csr.1855>.
- DasGupta, R. (2022). Financial performance shortfall, ESG controversies, and ESG performance: evidence from firms around the world. *Finance Research Letters*, 46, 102487. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102487>.
- Dhasmana, S., Ghosh, S., & Kanjilal, K. (2023). Does investor sentiment influence ESG stock performance? Evidence from India. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 37(2023). <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2023.100789>.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *The Review of Economics and Statistics* , 80(4), 549–560. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>.
- Durand, R., Paugam, L., & Stolowy, H. (2019). Do investors actually value sustainability indices? Replication, development, and new evidence on CSR visibility. *Strategic Management Journal*, 2019(40), 1471-1490. <https://doi.org/10.1002/smj.3035>.
- Garamvölgyi, R. (2021). Attitude survey in the ESG investment fund market. *Prosperitas*, 8(1), 153-171. https://doi.org/10.31570/Prosp_2021_1
- Güler, B., & Küçükbay, F. (2022). Does inclusion in the sustainability index contribute to the financial performance of the companies: Evidence from developing countries. *Journal of Economy Culture and Society*, 66(307-319). . <https://doi.org/10.26650/JECS2021-927156>.
- Gündüz, Ç. (2018). Sürdürülebilirlik endeksi kapsamına alınmanın hisse senedi değeriine etkisi: BIST uygulaması. *Bankacılar Dergisi*(106), 37-58.
- Giannopoulos, G., Fagernes, R. V., Elmarzouky, M., & Hossain, K. A. (2022). The ESG disclosure and the financial performance of Norwegian listed firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 15, 237. <https://doi.org/10.3390/jrfm15060237>.
- Heeb, F., Kölbel, J. F., & Paetzold, F. (2023). Do investors care about impact? *The Review of Financial Studies*, 36(5), 1737-1787. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhac066>
- Junius, D., Adisurjo, A., Rijanto, Y. A., & Adelina, Y. E. (2020). The Impact of ESG performance to firm performance and market value. *Jurnal Aplikasi Akuntansi*, 5(1), 21-41. <https://doi.org/10.29303/jaa.v5i1.84>.
- Kräussl, R., Oladiran, T., & Stefanova, D. (2024). A review on ESG investing: Investors' expectations, beliefs and perceptions. *Journal of Economic Surveys*, 38(2), 476-502. <https://doi.org/10.1111/joes.12599>
- Kempf, A., & Osthoff, P. (2007). The Effect of socially responsible investing on portfolio performance. *European Financial Management*, 13(5), 908–922. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2007.00402.x>.
- Liu, P., Zhu, B., Yang, M., & Chu, X. (2022). ESG and Financial performance: A qualitative comparative analysis in China's new energy companies. *Journal of Cleaner Production*, 379(2022), Article 134721. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134721>.
- Long, W., Li, S., Wu, H., & Song, X. (2020). Corporate social responsibility and financial performance: The roles of government intervention and market competition. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(2), 525-541. <https://doi.org/10.1002/csr.1817>.
- Maiti, M. (2021). Is ESG the succeeding risk factor? *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 11(3), 199-213. <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1723380>.

- Naeem, N., Cankaya, S., & Bildik, R. (2022). Does ESG performance affect the financial performance of environmentally sensitive industries? A comparison between emerging and developed markets. *Borsa Istanbul Review*, 22, 128-140. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.11.014>.
- Nazarova, V., & Lavrova, V. (2022). Do ESG factors influence investment attractiveness of the public companies?. *Journal of Corporate Finance Research*, 16(1), 38-64. <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.16.1.2022.38-64>.
- Ni, Y., & Sun, Y. (2023). Environmental, social, and governance premium in Chinese stock markets. *Global Finance Journal*, 55(2023), Article 100811. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2023.100811>.
- Okafor, A., Adeleye, B. N., & Adusei, M. (2021). Corporate social responsibility and financial performance: Evidence from U.S tech firms. *Journal of Cleaner Production*, 292, 126078. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126078>.
- Saygili, E., Arslan, S., & Birkan, A. O. (2022). ESG Practices and corporate financial performance: Evidence from Borsa Istanbul. *Borsa İstanbul Review*, 22(3), 525-533. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2021.07.001>.
- Shirasu, Y., & Kawakita, H. (2021). Long-term financial performance of corporate social responsibility. *Global Finance Journal*, 50, 100532.
- Stekelenburg, A. V., Georgakopoulos, G., Sotiropoulou, V., Vasileiou, K. Z., & Vlachos, I. (2015). The Relation between sustainability performance and stock market returns: An empirical analysis of the Dow Jones Sustainability Index Europe. *International Journal of Economics and Finance*, 7(7), 74-88. <https://doi.org/10.5539/ijef.v7n7p74>.
- Su, C.-H., & Chen, C.-D. (2020). Does sustainability index matter to the hospitality industry?. *Tourism Management*, 81, 104158. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104158>.
- Velte, P. (2017). Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, 8(2), 169–178. <https://doi.org/10.1108/JGR-11-2016-0029>.
- Wong, W. C., Batten, J. A., Ahmad, A. H., Mohamed-Arshad, S. B., Nordin, S., & Adzis, A. A. (2021). Does ESG certification add firm value?. *Finance Research Letters*, 39, 101593. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101593>.
- Wu, S., Li, X., Du, X., & Li, Z. (2022). The impact of ESG performance on firm value: The moderating role of ownership structure. *Sustainability*, 14(21), 14507. <https://doi.org/10.3390/su142114507>.
- Yilmaz, M. K., Aksoy, M., & Tatoglu, E. (2020). Does the stock market value inclusion in a sustainability index? Evidence from Borsa Istanbul. *Sustainability*, 12(2), 483. <https://doi.org/10.3390/su12020483>.
- Yoon, B., Lee, J. H., & Byun, R. (2018). Does ESG performance enhance firm value? Evidence from Korea. *Sustainability*, 10(10), 3635. <https://doi.org/10.3390/su10103635>.
- Zhang, S., Xu, G., Shu, Y., & Zhu, J. (2024). Corporate ESG competitive disadvantage and cost of debt financing. *Finance Research Letters*, 69, 106102. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106102>.
- Zheng, Z., Li, J., Ren, X., & Guo, J. M. (2023). Does corporate ESG create value? New evidence from M&As in China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 77(2023), 101916. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2022.101916>.

Ek1. APPENDICES

Appendix 1. Companies Included in the Study

Sustainability Index Companies	Other BIST 100 Companies
AG Anadolu Grubu Holding A.Ş.	Afken GYO A.Ş.
Akçansa Çimento A.Ş.	Alarko Holding A.Ş.
Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş.	Anadolu Isuzu Otomotiv San. Tic. A.Ş.
Aksa Enerji Üretim A.Ş.	Bağfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş.
Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayii A.Ş.	Bera Holding AS
Arçelik A.Ş.	Borusan Mannesmann Boru San.Tic. A.Ş.
Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş.
Bim Birleşik Mağazalar A.Ş.	Bursa Çimento Fabrikası A.Ş.
Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Cemtaş Çelik Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Coca-Cola İçecek A.Ş.	Eczacıbaşı Yatırım Holding Ortaklığı A.Ş.
Doğan Şirketler Grubu Holding A.Ş.	Ege Endüstri ve Ticaret A.Ş.
Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.	Eczacıbaşı İlaç Sın. ve Fin. Yat. San. Tic. A.Ş.
Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş.	Emlak Konut GYO A.Ş.
Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.S.	Gsd Holding A.Ş.
Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.	Gübre Fabrikaları T.A.Ş.
Global Yatırım Holding A.Ş.	Hektaş Ticaret T.A.Ş.
Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.	İpek Doğal Enerji A.Ş.
İş Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.	İzmir Demir Çelik Sanayi A.Ş.
İş Yatırım Menkul Değerler A.Ş.	Konya Çimento Sanayii A.Ş.
Kardemir Karabük Demir Çelik San. ve Tic. A.Ş.	Koza Altın İşletmeleri A.Ş.
Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.	Koza Anadolu Metal Madencilik İşl. A.Ş.
Koç Holding A.Ş.	Odaş Elektrik Üretim ve Sanayi Ticaret A.Ş.
Kordsa Teknik Tekstil A.Ş.	Oyak Çimento Fabrikaları A.Ş.
Migros Ticaret A.Ş.	Sasa Polyester Sanayi A.Ş.
Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A A.Ş. S.	Selçuk Ecza Deposu Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.	Sinpaş Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.
Petkim Petrokimya Holding A.Ş.	Teknosa İç ve Dış Ticaret A.Ş.
Tav Havalimanları Holding A.Ş.	Tukaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Tekfen Holding A.Ş.	
Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.	
Türk Hava Yolları A.O.	
Türk Telekomünikasyon A.Ş.	
Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.	
Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.	
Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.	
Türkiye Sise ve Cam Fabrikaları A.Ş.	
Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş.	
Vestel Beyaz Eşya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	
Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	
Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.	

TFRS Kapsamında Entegre Rapor Uygunluğunun Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul'da Yüksek Katma Değerli Firmalar Üzerine Bir Uygulama¹

The Effect of Integrated Report Compliance within the Scope of TFRS on Financial Performance: An Application on High Value-Added Companies in Borsa Istanbul

Fırat KINALI^a Yunus CERAN^b

^aSelçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Konya, Türkiye. firatkinali@selcuk.edu.tr

^bSelçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Konya, Türkiye. yunusceran@selcuk.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Entegre Raporlama Uygunluk Skoru
Finansal Performans
Panel Veri Analizi

Gönderilme Tarihi 21 Kasım 2024
Revizyon Tarihi 7 Mart 2025
Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

Amaç – Entegre raporlama, firmaların finansal ve finansal olmayan bilgilerini tek bir raporda birleştiren bir kurumsal raporlama türüdür. İşletmelerin kısa, orta ve uzun vadede nasıl değer oluşturduğunu ve bu değeri nasıl koruduğunu açıklar. Bu sayede, şirketlerin sürdürülebilirlik ve stratejik yönetim süreçleri hakkında kapsamlı bir bakış sunar. Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli firmaların yıllık faaliyet raporlarından içerik analizi yöntemiyle elde edilen 'entegre rapor uygunluk skorları' ile bilanço ve gelir tablosu verilerinden hesaplanan finansal ve piyasa oranlarıyla ölçülen finansal performansları arasındaki ilişkinin olup olmadığını panel veri analizi yöntemiyle belirlemektir.

Yöntem – Çalışmada 2018-2022 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören ve faaliyetlerine kesintisiz olarak devam eden yüksek katma değerli 61 firmanın verilerinden yararlanılmıştır. Araştırmada entegre raporlama uygunluk skoru ve finansal performans arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla panel veri analiz yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular – Çalışmada entegre rapor uygunluk skorunun finansal performans üzerinde kısmi etkili olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifade ile, entegre rapor uygunluk skorunun finansal performans ile ilgili değişkenlerden bir kısmının üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.

Tartışma – Borsa İstanbul'da işlem gören firmaların entegre rapor uygunluk skorları finansal performanslarını etkilemektedir. Söz konusu firmaların içerik analizi yöntemiyle elde edilen entegre rapor skorlarının özellikle karlılık oranlarını etkilediği görülmüştür. Dolayısıyla firmaların entegre raporlamaya geçişi karlılıklarının artmasına yardımcı olacaktır.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Integrated Reporting Compliance Score
Financial Performance
Panel Data Analysis

Received 21 November 2024
Revised 7 March 2025
Accepted 20 March 2025

Article Classification:

Research Article

Purpose – Integrated reporting is a form of corporate reporting that consolidates financial and non-financial information of companies into a single document, illustrating how businesses will generate value in the short, medium, and long term, while also detailing the measures taken to safeguard this value. This study aims to ascertain the correlation between the 'integrated report relevance scores' derived from the annual reports of high value-added firms listed on Borsa Istanbul, assessed through content analysis, and their financial performance evaluated via financial and market ratios computed from balance sheet and income statement data using panel data analysis.

Design/methodology/approach – the study utilizes the data of 61 high value-added firms that are traded on Borsa Istanbul between 2018 and 2022 and continue their activities uninterruptedly. In the research, panel data analysis method was used to test the relationship between integrated reporting compliance score and financial performance.

Findings – In the study, it was determined that the integrated report compliance score has a partial effect on financial performance. In other words, it was determined that the integrated report compliance score has an effect on some of the variables related to financial performance.

Discussion – Integrated report compliance scores of companies traded on Borsa Istanbul affect their financial performance. It has been observed that the integrated report scores obtained by the content analysis method of the companies in question affect their profitability rates in particular. Therefore, the transition of companies to integrated reporting will help increase their profitability.

¹ Bu çalışma, Prof. Dr. Yunus CERAN'ın danışmanlığında hazırlanan ve Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından kabul edilen "TFRS Kapsamında Entegre Rapor Uygunluğunun Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul'da Yüksek Katma Değerli Firmalar Üzerine Bir Uygulama" başlıklı doktora tezinin bir bölümünün özetidir.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Kınalı, F., Ceran, Y. (2025). TFRS Kapsamında Entegre Rapor Uygunluğunun Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul'da Yüksek Katma Değerli Firmalar Üzerine Bir Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 751-769.

1. Giriş

Son yıllarda yaşanan ve tüm dünyada etkisini sürdüren teknolojik ve finansal gelişmeler, firmaların gelecek ile ilgili projeksiyonlarına etki etmekte ve karşılaşılabilecekleri risk ve fırsatları da beraberinde getirmektedir. Böyle bir sürecin içerisinde faaliyetlerine devam eden firmalar hem iç hem de dış çevreyle ilgili yeni düzenlemeler yapma ihtiyacı hissetmektedir. Bu bağlamda dünya üzerinde birçok firma yayınlamış oldukları faaliyet raporlarının bir parçası olarak yönetim ile ilgili bilgilerin yer aldığı, sosyal ve çevresel açıdan bütün verileri kapsayan bir raporlama modelinin gerekliliği konusunda ortak bir paydada buluşmaktadır. Bu düşünce entegre raporlamanın ortaya çıkmasındaki en büyük etkenlerden biridir.

İşletme faaliyetlerinin hesap verilebilirlik ve şeffaflık ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirilmesi tüm paydaşlar için önem arz etmektedir. Hesap verilebilirlik ve şeffaflığın sağlanmasında finansal olmayan raporlarda en az finansal raporlar kadar önemlidir. İşletme faaliyetlerine ilişkin finansal bilgiler finansal raporlardan elde edilirken finansal olmayan faaliyetlere ilişkin bilgiler finansal olmayan raporlar aracılığı ile sunulmaktadır. Söz konusu bilgiler, yatırımcılarla birlikte tüm paydaşların kaynakların etkin dağılımı ve işletmenin uzun dönemli stratejileri konusunda verecekleri kararlar açısından önemlidir (Say ve Doğan, 2023: 37).

Entegre raporlama, firmaların kısa ve uzun vadede nasıl değer kazanacağını, finansal ve finansal olmayan bilgilerin kısa ve öz olarak sunulmasına gösteren bir raporlama süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu raporlama firmaların oluşturdukları iş modeli kapsamında ve yönetimin stratejik yapısı etrafında konumlandırılmış ve işletmelere ait kurumsal performansın tam bir sunumuna imkân sağlamaktadır.

Finansal oranlar veya rasyolar, firmalara ait finansal bilgileri özetleyen ve yine söz konusu firmaların performanslarını karşılaştırmak için kullanılan en uygun araçlardır. Oranlar, işletme ile ilgili doğru soruların sorulmasına ve cevapların verilmesine yardımcı olur. Bu nedenle işletmelerin mali durumu, likidite durumu, verimliliği ve karlılığı hakkında sağlıklı sonuçlara ulaşılır (Ceylan ve Korkmaz, 2018: 49; Say, 2022: 35).

Yukarıda verilen bilgiler neticesinde bu çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli firmaların yıllık faaliyet raporlarından içerik analizi yöntemiyle elde edilen 'entegre rapor uygunluk skorları' ile bilanço ve gelir tablosu verilerinden hesaplanan finansal ve piyasa oranlarıyla ölçülen finansal performansları arasındaki ilişkinin olup olmadığını panel veri analizi yöntemiyle belirlemektir. Bu temel amaç doğrultusunda ana hipotez, entegre raporlama uygunluk skoru ile finansal performansı arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı üzerine geliştirilmiştir. "Firmaların faaliyet raporlarından elde edilen entegre rapor uygunluk skorlarının yüksek veya düşük olmasının, finansal performans üzerinde bir etkisi var mıdır?" sorusu çalışmanın temel problemidir.

Literatür incelendiğinde, entegre raporlama ile firmaların finansal performansı arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmalarda genellikle yurtiçi veya yurtdışında entegre raporlama yayınlayan firmalar tercih edilmiş ve bu firmaların entegre raporlarının finansal performans üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu bağlamda yapılan çalışmayı diğer çalışmalardan daha özgün hale getiren iki temel farklılık söz konusudur. İlk olarak, bu çalışmada entegre raporlama yayınlamayan firmalar tercih edilmiş ve bu firmaların entegre raporlama uygunluk skorları hesaplanmıştır. Bu skorlar firmaların faaliyet raporlarının entegre raporlama yayınlamaya ne kadar uygun olduğunu göstermektedir. İkinci olarak ise çalışmanın örneklemini oluşturan, Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli firmalarla ilgili daha önce bir çalışma yapılmamış olmasıdır.

Çalışmada öncelikle ulusal ve uluslararası literatürde entegre raporlama ile ilgili yapılmış çalışmalar ele alınmıştır. Sonrasında ise ülkemizde Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli firmalara ait 2018-2022 yılları arasında yayınlanan faaliyet raporları ele alınarak içerik analizi yöntemi ile entegre raporlamaya uygunluk skorları hesaplanmış ve aynı döneme ait seçilen muhasebe temelli ve piyasa temelli ölçütler firmaların finansal tablolarından elde edilmiş ve entegre raporlama uygunluk skorlarının finansal performans üzerinde bir etkisinin olup olmadığı panel veri analiz yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Konuya ilişkin yapılan literatür taramasında incelenen ulusal ve uluslararası çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenmiştir.

2.1. Uluslararası Çalışmalar

Adams vd. (2016) uluslararası alanda faaliyette bulunan dört firmanın (Unilever, National Australia Bank, Heineken, Glaxo Smith Kline) raporlarını sosyal yatırım faaliyetlerine ilişkin yapılan bilgilendirmeleri tespit etmek amacıyla incelemişlerdir. Çalışmada kavramsal analiz ve içerik analiz tekniklerini kullanmışlardır. Uygulamanın sonucunda, işletmelerin sosyal sorumluluk ile ilgili faaliyetlerinin değer oluşturma noktasında ele alındığı ve belirlenen stratejilerle bağlantılı olduğu ifade edilmiştir.

Haji ve Anifowose (2016) entegre raporlama uygulamasında denetim komitesi işlevinin genel etkinliğinin rolünü ve önemli yönlerini incelemek amacıyla elde edilen bilgileri data analiz tekniği ve içerik analizi ile incelemişlerdir. Uygulamanın sonucunda işletmelerdeki denetim komitesinin işlevinin entegre raporlamanın kalitesi ile güçlü ve pozitif bir ilişkiye sahip olduğunu ifade etmişlerdir.

Haji ve Houssain (2016), entegre raporlamanın işletmeler tarafından ne kadar benimsendiğini araştırmışlardır. Çalışma bir kavramsal inceleme ile gerçekleştirilmiş ve sonuç olarak mevcut entegre raporlama uygulamasının aslında özünden yoksun olduğu ve raporlama yorumcularının açıkladığı özet bilgileri yansıtacak kadar da kısa olmadığı ifade edilmiştir.

Lee ve Yeo (2016) entegre raporlama ile firma değeri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre firma değerlemesinin entegre raporlama açıklamalarıyla pozitif anlamda ilişkili olduğu, ayrıca entegre raporlama yayınlamanın firmalarda ortaya çıkan bilgi işleme maliyetlerini düşüreceği ifade edilmiştir.

Barth vd. (2017), Johannesburg Borsası'nda faaliyetlerine devam eden 100 şirketin 2011-2014 yıllarına ait bilgilerini, firma değeri ile entegre rapor kalitesi arasındaki ilişkiyi tespit etmek için çok değişkenli regresyon analizleriyle incelenmişlerdir. Çalışma sonucunda, entegre raporlama kalitesi ile sermaye maliyeti arasında bir ilişkiye rastlanılmamış ancak entegre raporlama kalitesi ile likidite ve gelecekteki beklenen nakit akışları arasında pozitif anlamda bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Wen vd. (2017) Malezya'da faaliyet gösteren halka açık 50 şirketin 2012 – 2015 yıllarına ait raporlarındaki içerik öğelerini baz alarak entegre raporlama uygulamasının finansal performansa katkısını incelemişlerdir. IIRC çerçevesinde belirtilen içerik öğelerinden; “kurumsal yönetim”, “iş modeli”, “riskler ve fırsatlar” ve “performans” ile ilgili açıklamaların işletmelerin finansal performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki oluşturduğu ifade etmişlerdir.

Adams (2017) Johannesburg ve Avustralya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören büyük firmaların üst düzey yöneticileri ile mülakatlar gerçekleştirmişlerdir. Bu mülakatlarda işletmenin değer oluşturma sürecini etkileyen konular ana hedef olarak belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre, entegre raporlama çerçevesinde yapılan detaylı açıklamaların, işletmelerde ortaya çıkan karmaşıklığı yönetmelerine yardımcı olduğu pozitif anlamda tespit edilmiştir.

Pistoni vd. (2018) Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi'nin 2013 – 2014 dönemlerinde web sitesinde yayınlanan 116 entegre raporlama kalitesi yönünden incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda söz konusu entegre raporların kalitesinin düşük seviyede olduğu, entegre raporlamanın şeklinin içeriğine göre daha fazla önem verildiğini tespit edilmiştir.

Doni vd. (2019) Bankacılık sektöründe faaliyetine devam eden Singapur Kalkınma Bankası'nın entegre raporlama ile ilişkisini belirlemek amacıyla bankanın üst düzey yöneticileri ile görüşmüş ve yayınladıkları raporları incelenmişlerdir. Çalışmanın sonucunda bankanın raporlarında finansal ve üretilmiş sermaye ile ilgili bilgilerin yer aldığı, ayrıca süreç içerisinde yapılan ek açıklamalar ile birlikte niteliksel raporlamanın da arttığı ifade edilmiştir.

Sukhari ve de Villiers (2019) entegre raporlamanın iş modeli ve strateji ile ilgili açıklamaların üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, ilk olarak Güney Afrika'da entegre raporlamanın zorunlu tutulmasının ardından işletmelerin iş modeli ve stratejilerini açıkladığını, zorunlu tutulmadan önce ise hiçbir işletmenin bu bilgileri paylaşmadığı ifade edilmiş ayrıca işletmelerin stratejik hedeflerini şeffaf bir şekilde ilgili kullanıcılara sunmaya başladıkları da belirtilmiştir.

Marrone ve Oliva (2020) Güney Afrika'da faaliyetlerine devam eden işletmelerin hazırladıkları raporların Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi ile uyumlu olup olmadığını araştırmışlardır. Çerçevede yer ala

içerik öğeleri ve temel kavramlara ilişkin bilgilerin bulunup bulunulmaması durumu puanlandırılmış ve uyum düzeyleri belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda işletmelerin kârlılığı, finansal kaldıraç oranlarının ve büyüklüğünün entegre raporlama uyum düzeyini pozitif anlamda etkilediği ifade edilmiştir.

Dhifi ve Zouari-Hadiji (2024) tarafından yapılan çalışmada, denetim kalitesinin firma performansı üzerindeki etkisini anlamada entegre raporlamanın aracılık rolü incelenmiştir. Fransa'da faaliyet gösteren şirketler üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, denetim kalitesi ile firma performansı arasında bir bağlantı olduğu belirlenmiş ve entegre raporlamanın bu ilişkiyi yönlendiren bir faktör (tanımlayıcı aracı) olarak işlev gördüğü ortaya konmuştur.

2.2. Ulusal Çalışmalar

Şimşek ve Terim (2020) çalışmanın temel amacı entegre raporlama hakkında gerekli bilgileri vererek, 2016 yılında Türkiye'de entegre raporlama yapan beş kuruluşun Entegre raporlarını "Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesinde" yer alan içerik öğelerine uygun olup olmadığının değerlendirilmesidir. Çalışmada söz konusu firmaların raporlarına içerik analiz tekniği uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda incelenen beş kuruluşunda içerik öğelerinin gerekliliklerini önemli ölçüde karşıladığı tespit edilmiş, ancak sunum noktasında eksikliklerin olduğu görülmüştür. Ayrıca kuruluşların sermaye öğelerinin ve iş modellerinin faaliyette buldukları sektörlere göre değişiklik gösterdiği belirlenmiştir.

Gacar (2020) çalışmasında kar amacı gütmeyen kurumlarda entegre raporlama süreçleri ile ilgili genel bilgilere yer verilmiş ve ülkemizde faaliyetine devam eden bir kuruluş örnek olay olarak ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda örnek olay kapsamında ele alınan kuruluşun incelendiği dönemde finansal ve finansal olmayan tüm bilgilerinin detaylı bir şekilde Entegre raporda yer aldığı ifade edilmiştir.

Boydaş Hazar (2020) temel amacı entegre raporlamanın diğer kurumsal raporlama türleriyle karşılaştırılması ve entegre raporlama ile ilgili kurumları, standardizasyon çabalarını, entegre raporlamanın yasal durumun ve güvence hizmetlerini incelemektir. Çalışmada 2019 yılında yayınlanan Garanti BBVA ve Çimsa firmalarına ait entegre raporları analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda Entegre raporlamanın standardizasyonunun tam olarak tamamlanamaması firmaların uygulamada zorluklarla karşılaşmasına sebep olmuştur. Ayrıca entegre raporların güvenilirliğinin etkin bir denetim ile sağlanabileceği belirtilmiştir.

Kızıltan ve Doğan (2021) çalışmada finansal ve finansal olmayan bilgileri bir arada sunan entegre raporlamanın firmalara finansal açıdan bir katkı sağlayıp sağlamadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Borsa İstanbul'da faaliyetlerine devam eden 475 firma üzerinden üç yıl üst üste entegre rapor yayınlayan dört firma incelemeye alınmış ve seçilen dört firmaya uygun olacak şekilde yurtdışından da üst üste üç yıl rapor yayınlayan dört firma belirlenmiştir. Sonrasında uygun görülen firmalara oran analizleri uygulanmış ve çıkan sonuçlar yapısal eşitlik modeli kullanılarak, firmaların Entegre raporlarının ve önceki döneme ait finansal raporların kârlılık üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çimento sektöründe Türk firmaları yabancı firmalardan daha başarılı sonuçlara sahip olduğu ayrıca bankacılık sektöründe de Türk bankalarının finansal yapı oranlarında daha başarılı iken yabancı bankaların da kârlılık oranlarında daha başarılı olduğu ifade edilmiştir.

Akbaş vd., (2021) bir entegre raporlamada olması gereken içerik öğelerinin kurumsal yatırımcı kararları üzerinde nasıl bir etkisinin olup olmadığını incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda, ülkemizde faaliyetlerine devam eden kurumsal yatırım firmalarındaki uzmanlarının görüşleri baz alınarak anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda entegre raporlamada önemli bir yer sahip olan içerik öğelerinin kurumsal yatırımcı kararları üzerinde etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Doğan ve Yunusova (2021) kurumsal raporlamanın yeni bir türü olan entegre raporlamayla ilgili meslek mensuplarının farkındalık düzeyinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada Kayseri'de faaliyetlerine devam eden muhasebe meslek mensuplarına anket uygulaması yapmışlardır. Anket sonuçlarına göre meslek mensuplarının genel olarak entegre raporlama ile ilgili konularda görüş bildirmediklerini tespit etmişler ancak meslek mensuplarının entegre raporlama hakkında yeterli bilgi düzeylerine sahip olduklarını ifade etmişlerdir.

Alkoyun ve Sarı (2021) Türkiye'de faaliyetlerine devam eden katılım bankalarının yıllık raporlarının içerik öğelerine ve kılavuz ilkelerine uyumlu olup olmadığının belirlenmesini amaçlayan çalışmalarında 5 katılım bankasının 2018-2020 dönemlerine ait yıllık raporlarına içerik analizi yöntemini uygulamışlardır. Analiz

sonucunda incelemeye tabi tutulan 5 katılım bankasının ilgili dönemlerde yayımlanmış oldukları yıllık raporlarının “Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi”ne uyumlu olduğunu ifade etmişlerdir.

Vargün vd., (2021) Türkiye’de 2019 yılında entegre raporlama yayınlayan kurumlara ait verileri kullanarak firmaları analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda; entegre raporlamada en çok sayfa kullanan firmaların bankacılık sektöründe olduğu, incelenen kurumların hiçbirinin içerik öğelerini tam olarak açıklamadığını, içerik öğelerinin arasından en az açıklama yapılan ögenin “Marka Sadakati” olduğunu, içerik öğelerinden en fazla açıklama yapılan ögenin “Riskler ve Fırsatlar” olduğunu, entegre raporların tümünde sermaye öğeleri ile değer yaratma arasındaki bağı kurulduğunu ifade etmişlerdir.

Acar vd., (2021) “Entegre Raporlama Çerçevesi” ve “Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi” ile ilgili yapılan değişiklikleri ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda entegre raporlama çerçevesinde; iki başlıkta bazı değişikliklerin yapıldığını tespit etmişlerdir. Bunlar; entegre raporun sorumluluğu ve iş modelidir. Ayrıca ülkemizde sürdürülebilirlik ilkeleri uyum çerçevesi kullanımının bu alandaki temel gereksinimleri karşıladığı ve ayrıca entegre raporlama yapacak firma sayısını arttırabilecek bir yapıya sahip olduğu ifade edilmektedir.

Çetin ve Karabınar (2021) Ülkemizde finans sektöründe faaliyette bulunan firmalar tarafından hazırlanan entegre raporların, işletmelerde ortaya çıkan finansal olmayan bilgilere yönelik güvence bağlamında ve dünya finans sektöründe sunulan “ödüllü ve öncü” Entegre raporlarla karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda ülkemizde entegre raporlama hazırlayan dokuz bankadan sekizinde, önceden belirlenmiş bilgilerin denetlenmesine yönelik sınırlı güvence aldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca bu güvencenin kapsamının, her firmanın kendine ait bir raporlama sisteminin olması nedeniyle değişiklik gösterdiği belirlenmiştir.

Özbaş ve Tuğay (2021) finansal hizmet sektöründe faaliyetlerine devam eden ve entegre raporlamayı benimsemiş firmaların kılavuz ilkelerine bağlılık düzeyini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 10 firmanın 2016-2018 dönemi boyunca yayınladığı 30 adet raporu kılavuz ilkelerine göre içerik analizi yöntemiyle değerlendirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda Absa şirketinin entegre rapor uyum skorunun en yüksek olduğunu, entegre rapor uyum skoru en düşük olan firmanın da Itau Unibanco’nun 2016 yılında yayınladığı entegre rapora ait olduğunu ifade etmişlerdir.

Şaka ve Tükenmez (2022) “Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesinde” meydana gelen gelişmeler ve ülkemizde ki entegre raporlama uygulamaları hakkında bilgi vermişler ve faaliyetlerine devam eden Garanti BBVA ve Çimsa Çimento firmalarının entegre raporlarını analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda söz konusu her iki firmanın da hazırlanmış olduğu entegre raporların, çerçeveye göre hazırlandığını ifade etmişler ayrıca Türkiye’de daha yeni yeni gelişme gösteren entegre raporlama ile ilgili detaylı ve sistemli bir altyapıya ihtiyaç duyulduğunu belirtmişlerdir.

Güzel ve Ataman (2022) entegre rapor kullanımının havacılık sektöründeki durumunu ele almışlardır. Bu bağlamda sektörde faaliyetlerine devam eden ve entegre raporlama yapan 3 firma ile entegre raporlamayı kullanmayan THY firmasını ayrı ayrı incelemişler ve bu firmaların yayınladıkları finansal ve finansal olmayan raporları, entegre raporlama bileşenleri bakımından karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda entegre raporlama yapan firmalarda şu sonuçları bulmuşlardır: Paydaşların ihtiyaç duydukları bilgilere kolayca ulaşabilmekte, finansal ve finansal olmayan bilgiler birbirleriyle bağlantılı halde sunulmakta ve firmaların değer oluşturma süreçleri daha belirgin olmaktadır.

Susmaz ve Doğan (2022) Dünya’da ve ülkemizde entegre raporlama yapan firmaların hangi ülkede ve hangi sektörde çalıştığına göre raporları incelenmiş, elde edilen tespitler neticesinde entegre raporlamanın standartlaşmaması ile ilgili eleştiriler, raporlama çerçevesinde sorgulanmıştır. Çalışmanın sonucunda incelenen raporlarda tespit edilen ve entegre raporlama çerçevesine uygun olan, diğer raporlamalarda da olması gerektiği düşünülen bazı uygulamalara yönelik öneriler sunulmuştur.

Tuğay ve Temel (2022) BİST’de çimento sektöründe faaliyetlerine devam eden firmaların 2018-2019 yıllarında yayınladıkları entegre raporların, kılavuz ilkelerine uygunluk düzeylerini analiz etmişlerdir. Çalışmalarında ilk olarak, yayınlanan entegre raporlara kılavuz ilkeleri baz alarak içerik analizi uygulamışlardır. İkinci olarak “CRITIC” yöntemi ile belirlenen kriterlerin önem düzeylerini hesaplanmışlardır. Son adımda da önceden belirlenen kriterlerin önem düzeylerini analize dahil edip “MAIRCA” yöntemi ile söz konusu firmaların performans analizini yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda 2018 yılında performansı en iyi firma Nuh Çimento

olurken, 2019 yılında da Adana Çimento olduğunu ifade etmişler ayrıca “kısa ve öz olma” ile “güvenilir ve bütüncül olma” ilkelerinin en çok öneme sahip olunan ilke olduğunu vurgulamışlardır.

Yücenurşen (2022) ülkemizde yayınlanmakta olan entegre raporların kalitesi ile firma değeri arasındaki ilişkinin firma özelliklerine göre değişiklik gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmada 2016-2020 yılları arasında yayınlanan entegre raporların skorlarını hesaplamıştır. Sonrasında ise, elde edilen sonuçlara korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizini uygulamıştır. Analiz sonuçlarına göre entegre raporlama kalitesinin firma değeri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu ifade etmiş ayrıca entegre raporlamanın karmaşık bir bilgi ortamına sahip olan şirketlerde ki bilgi işlem maliyetlerinde ciddi oranda azalttığını ifade etmiştir.

Çelik ve Aydemir (2022) yaptıkları çalışmanın temel amacı entegre raporlama yayınlamanın işletmelerin finansal performansları üzerinde ne gibi etki oluşturduğunun belirlenmesidir. Bu bağlamda işletmelerin finansal olmayan performanslarını ifade eden teorik bir model oluşturulmuş ve Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi’nde yer alan firmaların 2016-2017 döneminde yayınladıkları raporlardan elde edilen veriler kullanılarak Yapısal Eşitlik Modellemesi Yol Analizi Yöntemi aracılığıyla ayrı ayrı analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda entegre raporlamanın işletmelerin finansal performansları üzerinde olumlu ve pozitif bir etkisinin olduğu ifade edilmiştir.

Gökoğlu ve Tutkavul (2022) Türkiye’de finans sektöründe yer alan özel ve kamu sermayeli bankaların 2019 yılına ait verilerinin, entegre raporlama da yer alan sermaye öğelerinin ve bu sermaye öğelerine özgü kriterlerin içerik analizi kullanarak hangi değerleri aldıklarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada dört özel sermayeli banka ile iki kamu sermayeli bankayı örneklem olarak belirlemişlerdir. Analiz sonucunda 2019 yılında özel sermayeli bankaların skorlarının kamu sermayeli bankaların skorlarından daha yüksek olduğunu ifade etmişler ayrıca özel sermayeli bankaların hazırlayıp sundukları entegre raporlarda üretilen bilgilerin kamu sermayeli bankalara göre daha kaliteli ve kapsamlı olduğunu söylemişlerdir.

Özçelik vd., (2023) arafından yapılan çalışma, entegre raporlama kalitesinin firma performansı ve değeri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, 2016-2020 yılları arasındaki 5 yıllık dönemde, BİST Çimento sektöründe faaliyet gösteren 14 firmanın finansal performans göstergeleri ve entegre rapor içerikleri üzerine odaklanmıştır. Entegre raporlama kalitesi, KING III raporu kontrol listesine dayalı 28 kriter doğrultusunda derecelendirilmiş ve hipotezler panel veri analizi yöntemi ile test edilmiştir. Araştırma sonuçları, entegrasyon raporlama kalitesi ile firma büyüklüğü (toplam aktifler), net kâr, piyasa değeri ve temettü dağıtım oranı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Öte yandan, borçlanma durumunu gösteren kaldıraç oranının entegre raporlama kalitesi üzerinde negatif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Çalışma, entegre raporlamanın finansal performans üzerindeki etkisini ampirik olarak ele alarak literatüre katkı sağlamaktadır.

Gündüz (2023) yılında yapılan çalışmanın amacı entegre raporların raporlama yapan işletmelerin finansal performansına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada, BİST Banka endeksinde işlem gören işletmeler ele alınmış ve 2015-2021 yıllarına ait veriler kullanılmıştır. Yöntem olarak Panel Veri Analizi tercih edilmiş olup, finansal performans göstergesi olarak aktif kârlılığı (ROA) ve öz sermaye kârlılığı (ROE) kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, entegre raporlamanın finansal performans üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Çalışma, literatürde entegre raporlama ile finansal performans arasındaki ilişkiyi irdeleyen ampirik araştırmalara katkı sağlamaktadır.

Peker (2024) tarafından yapılan araştırmanın amacı, denetim kalitesi ve entegre raporlama kalitesinin firma finansal performansına etkisini incelemektir. Çalışmada, 2021 ve 2022 yıllarına ait 26 firmanın entegre raporları içerik analizi yöntemiyle incelenmiş, finansal veriler Kamu Aydınlatma Platformu’ndan (KAP) temin edilerek korelasyon ve regresyon analizleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, denetim kalitesi ve entegre raporlama kalitesi ile firma finansal performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak, denetim kalitesinin entegre raporlama kalitesini pozitif yönde anlamlı düzeyde etkilediği tespit edilmiştir. Çalışma, entegre raporlama ve denetim kalitesinin finansal performans üzerindeki etkisini sorgulayan literatüre katkı sağlamaktadır.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı, Veri Seti ve Örneklem

Bu çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli firmaların yıllık faaliyet raporlarından içerik analizi yöntemiyle elde edilen 'entegre rapor uygunluk skorları' ile bilanço ve gelir tablosu verilerinden hesaplanan finansal ve piyasa oranlarıyla ölçülen finansal performansları arasındaki ilişkinin olup olmadığını panel veri analizi yöntemiyle belirlemektir.

Çalışmada 2018-2022 döneminin seçilmesinin temel nedeni hem istenilen verilerin ulaşılabilir olması hem de ülkemizde ki entegre raporlama faaliyetlerinin 2017'li yıllarda başlamış olmasıdır. Ayrıca belirlenen bu çalışma aralığının kısa vadede karşımıza çıkacak olan düzensizliklerin önlenmesi noktasında yeterli uzunlukta olduğu varsayılmaktadır. Böylelikle firmaların finansal performanslarının daha güvenilir bir şekilde ortaya çıkacağı düşünülmektedir.

Örneklem seçimi için OECD'nin hazırlamış olduğu Teknoloji Düzeyi Sınıflandırma Listesinde yer alan sektörler ele alınmıştır. Bu sektörler, yüksek teknoloji sektörler, orta-yüksek teknoloji sektörler, orta-düşük teknoloji sektörler ve düşük teknoloji sektörler olmak üzere 4 gruptur. OECD bu sektörleri "Nace Kod" sistemine göre belirlemiştir. Bu sistem ile hangi firmanın hangi sektörde faaliyetde bulunduğu kolaylıkla anlaşılabilir. Nace kod, Avrupa ülkelerinin oluşturduğu bir toplulukta ekonomik faaliyetlerin istatistiksel olarak sınıflandırılması olarak ifade edilmiştir. İlk olarak, OECD'nin hazırlamış olduğu listede 4 temel grupta yer alan firmalar nace kodları baz alınarak ve İstanbul Sanayi Odası web sayfasından yararlanılarak 457 firma tespit edilmiştir. İkinci olarak, tespit edilen 457 firmanın hangilerinin Borsa İstanbul'da işlem gördüğünü belirlemek için Kamuyu Aydınlatma Platformu web sayfasından yararlanılmıştır. Toplamda 67 firma tespit edilmiştir. Tespit edilen 67 firmanın içerisinde faaliyet raporları ve mali tablolarına ulaşamayan 6 firma araştırmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca finansal kurumlar ve holdingler de bu araştırmanın dışında tutulmuştur. Dolayısıyla, araştırmada 2018-2022 yılları arasında 5 yılı kapsayacak şekilde Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli 61 firma ile bir örneklem oluşturulmuştur.

3.2. Araştırmanın Değişkenleri

Çalışmada 6 bağımlı, 1 bağımsız ve 3 kontrol değişken kullanılmıştır. Genel anlamda entegre raporlama ile finansal performans arasındaki ilişkiye yönelik araştırmalarda muhasebe temelli ölçütler tercih edilirken (Albetairi vd, 2018; Churet ve Eccles, 2014; Çelik ve Aydemir, 2022), piyasa temelli ölçütlerin kullanıldığı çalışmalarda (Barth vd., 2017; Turturea, 2015; Lee ve Yeo, 2016) bulunmaktadır. Söz konusu değişkenler şöyledir;

Tablo 1. Analizlerde Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Tanımlamalar	Kodları
Bağımlı Değişkenler		
Aktif Karlılığı	Net Kar/Toplam Aktifler	ROA
Özsermaye Karlılığı	Net Kar/Toplam Özkaynaklar	ROE
Tobin's Q	Toplam Piyasa Değeri / Toplam Aktifler	TOBIN
PD/DD Oranı	Hissenin Piyasa Değeri/ Defter Değeri	PD/DD
Fiyat Kazanç Oranı	Hissenin Piyasa Fiyatı / Hisse Başına Kazanç	FKO
Hisse Başına Kazanç	Net Kâr / Hisse Senedi Sayısı	HBK
Bağımsız Değişkenler		
Entegre Rapor Uygunluk Skoru	Hesaplanan Toplam Puan/Ölçüt Sayısı	ERUS
Kontrol Değişkenler		
Firma Yaşı	Kuruluş Yılı-Cari Yıl	YAS
Kaldıraç Oranı	Toplam Borçlar/Toplam Aktifler	KALD
Firma Değeri	Toplam Aktifler	DEGER

3.3. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Aydemir vd.(2012) ile Say (2024) 'ın yapmış oldukları çalışmalara dayanarak Tablo 1'de tanıtılan bağımlı, bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenleri kullanılarak 6 temel model geliştirilmiştir:

Model 1: $ROE = - 60,695 - 0,442 * KALD + 15,176 * DEGER - 0,831 * YAS + 2,541 * ERUS$

Model 2: $ROA = - 99,884 - 0,227 * KALD + 1,053 * DEGER + 2,374 * YAS - 0,510 * ERUS$

Model 3: $TOBIN = - 13,026 + 0,011 * KALD - 1,078 * DEGER + 0,516 * YAS - 0,419 * ERUS$

Model 4: $HBK = - 90,764 - 0,001 * KALD + 4,568 * DEGER + 1,173 * YAS - 8,583 * ERUS$

Model 5: $FKO = 36,058 + 0,051 * KALD - 1,952 * DEGER - 0,076 * YAS + 4,271 * ERUS$

Model6: $PD/DD = - 37,663 - 0,021 * KALD + 0,077 * DEGER + 0,835 * YAS - 1,342 * ERUS$

Modeller incelendiğinde, KALD (kaldıraç oranı), genellikle negatif etkilere sahiptir. Finansal performans göstergelerini çoğunlukla olumsuz etkilemektedir. DEGER (firma değeri), finansal performans göstergelerinde genellikle pozitif etkilere sahiptir. YAS (firma yaşı), birçok modelde olumlu etkilere sahiptir. Yaşlı firmalar daha istikrarlı olabilmektedir. Entegre raporlama, finansal ve finansal olmayan bilgilerin birlikte değerlendirilerek daha şeffaf ve sürdürülebilir bir yönetim anlayışı benimsenmesini sağlamaktadır. Yüksek ERUS (entegre rapor uygunluk skoru) değerine sahip şirketler, sürdürülebilirlik, sosyal sorumluluk ve kurumsal yönetim ilkelerine daha fazla uyum sağlamış firmalardır. Ancak, modellerde ERUS'un bazı bağımlı değişkenleri negatif etkilediği görülmektedir. Bu, entegre raporlamanın kısa vadede maliyetli olabileceğini, ancak uzun vadede değer yaratabileceğini düşündürülebilir. Araştırmada belirlenen ana hipotez ve alt hipotezler aşağıda verilmiştir:

H1: Entegre raporlama uygunluk skoru ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1.1: Entegre raporlama uygunluk skoru ile ROE arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1.2: Entegre raporlama uygunluk skoru ile ROA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1.3: Entegre raporlama uygunluk skoru ile TOBINS Q değeri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1.4: Entegre raporlama uygunluk skoru ile HBK oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1.5: Entegre raporlama uygunluk skoru ile FKO oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1.6: Entegre raporlama uygunluk skoru ile PD/DD oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada öncelikle, analiz edilen belgeler doğrultusunda belirlenen inceleme kriterleri çerçevesinde gözlem, çıkarım ve sonuç elde etmeye yönelik bir yöntem olan içerik analizi uygulanmıştır (Devi Prasad, 2008: 174).

Ardından, hem zaman serisi hem de kesitsel verileri içeren ekonometrik bir teknik olan panel veri regresyon analizi kullanılmıştır. Panel veri regresyon analizi, belirli bir zaman diliminde birden fazla birimi kapsayan bağımlı değişken ile bir veya daha fazla bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi incelemektedir (Baltagi, 2005: 6-7). Bu çalışmada, incelenen firmaların beş yıllık faaliyet raporları, Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi'nde belirlenen içerik unsurlarına göre değerlendirilmiş ve bu raporların entegre raporlamaya uygunluk düzeylerini belirlemek amacıyla içerik analizi uygulanmıştır. Entegre raporlamaya uygunluk seviyelerini nicel bir skora dönüştürmek için, yine aynı çerçevede tanımlanan ve entegre rapor hazırlanırken dikkate alınması gereken 8 temel içerik unsuru ile bu unsurlara bağlı 37 alt başlık esas alınmıştır. Bu doğrultuda, raporların ilgili unsurlara verdiği yanıtlar doğrultusunda entegre rapor uygunluk skorları oluşturulmuştur.

Ekonometrik analizlerde, belirli bir konuda hem zaman hem de birim bazında inceleme yapılması gerektiğinde, genellikle bu iki boyut ayrı ayrı ele alınır. Zamana bağlı analizler zaman serisi yöntemlerini, birime bağlı analizler ise yatay kesit analizlerini içerir. Bu iki yöntemi birleştirerek uygun modellerle test edilmesini sağlayan yöntem ise panel veri analizi olarak adlandırılır (Greene, 2003: 613-614). Başka bir deyişle,

panel veri analizi, incelenen birimlerin zaman serisi verileri ile yatay kesit gözlemlerinin bir araya getirilmesiyle oluşturulan bir analiz tekniği olarak tanımlanmaktadır (Baltagi, 2005: 4-5).

3.5. Verilerin Analizi

Çalışmada ekonometrik analizlere başlamadan önce araştırmanın örneklemini oluşturan 61 firmanın belirlenen altı modelde regresyon katsayılarının etkinliği incelenmiştir.

Tablo 2. Chow Test Sonuçları

	<i>F</i>	<i>p</i>
Model 1	212,65	0,055
Model 2	185,78	0,058
Model 3	150,84	0,062
Model 4	72,01	0,094
Model 5	0,46	0,860
Model 6	103,66	0,083

Chow Test sonucunun anlamlı olması sabit veya rastsal etkiler modellerinin uygun yöntemler olmadığını bunun yerine rastgele katsayılı modelin kullanılabileceği belirtmektedir (Chow, 1960: 592-593). Ayrıca Chow Test sonuçlarına göre 61 firmanın regresyon katsayılarının sıfıra eşit olduğunu ve havuzlanmış en küçük kareler yönteminin kullanılabilir olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak modelimiz için kukla değişkenli en küçük kareler tahmincisi (LSDV) uygun değildir.

Tablo 3. Model Seçimi İçin Uygulanan Test Sonuçları

	F Test		Breusch Pagan LM Test		Hausman Testi	
	<i>F</i>	<i>p</i>	χ^2	<i>p</i>	χ^2	<i>p</i>
Model 1	1,330	0,069	0,097	0,162	6,450	0,168
Model 2	4,890	0,000	47,410	0,000	64,100	0,000
Model 3	9,380	0,000	140,500	0,000	52,900	0,000
Model 4	2,440	0,000	21,680	0,000	11,010	0,027
Model 5	2,020	0,000	11,770	0,000	9,260	0,055
Model 6	3,090	0,000	24,940	0,000	31,430	0,027

Tablo 3'te F test verilerin panel regresyon modeline uygun olup olmadığını değerlendirmektedir. Buna göre Model 1 için F test sonucu istatistiksel olarak anlamlı değildir ve bu model için havuzlanmış en küçük kareler yöntemi kullanılmalıdır. Diğer modeller istatistiksel olarak anlamlı iken bu modellerde panel veri analizi için sabit etkiler veya rastsal etkiler modeli kullanılabilir.

Breusch Pagan LM Testinde tüm birim etkilerinin varyanslarının sıfıra eşit olup olmadığını değerlendirilir (Breusch ve Pagan, 1980: 241). Model 1'de varyanslar sıfıra eşit diğer modellerde sıfırdan farklı olduğu bulunmuştur. Buna göre Model 1 için havuzlanmış en küçük kareler yöntemi diğer modeller için sabit etkiler veya rastsal etkiler modeli uygulanabilir.

Hausman Test sonucunun anlamlı olmaması sabit etkiler modelinin, anlamlı olması ise rastsal etkiler modelinin uygun olduğunu gösterir (Hausman, 1979: 1253-1254). Model 1 ve Model 5'in istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bunun sonucunda Model 1 ve Model 5 için rastsal etkiler model kullanılmalıdır. Diğer modeller istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Dolayısıyla bu modeller için sabit etkiler model kullanılabilir.

Tablo 4'te otokorelasyon için Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson testi ve Baltagi-Wu'nun Yerel En İyi Değişmez Testi (LBI) kullanılmıştır.

Tablo 4. Model Varsayımlarının İncelenmesi

	Otokorelasyon Testi		Heteroskedasite testi		Pesaran CD testi	
	DW Test	LBI Test	F	p	F	p
Model 1	2,310	2,420	1,527	0,014	14,173	0,000
Model 2	1,666	2,055	1,383	0,047	18,936	0,000
Model 3	1,676	2,156	4,697	0,000	36,812	0,000
Model 4	1,650	2,028	1,737	0,002	5,540	0,000
Model 5	2,471	2,720	2,060	0,000	19,036	0,000
Model 6	1,619	2,021	2,223	0,000	47,142	0,000

Tablo 4’te kullanılan değerlerin 2 civarında olması otokorelasyon olmadığını göstermektedir. LBI Test için modellerde otokorelasyon olmadığı görülürken DW Test için sabit etki modellerde otokorelasyon olduğu bulunmuştur.

Heteroskedasite testi aracılığıyla hata terimlerinde değişen varyans sorununun varlığı incelenmiştir. Buna göre tüm modellerde değişen varyans vardır. Yani modellerde heteroskedasite bulunmaktadır. Pesaran CD testine göre modellerde birimler arası korelasyon varlığı incelenmiş olup tüm modeller istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre modellerde birimler arasında korelasyon olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak tüm modellerde otokorelasyon bulunmazken birimler arasında korelasyon ve heteroskedasite sorununun olduğu bulunmuştur. Buna göre bu modellerde dirençli (robust) hata terimlerine göre analizler gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde entegre rapor uygunluk skorunun finansal performans üzerindeki etkisine yönelik ampirik bulgular yer almaktadır.

Tablo 5. Tanımlayıcı İstatistikler

	$X \pm SD$	$M (min) - (max)$	(ÇK) - (BK)
Öz Sermaye Karlılık (ROE)	19,74 ± 98,49	23,3 (-1572,3) - (122,8)	(-14,07) - (226,34)
Aktif Karlılık (ROA)	11,14 ± 13,82	9,0 (-88,9) - (72,1)	(-0,09) - (10,76)
Tobin’s Q (TOBİN)	2,00 ± 2,31	1,5 (0,0) - (25,1)	(6,46) - (52,40)
Hisse Başına Kazanç (HBK)	4,14 ± 11,16	1,3 (0,0) - (149,1)	(8,52) - (97,41)
Fiyat Kazanç Oranı (FKO)	19,49 ± 45,21	9,9 (0,0) - (546,4)	(7,80) - (74,78)
Piyasa/ Defter Değeri (PD/DD)	3,82 ± 5,70	2,2 (0,0) - (44,7)	(4,48) - (23,53)
Finansal Kaldıraç Oranı (KALD)	59,64 ± 29,70	60,2 (8,4) - (391,8)	(5,46) - (57,02)
Firma Değeri (DEGER)	9,58 ± 0,68	9,5 (7,8) - (11,2)	(0,22) - (-0,15)
Firma Yaşı (YAS)	48,38 ± 12,93	49 (15) - (87)	(0,25) - (0,94)
Entegre Skoru (ERUS)	0,65 ± 0,13	0,7 (0) - (1)	(0,59) - (4,78)

Tablo 5’e göre Borsa İstanbul’da yer alan yüksek katma değerli 61 firma 2018-2022 yılları arasında incelenmiştir. Bağımlı değişkenlerden öz sermaye karlılık oranı 19,74 ± 98,49 birim, aktif karlılık oranı 11,14 ± 13,82 birim, Tobin’s Q oranı 2,00 ± 2,31 birim, hisse başına kazanç oranı 4,14 ± 11,16 birim ve fiyat kazanç oranı 19,49 ± 45,21 birim ortalamaya sahiptir. Kontrol değişkenleri olarak belirlenen finansal kaldıraç oranı, firma değeri ve firma yaşı ortalamaları sırasıyla 59,64 ± 29,70; 9,58 ± 0,68; 48,38 ± 12,93 birim olarak bulunmuştur. Bağımsız değişken olarak belirlenen entegre rapor uygunluk skorunun ortalaması ise 0,65 ± 0,13 birimdir.

Öz sermaye karlılık oranı -1572,3 ile 122,8 arasında değerler alırken ortanca değeri 23,3 birimdir. Aktif karlılık oranı -88,9 ile 72,1 arasında değerler alırken ortanca değeri 9,0 birimdir. Tobin’s Q oranı 0 ile 25,1 arasında değerler alırken ortanca değeri 1,5 birimdir. Hisse başına kazanç oranı 0 ile 149,1 arasında değerler alırken ortanca değeri 1,3 birimdir. Fiyat kazanç oranı 0,0 ile 546,4 arasında değerler alırken ortanca değeri 9,9 birimdir. Piyasa ve defter değeri oranı 0,0 ile 44,7 arasında değerler alırken ortanca değeri 2,2 birimdir. Finansal kaldıraç oranı 8,4 ile 391,8 arasında değerler alırken ortanca değeri 60,2 birimdir. Firma değeri 7,8 ile 11,2

arasında değerler alırken ortanca değeri 9,5 birimdir. Firma yaşı 15 ile 87 yıl arasında değerler alırken ortanca değeri 49 yıldır. Entegre raporlama uygunluk skoru 0 ile 1 arasında değer alırken ortanca değeri 0,7 birimdir.

Tablo 6. Panel Birim Kök Testleri

	Levin, Lin & Chu t*	
	t	p
Öz Sermaye Karlılık	-7,936	0,000
Aktif Karlılık	-45,315	0,000
Tobin's Q	-6,823	0,000
Hisse Başına Kazanç	-23,673	0,000
Fiyat Kazanç Oranı	-12,727	0,000
PD/DD	-2,125	0,017
Finansal Kaldıraç Oranı	-5,797	0,000
Firma Değeri	-11,126	0,000
Firma Yaşı	-71,331	0,000
Entegre Skoru	-45,928	0,000

Panel veri analizinde kullanılacak değişkenlerin durağan olup olmadığını belirlemek için Levin, Lin & Chu t testi* uygulanmıştır. Durağan olmayan değişkenler, regresyon analizinde yanıltıcı sonuçlar verebilir.

- H0 Hipotezi: Seriler durağan değildir (birim kök vardır).
- H1 Hipotezi: Seriler durağandır (birim kök yoktur).

Levin, Lin & Chu t testi sonuçlarına göre tüm değişkenlerin durağan olduğu ($p < 0.05$) görülmüştür.* Bu, regresyon analizi için değişkenlerin uygun olduğunu göstermektedir. Tablo 6 incelendiğinde araştırmada kullanılacak serilerin durağan olduğu bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle serilerin durağan olması sebebiyle değişkenlerin birim köklerinin olmadığı sonucuna varılmıştır (Levin vd., 2002: 13). Sonuç olarak, değişkenlerin ekonometrik analizler için uygun olduğu söylenebilir.

Panel veri analizi için durağanlık önemli bir varsayımdır. Veri setinde bulunan değişkenlerin durağan olmaması analizlerde regresyon katsayıları, model anlamlılığı ve belirleyicilik katsayısı gibi değerlerin yanıltıcı olabilmesine sebep olabilmektedir. Bu durum regresyon modelinde yanlış tahmin sonuçları oluşturabilmektedir. Verilerin durağan olması zaman içinde değişkenlerin aldığı değerleri herhangi bir artış veya azalış göstermediği durağan şekilde hareket ettiğini gösterir (Türkmen vd., 2019: 95).

Tablo 7. Model Varsayımlarının İncelenmesi

	Otokorelasyon Testi		Heteroskedasite testi		Pesaran CD testi	
	DW Test	LBI Test	F	p	F	p
Model 1	2,310	2,420	1,527	0,014	14,173	0,000
Model 2	1,666	2,055	1,383	0,047	18,936	0,000
Model 3	1,676	2,156	4,697	0,000	36,812	0,000
Model 4	1,650	2,028	1,737	0,002	5,540	0,000
Model 5	2,471	2,720	2,060	0,000	19,036	0,000
Model 6	1,619	2,021	2,223	0,000	47,142	0,000

Tablo 7'de kullanılan değerlerin 2 civarında olması otokorelasyon olmadığını göstermektedir. LBI Test için modellerde otokorelasyon olmadığı görülürken DW Test için sabit etki modellerde otokorelasyon olduğu bulunmuştur.

Heteroskedasite testi aracılığıyla hata terimlerinde değişen varyans sorununun varlığı incelenmiştir. Buna göre tüm modellerde değişen varyans vardır. Yani modellerde heteroskedasite bulunmaktadır. Pesaran CD testine göre modellerde birimler arası korelasyon varlığı incelenmiş olup tüm modeller istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre modellerde birimler arasında korelasyon olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak tüm modellerde otokorelasyon bulunmazken birimler arasında korelasyon ve heteroskedasite sorununun olduğu bulunmuştur. Buna göre bu modellerde dirençli (robust) hata terimlerine göre analizler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 8. Korelasyon Analizi

	ROE	ROA	TOBİN	HBK	FKO	PD/DD	KALD	DEGER	YAS	ERUS
ROE	1									
ROA	0,314	1								
TOBİN	0,091	0,407	1							
HBK	0,152	0,281	0,045	1						
FKO	0,003	-0,093	0,324	-0,072	1					
PD/DD	-0,235	0,156	0,668	0,050	0,440	1				
KALD	-0,129	-0,606	-0,093	-0,022	0,031	0,072	1			
DEGER	0,082	-0,071	-0,300	0,236	-0,076	-0,168	0,010	1		
YAS	-0,083	0,116	0,082	0,081	-0,044	0,170	-0,032	0,210	1	
ERUS	0,040	0,030	-0,136	0,126	-0,015	-0,104	-0,026	0,349	0,037	1

Tablo 8'e göre öz sermaye karlılık oranı ile aktif karlılık oranı arasında pozitif yönlü orta düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Öz sermaye karlılığı ile hisse başına kazanç arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Öz sermaye karlılığı ile piyasa değeri / defter değeri oranı arasında negatif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Öz sermaye karlılığı ile finansal kaldıraç oranı arasında negatif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$).

Aktif karlılık ile Tobin's Q arasında pozitif yönlü orta düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Aktif karlılık ile hisse başına kazanç arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Aktif karlılık ile piyasa ve defter değeri arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Aktif karlılık ile finansal kaldıraç oranı arasında negatif yönlü orta düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Aktif karlılık ile firma yaşı arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Tobin's Q ile fiyat kazanç oranı arasında pozitif yönlü orta düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Tobin's Q ile piyasa ve defter değeri arasında pozitif yönlü orta düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Tobin's Q ile firma değeri arasında negatif yönlü orta düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Tobin's Q ile entegre rapor uygunluk skoru arasında negatif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$).

Hisse başına kazanç oranı ile firma değeri arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Hisse başına kazanç oranı ile entegre rapor uygunluk skoru arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Fiyat kazanç oranı ile piyasa ve defter değeri oranı arasında pozitif yönlü orta düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Piyasa ve defter değeri oranı ile firma değeri arasında negatif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Piyasa ve defter değeri oranı ile firma yaşı arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Firma değeri ile firma yaşı arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$). Firma değeri ile entegre rapor uygunluk skoru arasında pozitif yönlü orta düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$).

Entegre rapor uygunluk skoru ile firmaların aktif karlılık oranı, özsermaye karlılık oranı, Tobin's Q oranı, piyasa değeri/defter değeri oranı, fiyat/kazanç oranı ve hisse başına kazanç oranı arasındaki ilişkiyi ölçen regresyon modellerine ilişkin sonuçlar Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9. Model Sonuçları

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Sabit	-60,695 (0,444)	-99,884 (0,0009)	-13,026 (0,0009)	-90,764 (0,002)	36,058 (0,289)	-37,663 (0,015)
KALD	-0,442 (0,020)	-0,227 (0,000)	0,011 (0,002)	-0,001 (0,984)	0,051 (0,462)	0,021 (0,501)
DEGER	15,176 (0,090)	1,053 (0,837)	-1,078 (0,402)	4,568 (0,249)	-1,952 (0,490)	0,077 (0,981)
YAS	-0,831 (0,041)	2,374 (0,008)	0,516 (0,057)	1,173 (0,139)	-0,076 (0,720)	0,835 (0,040)
ERUS	2,541 (0,956)	-0,510 (0,949)	-0,419 (0,602)	-8,583 (0,040)	4,271 (0,653)	-1,342 (0,657)
R ²	0,035	0,407	0,156	0,091	0,006	0,078
F/χ ²	2,719	49,116	6,116	3,365	1,317	6,010
p	0,030	0,000	0,001	0,024	0,859	0,001

Tablo 9 incelendiğinde; Model 1, Öz sermaye karlılığı için havuzlanmış en küçük kareler modeli oluşturulmuştur. Model istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F=2,719 p=0,030). Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru öz sermaye karlılık oranını %3,5 düzeyinde açıklamaktadır. Finansal kaldıraç oranındaki bir birimlik artış öz sermaye karlılık oranını 0,442 birim azaltmaktadır. Firma yaşındaki bir birimlik artış öz sermaye karlılık oranını 0,831 birim azaltmaktadır. Firma değeri ve entegre rapor uygunluk skorundaki değişim öz sermaye karlılık oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

Modelin tahmin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 1: Öz sermaye Karlılık} = - 60,695 - 0,442 * \text{KALD} + 15,176 * \text{DEGER} - 0,831 * \text{YAS} + 2,541 * \text{ERUS}$$

H1.1. Entegre raporlama uygunluk skoru ile Model 1 (ROE) arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Dolayısıyla bu hipotez kabul edilmemiştir.

Model 2, Aktif karlılık oranı için sabit etkiler modeli oluşturulmuştur. Model istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (F=49,116 p<0,001). Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru, aktif karlılık oranını %40,7 olarak açıklamaktadır. Finansal kaldıraç oranındaki bir birimlik artış aktif karlılık oranını 0,227 birim azaltmaktadır. Firma yaşındaki bir birimlik artış aktif karlılık oranını 2,374 birim arttırmaktadır. Firma değeri ve entegre rapor uygunluk skorundaki değişimin aktif karlılık oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

Modelin tahmin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 2: Aktif Karlılık} = - 99,884 - 0,227 * \text{KALD} + 1,053 * \text{DEGER} + 2,374 * \text{YAS} - 0,510 * \text{ERUS}$$

H1.2. Entegre raporlama uygunluk skoru ile Model 2 (ROA) arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiş bu nedenle bu hipotez reddedilmiştir.

Model 3, Tobin's Q oranı için sabit etkiler modeli oluşturulmuştur. Model istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F=6,116 p=0,001). Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru Tobin's Q değerini %15,6 açıklamaktadır. Finansal kaldıraç oranındaki bir birimlik artış Tobin's Q değerini 0,011 birim arttırmaktadır. Firma yaşı, firma değeri ve entegre rapor uygunluk skorundaki değişim Tobin's Q değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

Modelin tahmin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 3: Tobin's Q} = - 13,026 + 0,011 * \text{KALD} - 1,078 * \text{DEGER} + 0,516 * \text{YAS} - 0,419 * \text{ERUS}$$

H1.3. Entegre raporlama uygunluk skoru ile Model 3 (TOBİN'S Q) arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiş, hipotez kabul edilmemiştir.

Model 4, Hisse başına kazanç oranı için sabit etkiler modeli oluşturulmuştur. Model istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=3,365$ $p=0,024$). Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre skoru hisse başına kazanç değerini %9,1 açıklamaktadır. Entegre raporlama uygunluk skorundaki bir birimlik artış hisse başına kazanç değerini 8,583 birim azaltmaktadır. Finansal kaldıraç oranı, firma yaşı ve firma değerindeki değişim hisse başına kazanç değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

Modelin tahmin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 4: Hisse Başına Kazanç} = - 90,764 - 0,001 * \text{KALD} + 4,568 * \text{DEGER} + 1,173 * \text{YAS} - 8,583 * \text{ERUS}$$

H1.4. Entegre raporlama uygunluk skoru ile Model 4 (HBK) arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu hipotez kabul edilmiştir.

Model 5, Fiyat kazanç oranı için rastsal etkiler modeli oluşturulmuştur. Model istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($F=1,317$ $p=0,859$).

Modelin tahmin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 5: Fiyat Kazanç Oranı} = 36,058 + 0,051 * \text{KALD} - 1,952 * \text{DEGER} - 0,076 * \text{YAS} + 4,271 * \text{ERUS}$$

H1.5. Entegre raporlama uygunluk skoru ile Model 5 (FKO) arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiş hipotez reddedilmiştir.

Model 6, Piyasa ve defter değeri oranı için sabit etkiler modeli oluşturulmuştur. Model istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=6,010$ $p=0,001$). Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru hisse başına kazanç değerini %7,8 açıklamaktadır. Firma yaşındaki bir birimlik artış piyasa ve defter değerini 0,835 birim arttırmaktadır. Finansal kaldıraç oranı, firma değeri ve entegre rapor uygunluk skorundaki değişim Tobin's Q değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

Modelin tahmin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 6: PD/DD} = - 37,663 - 0,021 * \text{KALD} + 0,077 * \text{DEGER} + 0,835 * \text{YAS} - 1,342 * \text{ERUS}$$

H1.6. Entegre raporlama uygunluk skoru ile Model 6 (PD/DD) arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiş ve hipotez kabul edilmemiştir.

Tablo 7. Araştırmanın Hipotezlerinin Araştırma Sonuçlarına Göre Kabul veya Ret Kararı Tablosu

Hipotezler	Kabul	Ret
H1.1: Entegre raporlama uygunluk skoru ile ROE arasında anlamlı bir ilişki vardır.		X
H1.2: Entegre raporlama uygunluk skoru ile ROA arasında anlamlı bir ilişki vardır.		X
H1.3: Entegre raporlama uygunluk skoru ile TOBINS Q değeri arasında anlamlı bir ilişki vardır.		X
H1.4: Entegre raporlama uygunluk skoru ile HBK arasında anlamlı bir ilişki vardır.		X
H1.5: Entegre raporlama uygunluk skoru ile FKO oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	X	
H1.6: Entegre raporlama uygunluk skoru ile PD/DD oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.		X

Çalışmada belirtilen alt hipotezlerin yer aldığı Tablo 7'de de görüldüğü üzere, belirlenen modellerin beş tanesinde anlamsız, bir tanesinde anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın ana hipotezine göre entegre raporlama uygunluk skoru ile finansal performansı arasında kısmi anlamlı bir ilişkinin olduğu anlaşılmıştır.

5. SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Entegre raporlama, firmaların finansal ve finansal olmayan bilgilerini içeren ve ayrı ayrı hazırlanan finansal raporlar ile sürdürülebilirlik raporlarını bir bütün haline getiren bir raporlama türüdür. Bu doğrultuda hazırlanan bir entegre rapor ile firmaların stratejilerinin, yönetim anlayışlarının ve performanslarının tek bir raporda kısa ve öz olarak sunulması hedeflenmiştir. Entegre raporlama, aslında firmaların bir cari dönem

içerisinde gerçekleştirdikleri faaliyetlerin planlanmasından denetlenmesine kadar olan bir süreci kapsamaktadır. Bununla birlikte firmaların faaliyetleri sonucunda sermaye ögeleri üzerinde oluşturulan değerlerin bilgi kullanıcılarına aktarılmasına kadarki aşamaları içermektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli firmaların yıllık faaliyet raporlarından içerik analizi yöntemiyle elde edilen 'entegre rapor uygunluk skorları' ile bilanço ve gelir tablosu verilerinden hesaplanan finansal ve piyasa oranlarıyla ölçülen finansal performansları arasındaki ilişkinin olup olmadığını panel veri analizi yöntemiyle belirlemektir.

Çalışmada 2018-2022 döneminin seçilmesinin temel nedeni hem istenilen verilerin ulaşılabilir olması hem de ülkemizdeki entegre raporlama faaliyetlerinin 2017'li yıllarda başlamış olmasıdır. Ayrıca belirlenen bu çalışma aralığının kısa vadede karşımıza çıkacak olan düzensizliklerin önlenmesi noktasında yeterli uzunlukta olduğu varsayılmaktadır. Böylelikle firmaların finansal performanslarının daha güvenilir bir şekilde ortaya çıkacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın örneklemini Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli 61 firmadan oluşmaktadır ve örneklem şu şekilde belirlenmiştir. OECD tarafından hazırlanan Teknoloji Düzeyi Sınıflandırma Listesi, sektörlerin NACE kodlarına göre belirlenmesini sağlamaktadır. Bu doğrultuda, İstanbul Sanayi Odası'nın web sitesi kullanılarak NACE kodları temelinde 457 firma tespit edilmiştir. Daha sonra, belirlenen 457 firmanın Borsa İstanbul'da işlem görüp görmediğini belirlemek amacıyla Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) web sitesinden faydalanılmış ve toplam 67 firmanın Borsa İstanbul'da işlem gördüğü saptanmıştır. Ancak, tespit edilen 67 firma arasından faaliyet raporları ve mali tablolarına erişilemeyen firmalar ile finansal kurumlar ve holdingler çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Ayrıca, firmaların 2018-2022 yıllarına ait verilerinden yararlanılması çalışmanın bir başka kısıtıdır. 2022 sonu itibarıyla Borsa İstanbul'da yüksek katma değerli olan firma sayısı 61 olarak belirlenmiştir. Yüksek katma değerli firmaların bir kısmının örnekleme yer almaması bu çalışmanın önemli kısıtlarından biridir. Ülkemizde yüksek katma değerli olarak kabul edilen firmaların ekonomide önemli bir gücü ve ağırlığı olmasına karşın Borsa İstanbul'da işlem gören firmalar arasında sayısal olarak ele alındığında çok küçük bir kısma karşılık geldiği görülmektedir. Ayrıca, çalışmadan elde edilen bulguların sadece Borsa İstanbul'da yüksek katma değerli olan firmalar açısından değerlendirilmesi daha doğru olacaktır.

Çalışmada Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesinde belirtilen ve bir entegre raporlamada olması zorunlu olan 8 adet içerik ögesi (kurumsal genel görünüm ve dış çevre, kurumsal yönetim, iş modeli, riskler ve fırsatlar, strateji ve kaynak aktarımı, performans, genel görünüş ve hazırlık ve sunum temeli) ve bu ögelere bağlı 37 alt ögeye cevap verme durumuna göre 61 firmanın entegre rapor uygunluk skorları oluşturulmuştur.

Çalışmada bağımlı ve kontrol değişkenleri ise, muhasebe ve piyasa temelli oranlardan oluşmaktadır. Genel anlamda entegre raporlama ile finansal performans arasındaki ilişkiye yönelik araştırmalarda muhasebe temelli ölçütler tercih edilirken (Albetairi vd, 2018; Churet ve Eccles, 2014; Çelik ve Aydemir, 2022), piyasa temelli ölçütlerin kullanıldığı çalışmalarda (Barth vd., 2017; Turturea, 2015; Lee ve Yeo, 2016) bulunmaktadır.

Literatüre bakıldığında entegre raporlama ile firmaların finansal performansı arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmaların genellikle entegre raporlama yayınlayan firmalar üzerinden gerçekleştiği görülmektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde bu çalışmayı farklı kılan iki durum söz konusu olmaktadır. Çalışmanın örneklemini oluşturan Borsa İstanbul'da işlem gören yüksek katma değerli firmalarla ilgili daha önce hiçbir çalışmanın yapılmış olmaması ilk farklılık olarak görülmektedir. İkinci olarak da bu çalışmada entegre raporlama yayınlamayan firmalar tercih edilmiş ve bu işletmelerin entegre raporlama uygunluk skorları hesaplanmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler Stata 14.0 programı kullanılarak çözümlenmiştir. Çalışmanın örneklemini oluşturan 61 firmanın altı modelde regresyon katsayılarının etkinliği Chow Testi ile incelenmiştir. Chow Test sonuçları 61 firmanın regresyon katsayılarının sifıra eşit olduğunu ve havuzlanmış en küçük kareler yönteminin kullanılabilir olduğunu göstermiştir. Ayrıca F Testi, Hausman Testi ve Breusch Pagan LM Testi sonuçlarına göre Model 1 için havuzlanmış en küçük kareler, Model 5 için rastsal etkiler modeli ve diğer modeller için sabit etkiler modeli kullanılmıştır.

Araştırmada altı regresyon modeli geliştirilmiştir. Modelin sonuçları incelendiğinde finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru öz sermaye karlılığını %3,5 düzeyinde açıkladığı görülmüştür. Firma değeri ve entegre rapor uygunluk skorundaki değişimin öz sermaye karlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır. Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru aktif karlılığını %40,7 açıklamaktadır. Firma değeri ve entegre rapor uygunluk skorundaki değişimin aktif karlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru Tobin's Q değerini %15,6 açıklamaktadır. Finansal kaldıraç oranındaki bir birimlik artış Tobin's Q değerini 0,011 birim arttırmaktadır. Firma yaşı, firma değeri ve entegre rapor uygunluk skorundaki değişim Tobin's Q değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır. Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru hisse başına kazanç değerini %9,1 açıklamaktadır. Finansal kaldıraç oranı, firma yaşı ve firma değerindeki değişim hisse başına kazanç değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır. Fiyat kazanç oranı için rastsal etkiler modeli oluşturulmuştur. Model istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Finansal kaldıraç oranı, firma değeri, firma yaşı etkisinde entegre rapor uygunluk skoru hisse başına kazanç değerini %7,8 açıklamaktadır. Finansal kaldıraç oranı, firma değeri ve entegre rapor uygunluk skorundaki değişim Tobin's Q değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, entegre raporlama ve finansal performans arasında ilişki ilk zamanlarda sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk kavramları çerçevesinde incelenmiştir. Artiach, vd. (2010), Nwobu (2015), Needles, vd. (2016) ve Kılıç (2018). Bu çalışmaların bir kısmında finansal performansla olumlu yönde ilişki bulunmuşken (Barth vd. 2017; Nwobu, 2015) bir kısmında da herhangi bir ilişki bulunamamıştır (Özçelik vd. 2014). Entegre raporlamanın finansal performans üzerindeki etkisinin ölçüldüğü çalışmaların bir kısmında entegre rapor ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişki (Turturea, 2015; Wen ve Heong, 2017; Albetairi, vd. 2018; Menekşe, 2018) tespit edilmiştir. Çalışmaların bazılarında ise entegre rapor ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişki (Churet ve Eccles, 2014; Yüksel, 2018) tespit edilememiştir.

Yapılan bu çalışma uluslararası literatürde yer alan birçok çalışmayla örtüşen ve ayrışan noktalar içermektedir. Örneğin, Barth vd. (2017), Wen vd. (2017) ve Dhifi ve Zouari-Hadiji (2024) gibi çalışmalarda entegre raporlamanın finansal performans üzerinde genel olarak olumlu bir etkisi olduğu belirtilmiştir. Ancak, bu çalışmada sözkonusu etkinin kısmi olduğu ve yalnızca belirli göstergelerde anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Adams vd. (2016) ve Doni vd. (2019) entegre raporlamanın şeffaflığı artırması ve uzun vadeli stratejik kararları desteklemesi sebebiyle finansal performansa olumlu yansımalarla bulunabileceğini vurgulamıştır. Ancak, bu etkililiğin sektörel farklılıklara ve uygulama şekillerine göre değişebileceği belirtilmektedir. Özellikle çalışmamızda borsa işlem gören yüksek katma değerli firmalar üzerine odaklanılması, literatürdeki diğer çalışmalarla farklılaşan bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Ulusal çalışmalarla karşılaştırıldığında ise, Kızıltan ve Doğan (2021) ve Çelik ve Aydemir (2022) gibi araştırmalarda entegre raporlamanın kârlılığı artırdığı tespit edilmiştir. Ancak, çalışmada bu etkinin güçlü olmadığı görülmektedir. Bu farklılık, doğrudan entegre rapor yayınlayan firmalar yerine entegre rapor uygunluk skorları üzerinden yapılan analizlerin metodolojik farklılığından kaynaklanıyor olabilir. Ancak Gündüz (2023) ve Peker (2024) entegre raporlamanın finansal performans üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığını ifade etmektedir. Bu çalışmada da benzer şekilde entegre rapor uygunluk skorunun finansal performans üzerinde genel anlamda kısmi bir etkisinin olduğu ancak bütün finansal oranlar üzerinde belirgin bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Genel olarak bakıldığında, bu çalışma entegre raporlama ile finansal performans arasındaki ilişkiyi anlamak için önemli bir katkı sağlamaktadır. Ancak, etkinin firma özelliklerine, sektör dinamiklerine ve metodolojik yaklaşımlara bağlı olarak değişebileceği görülmektedir. Bu nedenle, gelecekteki çalışmalarda daha geniş bir örnekleme, entegre raporlamayı benimseyen ve benimsemeyen firmalar arasında doğrudan bir karşılaştırma yapılması faydalı olabilir. Ayrıca analiz sonucunda elde edilen bulgular; araştırmacılar, finansal düzenleyiciler, yatırımcılar ve firmaların üst yönetimi açısından önem arz etmektedir. Benzer bir şekilde, bu çalışmanın sonuçlarının firmaların üst yönetime katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Diğer bir deyişle, bu araştırma Borsa İstanbul'da işlem gören firmalara yol gösterecektir. Gelecekte bu alanda yapılacak çalışmalar için entegre rapor uygunluk skoru ile finansal performans arasındaki ilişki farklı endeksler veya farklı sektörlerde bulunan firmalar açısından incelenmesi önerilebilir. Bu çalışmada ulaşılan bulguların gelecek

çalışmalara yol gösterebileceği düşünülmektedir. Çalışmadan elde edilen bulguların; pay sahiplerine, yatırımcılara, yöneticilere ve Türkiye’de entegre raporlama hususunda yapılacak olan araştırmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çünkü entegre raporlamanın bütün paydaşlar tarafından önemli verileri içerdiği değerlendirilmektedir. Aynı zamanda, bu modeller finans alanında yapılacak öngörü ve sınıflandırma çalışmalarında da kullanılabilir. Ayrıca farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmalar tespit edilerek araştırma kapsamına alınabilir ve entegre raporlama hazırlamayı düşünen işletmelerin gerçekleştirdikleri uygulamalar ile performansları arasında karşılaştırma yapılarak bulgular bu açıdan da yorumlanabilir. Sonuç olarak, bu çalışma, literatürde entegre raporlama ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarla paralel bulgular içerirken, entegre raporlamanın bütün performans ölçütleri üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığını ortaya koyarak farklı bir perspektif sunmaktadır. Gelecekteki çalışmalar, sektörel farklılıkların bu ilişkide oynadığı rolü daha detaylı inceleyerek, entegre raporlamanın özellikle hangi koşullarda ve hangi firma tiplerinde daha etkin olduğunu araştırabilir.

KAYNAKÇA

- Acar, D., Karataş Aracı, N., Ö., & Arısoy, K. (2021). Entegre Raporlama Ve Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesindeki Değişiklikler Üzerine Bir Değerlendirme. *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi*, 5, 251-266.
- Adams, C., A. (2017). Conceptualising the Contemporary Corporate Value Creation Process. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(4), 906-931.
- Adams, C.A. and Potter, B. and Singh, P.J. and York, J. (2016). Exploring The Implications Of İntegrated Reporting For Social İnvestment (Disclosures). *British Accounting Review*, 48(3), 283-296.
- Akbaş, A., Coşkun, A., & Karamustafa, O. (2021). Entegre Raporlama İçerik Öğelerinin Yatırımcı Kararları Üzerindeki Etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(1), 303-326.
- Albetairi, H. T. A., Kukreja, G. ve Hamdan, A. (2018). Integrated Reporting and Financial Performance: Empirical Evidences From Bahraini Listed Insurance Companies. *Accounting And Finance Research*, 7(3), 102-110.
- Artiach, T., Lee, D. and Walker, J. (2010). The Determinants Of Corporate Sustainability Performance. *Accounting And Finance*, 50, 31-51.
- Alkoyun, A., & Sarı, E., S. (2021). Entegre Raporlamaya Uygunluğu Açısından Katılım Bankalarının Faaliyet Raporlarının İncelenmesi. *Hitit Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 338-359.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis Of Panel Data*, The Atrium Southern Gate Chichester. John Wiley & Sons Ltd.
- Barth, M. E., Steven F. C., Chen, L., & Elmar R., V. (2017). The Economic Consequences Associated with Integrated Report Quality: Capital Market and Real Effects. *Accounting, Organizations and Society*, 62, 43-64.
- Boydaş Hazar, H. (2020). Entegre Raporlama Ve Entegre Raporların Denetiminde Güncel Yaklaşımlar. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(61), 3202-3212.
- Breusch, T., Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test And İts Applications To Model Specification Tests İn Econometrics, *Review of Economic Studies*, 47, 239-253.
- Chow, Gregory C. (1960). "Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions". *Econometrica*. 28(3), 591 – 605.
- Churet, C., & Eccles, R., G. (2014). Integrated Reporting, Quality of Management, and Financial Performance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 26(1), 56-64.
- Devi Prasad, B. (2008). *Content Analysis A Method in Social Science Research*. Research Methods for Social Work. (pp.173-193). New Delhi: Rawat.

- Dhifi, K. & Zouari-Hadiji, R. (2024). The Relationship Between Audit Quality And Firm Performance: The Mediating Effect Of Integrated Reporting. *International Journal of Disclosure and Governance*, 21, 612–622. doi:<https://doi.org/10.1057/s41310-024-00224-9>.
- Çelik, L., & Aydemir, O. (2022). Entegre Raporlamanın İşletmelerin Finansal Performansları Üzerindeki Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeli ile Ölçülmesi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24(1), 173-198.
- Çetin, C., & Karabınar, S. (2021). Entegre Raporlara Verilen Bağımsız Güvencelerde Güvencenin Kapsamı: Türkiye Ve Dünyadan Seçilmiş Banka Entegre Raporlarının Karşılaştırılması. *TIDE Acedemia Research*, 3(2), 187-212.
- Doğan, Z., & Yunusova, A. (2021). Muhasebe Meslek Mensuplarının Entegre Raporlama ile İlgili Farkındalık Düzeylerinin Tespitine İlişkin Bir Araştırma. *Fiscaoeconomia*, 5(1), 343-358.
- Doni, F., Larsen, M., Bianchi Martini, S. & Corvino, A. (2019). Exploring Integrated Reporting In The Banking Industry: The Multiple Capitals Approach. *Journal of Intellectual Capital*, 20(1), 165-188.
- Gacar, A. (2020). Kar Amacı Olmayan İşletmelerde Entegre Raporlama ve Bir Örnek Olay. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (Özel Sayı), 393-403.
- Gökoğlu, H. H., & Tutkavul, K. (2022). Özel Ve Kamu Sermayeli Bankaların Yayımladıkları Entegre Raporların Sermaye Ögeleri Bazında Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. *Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi*, 24(1), 199-233.
- Gündüz, Ç. (2023). Entegre Raporlar Ve Finansal Performans: Bist Banka Endeksi Üzerine Ampirik Bir Analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(57), 95-107. <https://doi.org/10.30794/pausbed.1245623>.
- Güzel, E. & Ataman, B. (2022). Sektörel Bazlı Entegre Raporlama İncelenmesi: Havacılık Sektörü Üzerine Bir Çalışma. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21(65), 23-46.
- Greene, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, 5th Edition, Prentice Hall, London
- Haji, A., & Anifowose, M. (2016). Audit Committee And Integrated Reporting Practice: Does Internal Assurance Matter? *Managerial Auditing Journal*, 31(8/9), 915-948.
- Haji, A., & Hossain, D. (2016). Exploring the Implications of Integrated Reporting on Organisational Reporting Practice, Evidence from Highly Regarded Integrated Reporters. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 13(4), 415-444.
- Hausman, J. (1979). Specification Tests In Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Kılıç, B. (2018). Entegre Raporlama ve Türkiye'deki Gelişmeler: Entegre Rapor Hazırlayan İşletmeler Ve BİST Kurumsal Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan İşletmeler Açısından Bir İnceleme. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(1), 28-64.
- Kızıltan, B. & Doğan, D., U. (2021). Raporlama Sisteminde Yükselen Trend Entegre Raporlama: Çimento ve Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(2), 1695-1711.
- Lee, K., Yeo, G., H.(2016). The Association Between Integrated Reporting and Firm Valuation. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 47(4), 1221-1250.
- Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. S. J. (2002). Unit Root Tests In Panel Data: Asymptotic And Finite-Sample Properties. *Journal of econometrics*, 108(1), 1-24.
- Marrone, A., & Oliva, L. (2020). The Level of Integrated Reporting Alignment with the IIRC Framework: Evidence from South Africa. *International Journal of Business and Management*, 15(1), 99-108.
- Menekşe, T. (2018). *Kurumsal Sürdürülebilirlik ile İnovasyon ve Performans İlişkisi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Şirketler Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Needles, B. E., Frigo, M. L., Powers, M. Ve Shigaev, A. (2016). Integrated Reporting And Sustainability Reporting: An Exploratory Study Of High Performance Companies. In *Performance Measurement And*

Management Control: Contemporary Issues Studies in Managerial and Financial Accounting, Volume 31,41-81, Emerald Group Publishing Limited.

- Nwobu, O. (2015). The Relationship Between Corporates Ustainability Reporting And Profitability And Shareholders Fund in Nigerian Banks. *The Journal Of Accounting And Management*, 5(3), 277-292.
- Özbaş, İ., & Tuğay, O. (2021). Entegre Raporlama Kılavuz İlkelerine Bağlılık Seviyesinin Değerlendirilmesi: Finansal Hizmet Sektöründe Bir Araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(3), 1600-1621.
- Peker, A. A. (2024). Denetim Kalitesi Ve Entegre Raporlama Kalitesinin Firmaların Finansal Performansına Etkisi. *Denetim*(30), 159-171. <https://doi.org/10.58348/denetisim.1485710>.
- Pistoni, A., Songini, L., & Bavagnoli, F. (2018). Integrated Reporting Quality: An Empirical Analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(4), 489-507.
- Say, S., 2022 Finansal Oranlar ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Gıda Sektöründe Bir Araştırma, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(1), 34-46.
- Say, S. (2024). Relationship Between Bank Profitability and Balance Sheet Structure: Sample of Türkiye. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 9(SI), 21-27.
- Say, S., Doğan, M. (2023). Bankaların Sürdürülebilirlik Raporu ile Kurumsal Yönetim İlişkisi, *İşletme Akademisi Dergisi*, 4 (1): 35-51.
- Sukhari, A., & De Villiers, C. (2019). The Influence of Integrated Reporting On Business Model And Strategy Disclosures. *Australian Accounting Review*, 29(4), 708-725.
- Susmaz, G. & Doğan, D., U. (2022). Entegre Raporlama İlkeleri Çerçevesinde Türkiye ve Dünya Örnekleriyle Bir İnceleme. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 21(65), 113-136.
- Şaka, H., & Tükenmez, N., M. (2022). Garanti Bankası ve Çimsa'nın Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi Kapsamında Değerlendirilmesi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 169-182.
- Şimşek, A., & Terim, B. (2020). Entegre Raporlama Kavramı ve Entegre Raporlamanın Türkiye'deki Uygulama Örnekleri Üzerine Bir Araştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 0(47), 325-346.
- Tuğay, O. & Temel, F. (2022). Türkiye'de Çimento Sektöründeki Şirketlerin Uluslararası Entegre Raporlama Kılavuz İlkelerine Uyum Düzeylerinin CRITIC ve MAIRCA Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (50), 45-57.
- Turturea, M. (2015). Integrated Reporting Into Practice-A Ten Year Experience. *SEA: Practical Application Of Science*, 3(1), 565-572.
- Türkmen, S., Ağır, H., Günay, E. (2019). Seçilmiş OECD Ülkelerinde Ar-Ge Ve Ekonomik Büyüme: Panel Eşbütünleşme Yaklaşımından Yeni Kanıtlar. *Bilgi Ekonomisi Ve Yönetimi Dergisi*, 14(2), 89-101.
- Vargün, H., Kılınçaslan, S., & Akbulut, H. (2021). Türkiye'de Entegre Raporlama Düzeyinin Belirlenmesine Yönelik Ampirik Bir Araştırma. *Uluslararası Finansal Ekonomi ve Bankacılık Uygulamaları Dergisi*, 2(1), 18-37.
- Wen, L. P., Kiew Heong, A. Y., Chee Hooi, S. L. (2017). Integrated Reporting and Financial Performance. *Management & Accounting Review*, 16(2), 101-130.
- Yücenurşen, M. (2022). Türkiye'de Yayınlanan Entegre Raporların Kalitesi ve Firma Değeri İlişkisi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 24(42), 343-358.
- Yüksel, F. (2018). Kurumsal Yönetim ve Entegre Raporlama İlişkisi: Bist Kurumsal Yönetim Endeksi'nde Yer Alan İşletmeler Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi* (Özel Sayı), 188-207.

The Effect of Employees' Perceptions of Internal Audit and Sustainability on Employee Performance

Sibel AYDEMİR ^a Emrullah KIPÇAK  ^b

^a Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak Meslek Yüksekokulu, Zonguldak, Türkiye. sibel.baydemir@beun.edu.tr

^b Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak Meslek Yüksekokulu, Zonguldak, Türkiye. e.kipcak@beun.edu.tr

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Internal Audit Sustainability Employee Performance</p> <p>Received 28 November 2024 Revised 17 March 2025 Accepted 20 March 2025</p> <p>Article Classification: Research Article</p>	<p>Purpose – The main purpose of this study is to examine the effect of employees' perceptions of internal audit and sustainability on their performance.</p> <p>Design/methodology/approach – In this context, a research was conducted on employees of a well-established, large-scale food and beverage company operating in Istanbul. Analyses were carried out using data obtained from 218 employees of the company through a random sampling method. Independent sample t-test, one-way ANOVA tests and multiple regression methods were used for data analysis and hypothesis testing.</p> <p>Results – The results of the study revealed that employees' perceptions of internal audit and sustainability significantly differ according to variables such as gender, age, education level, and work experience, and that only employees' perceptions of sustainability positively affect their performance.</p> <p>Discussion – In order for businesses to act as a whole with their employees and to have an efficient and sustainable structure, the strategies implemented within the business must be presented in a clear and understandable manner. In order for employees' motivation and sense of belonging to increase their performance, it may be more beneficial to support important strategic decisions such as internal audit and sustainability not only at the managerial level but also with employee participation.</p>

1. INTRODUCTION

Businesses are significant organizations that are continuously striving to meet the needs of society, working towards achieving efficient production and productivity. Employee performance is an important factor that determines the success of a company. If businesses want to survive in the business world, they must cope with the ongoing changes by improving the performance of their employees. Businesses with good employee performance can compete and survive in the business world. In addition, the relationship between the business management and employees is an important factor in achieving the goals of the business (Bahtiar, et al., 2021). The work environment is a basic tool or material that affects an employee's performance tasks. Therefore, it is very important to give employees a pleasant and safe impression (Arianto and Kurniawan, 2020). Employees can be affected by the physical work environment and the psychological work environment while working. While the physical work environment is related to the conditions that affect the physical condition of the employee, the psychological work environment is related to the employee's psychology (Dari et al., 2021). Work environment factors directly affect employee performance as employees fulfill their duties and responsibilities. Therefore, a business can achieve its goals if it provides a suitable work environment (Nuryasin et al., 2016). When businesses provide a suitable work environment for their employees and create a sense of trust and value in their employees' minds, employee performance can increase. Businesses may adopt various strategies and practices they deem suitable for their production processes. In this context, it is considered beneficial to examine internal audit activities which aimed not only at monitoring business operations but also at adding value, enhancing capabilities, and efficiently utilizing resources (Parlak, 2020) along with sustainability practices, which focus on providing ecological, economic, and social benefits while being sensitive to the ecosystem (Yavuz, 2010). Determining whether internal audit and sustainability practices within businesses contribute to labor-based productivity improvements can offer managerial insights for organizations.

Suggested Citation

Aydemir, S., Kıpçak, E. (2025). The Effect of Employees' Perceptions of Internal Audit and Sustainability on Employee Performance, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 770-794.

Recently, the way businesses operate has been changing, necessitating the implementation of internal audits of emerging services at economic, technological and other levels (Siouziou et al., 2017). Internal audit aims to evaluate whether businesses achieve their profitability, growth, and capacity goals, while also assessing their efficiency and time management (Sabuncu, 2017). In a competitive environment, businesses need to respond to emerging risks, and the contribution of internal audit is vital for this (Lois et al., 2021). The role of internal auditing is important to monitor and evaluate the performance of the business. Internal auditors play a role in auditing the financial statements, helping management monitor and evaluate the company's performance effectively and efficiently (Tarigan and Vioentine, 2021). Internal auditors use systematic methods to evaluate and improve the effectiveness of internal controls and help business management achieve better performance. Therefore, the role of internal auditing is expected to create better employee performance (Arief, 2016).

Another strategic application that is important for businesses and that they have to integrate into their organizational structures is sustainability. For businesses, the term sustainability refers to a business's ability to maintain a balance between profit, environment and people (Lashari et al., 2022). Sustainability ensures that productivity continues with limited resources in businesses, emphasizes sensitivity in resource use and strengthens social responsibility (Yavuz, 2010). Recently, businesses have been trying to include sustainability practices in their strategies, policies and procedures (Bansal, 2005). Thanks to sustainability, businesses can remain competitive and meet the economic, social and environmental needs of their direct or indirect stakeholders (Hediger, 2010; Porter and Kramer, 2011). According to Zhou et al. (2022), the sustainability practices of an organization are an important factor for the employees of a business, and the determination of the business to achieve its sustainability goals can have a positive impact on the performance of the employees. In short, sustainability emerges as a potential competitive advantage for many existing organizations, and it is emphasized that it is important to incorporate sustainability into the organizational structure and employee behavior within the business (Qalati et al., 2023).

Both practices are critical from the perspective of business stakeholders, particularly for employees, who are among the most active inputs within organizations. Understanding and embracing these practices is essential for businesses to maintain a positive external image and to provide consumers with the products, services, and value they deserve.

Internal audit is regarded as a fundamental function for the survival and growth of a business (Anderson et al., 2017). In addition to its traditional roles, internal audit increases its value by providing recommendations on matters that influence business performance (Eulerich and Lenz, 2020). A study on the effectiveness of the audit committee, internal audit function, and sustainability reporting practices suggests that an effective audit committee and internal audit function enhance the audit committee's sustainability reporting practices. In particular, audit committees with members who have expertise in financial and sustainability fields can offer advice related to financial information and accounting practices (Tumwebaze et al., 2022). Another study investigating the role of internal audit on corporate sustainability shows that internal audit provides assurance and advisory services and is positively associated with sustainability orientation, especially in organizational and social dimensions that improve management capabilities (Ferreira et al., 2024). Additionally, a study on the use of internal audit systems for business sustainability in the manufacturing industry demonstrates that internal audit significantly impacts both business performance and corporate social responsibility, a key component of sustainability (Cruz, 2022). In this respect, it is possible to say that internal audit and sustainability in businesses are interrelated and have the potential to affect each other.

Additionally, there are studies in the literature that reveal the importance of internal audit and sustainability for businesses and in which situations they are more necessary. For example, DeSimone et al. (2021) and Hazaea et al. (2022) note that there is increasing recognition that internal auditing can add value to a business by addressing the organizational, environmental and economic dimensions of sustainability. Samagaio and Diogo (2022), state that the maturity level of internal audit activities strengthens corporate governance and increases the level of sustainability positively. Another study states that developing sustainability initiatives through internal audit can reduce associated risks (Stanwick and Stanwick, 2001). Furthermore, Amoako et al., (2023) state that the internal audit function can add value to a business by improving risk management and developing a deeper understanding of sustainability concerns, while Corazza et al., (2020) and Hoffman, (2018) state that internal auditors should ensure sustainability to reduce the risks of legal liability arising from environmental errors and negative public perceptions of unsustainable activities.

There are also studies in the literature that separately address the effects of internal audit and sustainability on business performance. For example, Alodat et al. (2023) focuses on how the effectiveness of the audit committee affects business performance, while Saleh et al. (2021) focuses on the impact of sustainability practices on business performance. A meta-analysis based on literature review examines the internal and external factors affecting internal audit management and how the effectiveness of internal audit management affects business sustainability performance. The study reveals various internal factors affecting internal audit management, including human resource capabilities, technological capacity, and quality capacity, as well as external factors such as regulatory, customer, and supplier influences (Hassan, 2021). Some studies indicate that integrating internal audit and sustainability into management results in more efficient management systems, reduces bureaucracy, saves time, and enables more effective use of human, technical and financial resources (Abad et al., 2014; De Oliveira, 2013; Karapetrovic and Casadesús, 2009).

Based on literature reviews, it has been observed that most studies focus on the effects of internal audit and sustainability on firm performance. Considering the effectiveness, transparency and trustworthiness of internal auditing in the business processes of businesses, it is likely to affect the performance of employees. Similarly, considering that production resources are limited, the perception of continuity in businesses that adopt a sustainable production approach and therefore the employees' benefiting from this situation in terms of employment may affect their performance. While there are only a limited number of studies examining the effects of these two variables on employee performance individually, no study was found that investigates how both employees' perceptions of internal audit and their perceptions of sustainability affect their performance within a single model. Due to this gap in the literature, it is believed that this study will be original and will contribute to the literature, and serve as a source for future research. Additionally, it is anticipated that this study will provide managerial contributions, as it is assumed to have the potential to reveal which practices—internal audit or sustainability—business managers should primarily adopt to enhance employee performance.

In light of these assumptions, the primary goal of this study is to determine whether employees' perceptions of internal audit and sustainability affect their performance. Moreover, by considering variables that are thought to cause differences in perception levels, such as gender, age, education level, and work experience, this study aims to identify differences in employees' perceptions of internal audit and sustainability based on these variables.

2. CONCEPTUAL FRAMEWORK

2.1. *Internal Audit*

Internal auditing is an independent and objective assurance and consulting activity that adds value to and improves the operations of an organization (Bahtiar et al., 2021). According to Al-Matari (2014), internal auditing is an important element in the implementation of accounting systems and a basic function that helps in the evaluation of a business, while according to Arief (2016), internal auditing ensures the monitoring of the effectiveness of the internal control structure within an organization on other elements. In addition, according to Al-Matari (2014), internal auditing covers management activities that ensure the reliability of the financial reporting process carried out by the board of directors and audit committees, while according to Tarigan and Viorentine (2021), internal auditing covers independent evaluation functions within an organization. The internal audit function provides reliable, objective, and impartial services to management, the board of directors, and the audit committee, while also delivering trustworthy information to stakeholders regarding return on investment, sustainable growth, strong leadership, and the financial performance and business practices of the organization. It contributes significantly to achieving business objectives and implementing strategies aimed at reaching those goals. Internal audit ensures the reliability, accuracy, and integrity of financial and operational information that guides appropriate business decisions at all levels of management. To be successful, the internal audit function requires independence, impartiality, and fairness. Thus, the internal audit report becomes a communication tool between internal audit and management and serves as a crucial guide for effectively managing the organization (Ljubisavljević and Jovanović, 2011). Moreover, the internal audit function facilitates the operation and efficiency of the audit committee by allowing comparisons with past financial reports (Goodwin and Yeo, 2001). In this context, Al-Shammari (2010) suggests that certain conditions must be met for internal audit functions to be performed effectively. These include: ensuring the

alignment of accounting and internal control systems; identifying weaknesses or deficiencies in the systems and procedures used, recommending necessary changes and improvements, and authorizing the internal auditor to review business activities; ensuring that the internal auditor implements and explains the company's policies and procedures to employees, adhering to those policies and procedures; and protecting the company's assets and funds against manipulation and fraud, preventing losses and leakage.

Researchers who examine the effects of internal audit on the development of sustainable management systems and business performance state that internal auditing not only determines the sustainability strategy of the institution and the path to achieve its goals, but also enables the identification of challenging areas that present risks and development opportunities. Furthermore, it is expressed that internal audit can support management in effectively planning operations and providing visionary suggestions to enhance the organization's profitability and stakeholder satisfaction (Puci and Guxholli, 2018). On the other hand, another study investigating the relationship between internal audit and business objectives reveals that internal auditing can increase the organization's efficiency, growth, development, profitability, and sales. It is also emphasized that internal auditing can be utilized as a risk management, corporate governance, and internal control mechanism (Saud, 2015). In a study highlighting the role of internal audit in assessing internal controls, identifying weaknesses, and providing improvement recommendations, it emerges that internal audit serves as an auditing strategy used by multinational enterprises to detect and prevent fraud (Anwar, 2022). The primary aim of internal audit activities is the effective management of material, human, and financial resources related to events and transactions occurring within the organization, prevention of fraud, and minimization of risks (Iovu, 2018). Internal auditing contributes to the overall stability and sustainability of the organization by ensuring operational efficiency, reporting reliability, compliance with laws and regulations, protection of assets, and fostering an ethical cultural environment (Amoako et al. 2023; IIA, 2024: 7).

2.2. Sustainability

It is emphasized that the path to having a professional and efficient management and organization involves dignified organizational work processes, sustainable growth, achieving innovation, and improving living standards and social conditions. In line with this, businesses must use natural resources in a way that they remain beneficial indefinitely, acting responsibly to avoid causing permanent damage or depleting these resources entirely (García, 2022). It is highlighted that the driving force behind incorporating sustainability into a business model during the establishment phase of a new enterprise is the motivation to create social value and environmental sustainability as a differentiation strategy among competitors (Glinik et al, 2021). Boons and Lüdeke-Freund (2013) focus on linking the concept of sustainability with innovation. According to them, a company's long-term success depends on innovation. The rules governing the operation of a sustainable business model should be based on technological innovations that can create new markets after revenue generation begins. Boons and Lüdeke-Freund (2013) also suggest that sustainable business models need to be supported by appropriate policies from government institutions. They emphasize that relevant public institutions should collaborate with businesses to create innovations in sustainable business models. Bocken et al. (2014) believe that sustainable business models stand out from other concepts because innovations that reduce negative environmental impacts enable businesses to effectively capture value from the market and increase their economic value. Wong and Ngai (2021) conceptualize the sustainability capacity of businesses through three components: organizational skills in terms of social welfare and management capability; environmental skills related to practices such as repair, redesign, recycling, reuse, and resource conservation; and economic skills focused on market-driven competition and innovation. Sustainable business management must address the diverse economic, environmental, and organizational needs of stakeholders. To achieve sustainability goals, businesses can reach performance targets by establishing and coordinating sustainable relationships with stakeholders both inside and outside the organization (Wong and Ngai, 2021). In this context, Stubbs and Cocklin (2008) argue that it is essential to develop structural and cultural capabilities within the organization to collaborate with key stakeholders when implementing sustainable business models at the enterprise level.

On the other hand, the contributions of internal stakeholders, particularly employees, must also be evaluated in terms of sustainable business management. In this regard, it has been reported that enhancing employee commitment to corporate sustainability can be achieved through environmental and awareness training,

which facilitates a transition to a greener organizational culture. When assessing changes in employees' environmental knowledge, attitudes, and behaviors, it is noted that training fosters trust and satisfaction toward the organization, subsequently increasing commitment to corporate sustainability (Law, 2017). Employee awareness of sustainability can be a crucial factor in its implementation. Employees are recognized as primary facilitators of sustainability within businesses, making it essential for them to have a deeper understanding of sustainability philosophy. In this context, employees who adopt the concept of sustainability according to the organization's demands are more likely to generate innovative and creative ideas (Balčiūnaitienė and Petkevičiūtė, 2020). Businesses must provide ecological and social value to their customers while analyzing business opportunities to achieve continuity in growth and offer economic value (Boons and Lüdeke-Freund, 2013). In this context, it should be recognized that long-term sustainability is based on a clear understanding of economic, environmental, and social factors, which necessitates radical, fundamental, and challenging changes to corporate business models (Ehrenfeld, 2005). When creating sustainable business models, companies need to transform their models to mitigate negative impacts on the environment and society. This can only be achieved by developing new value propositions and value combinations that generate new revenue streams, enabling businesses to create value that satisfies customer needs (Yunus et al., 2010). Stubbs and Cocklin (2008) argue that businesses should aim to generate revenue in relation to sustainability. The profits obtained will enable the achievement of social and economic objectives and financial performance, guided by the company's mission and vision (Stubbs and Cocklin, 2008). At this point, it is emphasized that a company's longevity is largely dependent on its sustainable performance, and it is known that studies supporting this assertion exist (Amedu et al., 2019; Buchholz et al., 2020; Chakroun and Amar, 2022; Keskin et al., 2020; Mahmood et al., 2021; Tschelisnig and Westerlaken, 2022; Pawaskar and Khan, 2021).

2.3. *Employee Performance*

Performance has become a strategic indicator in the quest for businesses to overcome weaknesses and remain competitive in the industry (Oberholzer-Gee and Dennis, 2017). It is a crucial factor in measuring the degree of success and the outcomes related to an organization's vision. Ngema et al. (2022) indicate that performance is associated with the quantity and quality of outputs, the timeliness of achieving those outputs, employee engagement in completed tasks, and the efficiency of the work accomplished. An employee's job performance involves evaluating the extent to which they fulfill their duties and responsibilities (Opatha, 2015). Sobaih et al. (2019) conceptualize job performance as the degree to which an employee successfully carries out both task-related and contextual duties using available resources. Job performance is defined as the extent to which an employee produces appropriate outcomes in task performance and demonstrates citizenship behavior within a specified time frame (Ramawickrama et al., 2017). Employee performance is defined as a multi-component concept that describes how an employee performs a job, focusing on the skills used, efficiency, initiative and resources utilized (Rothmann & Coetzer, 2003). It refers to the successful completion of tasks in an efficient and effective manner, according to pre-defined acceptable standards, using resources that are available and measured by a manager or organization. In other words, employee performance means "the behaviors, actions and results in which the employee participates or produces, which are consistent with the organization's goals and can be measured at a level that will contribute to these goals" (Viswesvaran and Ones, 2000). According to Jankingthong and Rukkhum (2012), employee performance, which is one of the factors with high significance among dependent variables, is related to performance results at both individual and organizational levels (Pandey, 2019). Employee performance significantly impacts organizational performance (Collis and Montgomery, 1995). To achieve goals and strategic objectives, individual performance must be managed effectively and efficiently (Amos et al., 2004). Organizations can evaluate the actions and attitudes of their employees to gain competitive advantage. According to Sutherland et al. (2007), one of the basic components that are effective in the success of organizations is individual performance. While it is widely accepted that employee performance has a multidimensional structure (Borman and Motowidlo, 1993; Campbell et al., 1996), task performance and contextual performance are the most studied dimensions (Borman and Motowidlo, 1993; Motowidlo and Schmit, 1999; Motowidlo and Van Scotter, 1994; Onay, 2011).

According to Motowidlo and Schmit (1999), the type of performance that encompasses all actions such as providing input, producing products, providing services, managing subordinates and selling goods that ensure the transformation and continuity of organizations is task performance. It represents patterns of behavior that directly support the organization's core technical processes. In addition, the type of performance

that includes the quality, quantity and knowledge of the job is task performance. At a general level, task performance consists of activities that transform inputs into goods and services produced by the organization or facilitate its efficient operation (Motowidlo et al., 1997). Contextual performance refers to voluntary behaviors that contribute to the transformation and continuity activities within an organization, impacting its culture and climate. These contextual performance behaviors can include taking on extra tasks, volunteering when necessary, persistently showing enthusiasm, helping others, collaborating, adhering to rules and procedures, and supporting the organization (Motowidlo and Schmit, 1999). Borman and Motowidlo (1993) define contextual performance as "exhibiting individual behaviors that support the social and psychological environment while technical tasks are being performed within the organization." Moreover, contextual performance behaviors shape the organizational, social, and psychological context, serving as a catalyst for employees' task activities and contributing to organizational effectiveness. Van Scotter and Motowidlo (1996) note that contextual performance encompasses collaborative, thoughtful, and helpful actions that support coworkers' performance, as well as self-disciplined, proactive behaviors such as adhering to rules and working diligently to support organizational goals.

2.4. Relationships Between Variables

The internal audit function aims to help company management improve the control and quality of employee performance to prevent irregularities or fraudulent actions that frequently occur within the company and cause harm (Tarigan and Viorentine, 2021). Some studies in the literature have shown that internal audit has an impact on employee performance. According to Aprilianty (2014), internal audit is one of the factors that can influence employee performance. Anggraini (2008) stated that internal audit continues to evolve with emerging developments and now pressures companies to improve their employees' performance. In the studies conducted by Arief and Sunaryo (2020), Bahtiar et al. (2021), Salima et al. (2020) and Tarigan and Viorentine (2021), internal audit was one of the factors that positively and significantly affected the performance of employees. Parlak (2020) tested the impact of internal audit on business efficiency through employees' perceptions. In his demographic analysis, a significant difference was found only concerning the gender variable, while no significant differences were found in terms of age, education level, or work experience.

Statements reflecting a company's commitment to sustainability help foster employees' respect for environmental issues and motivate them to face foreseeable challenges with ease (Chandra Das and Singh, 2016). Employee perception can be developed based on the company's long-term decisions such as policy, mission and vision, and the company's culture such as beliefs and values (Glavas and Godwin, 2013). In support of this, Ramus and Steger (2000) have shown that integrating the company's sustainability-based vision decisions with corporate communication and management incentives increases environmental initiatives in employees. Several studies in the literature have shown that sustainability has an impact on employee performance. Tosti-Kharas et al. (2017) noted that proper sustainability efforts by businesses create a positive perception among employees, who, in turn, reflect this by demonstrating good performance. Buller and McEvoy (2016) emphasized that the ability of organizations to achieve their sustainability goals depends on employees' accurate perception of these efforts, and that employees who correctly perceive these goals work with increased motivation.

3. METHODOLOGY

3.1. Purpose, Model and Hypotheses of the Research

The purpose of this study is to examine the effects of employees' perceptions of internal audit and sustainability on their performance. Additionally, since it is assumed that variables such as gender, age, education level, and work experience may influence employees' perceptions, the study also aims to reveal significant differences in internal audit and sustainability based on these variables.

Quantitative and qualitative methods are used in research conducted in the field of social sciences. Quantitative research is a scientific method based on numerical data. Research models and patterns created according to the quantitative research method differ. One of the models used in quantitative research methods is the experimental model. In research in the experimental model, the effects of the independent variable on the dependent variable are investigated, and the type of design in which the effects of multiple independent

variables on a dependent variable are examined is called the multi-factorial design (Garip, 2023). Since the study is based on numerical data, the method used is the quantitative research method, and since it examines the effects of multiple independent variables on the dependent variable, it seems appropriate for the experimental model in the quantitative research method.

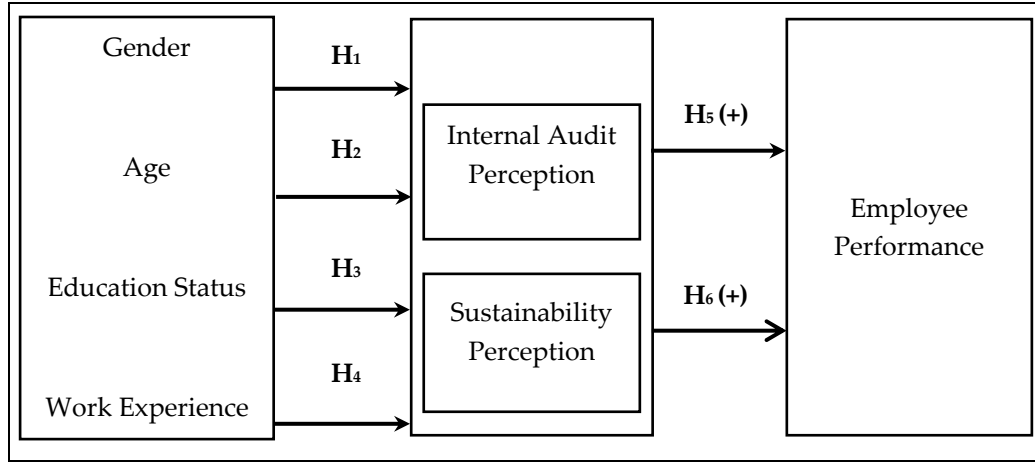


Figure 1. Research Model

The study is carried out to reveal the differences in employees' perceptions of internal audit and sustainability and how these perceptions will affect their performance. Since it is a strong assumption that the level of perception varies from person to person, it is expected that employees' perceptions of internal audit and sustainability will differ according to the demographic characteristics of the employees.

The fact that men and women's perceptions of risk, detail orientation, social role, dominance or economy may vary may cause them to perceive internal audit and sustainability practices in a business environment differently. Therefore, one of the hypotheses that seemed appropriate to be examined in the research was the H_1 hypothesis:

H_1 : There is a significant difference between employees' perceptions of internal audit and sustainability according to the gender of the employees.

The fact that employees of different age groups in a work environment may have different perceptions of risk, order, technology addiction, environmental awareness, belonging, etc. may cause them to perceive internal audit and sustainability practices differently in a work environment. For this reason, one of the hypotheses deemed appropriate to be examined in the research was the H_2 hypothesis:

H_2 : There is a significant difference between employees' perceptions of internal audit and sustainability according to the gender of the employees.

As the level of education in a business environment increases, employees' perspectives on risk management, corporate governance, environmental and social responsibility issues may become more analytical and long-term. Therefore, it seemed appropriate to form the H_3 hypothesis:

H_3 : There is a significant difference between employees' perceptions of internal audit and sustainability according to the education level of the employees.

In a business environment, inexperienced employees may often have a superficial and operational perspective, while experienced employees may have a more strategic and long-term perspective. Therefore, it seemed appropriate to form hypothesis H_4 :

H_4 : There is a significant difference between employees' perceptions of internal audit and sustainability according to the work experience of the employees.

Considering that organizational structures that reduce risk, provide trust, support development and are innovative in a work environment will increase motivation, it can be thought that they can increase employee performance. Therefore, it seemed appropriate to create the H_5 hypothesis:

H_5 : Employees' perceptions of internal audit have a positive effect on their performance.

In a business environment, employees' evaluation of sustainability not only as an environmental responsibility but also as an economic, social and institutional strategy and the fact that these factors can be motivating can increase the performance of employees. Therefore, it was deemed appropriate to create the H_6 hypothesis:

H₆: Employees' perceptions of sustainability have a positive effect on their performance.

3.2. *Population and Sample of the Research*

The universe of the study is Ulker Company, a well-established, large-scale food and beverage company operating in Istanbul, Türkiye. Founded in 1944, the company produces different types of food and beverages and is managed with the principle of corporate transparency. In addition, the company displays an image of a company that attaches importance to sustainability within social responsibility. In order to calculate the sample size, information provided by the regional manager of the company was needed. According to the information obtained, there are a total of 318 employees in a production department in the company. An online program (SurveySystem) was used to calculate the sample size and it was found that a sample size of 175 people was required according to the 95% confidence level. It was deemed appropriate to use the random sampling method in the study because it was anticipated that every employee in the company would have an equal chance and probability of being selected and also because it was understood that the choices made independently of each other would not affect the next selection. In this regard, it was deemed appropriate to conduct the study using the random sampling method with 230 employees, which would be above the calculated sample size.

3.3. *Data Collection Tool and Analysis Technique*

The study required the collection of data related to the thoughts of manufacturing enterprises and their employees. It was decided that a survey would be the appropriate tool for collecting this data. Ethical approval for the survey was obtained from Zonguldak Bülent Ecevit University, Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee, with protocol code 771 dated September 5, 2024. A comprehensive literature review was conducted to find a scale that aligns with the content and objectives of the study. As a result of this review, scales used in various previous studies were utilized:

The scale for the internal audit and sustainability variables was taken from Demir's (2023) study, which aimed to highlight the importance of internal audit and sustainability practices implemented by businesses during periods of economic crisis. In the researcher's work, the reliability values of the scale were found to be within acceptable ranges, with a Cronbach's alpha of 0.82 to 0.83 for 28 items.

The scale for the employee performance variable was taken from Aydemir and Erdoğan's (2013) study, which examined the effect of employees' perceptions of satisfaction with their wages and their jobs on their performance. In the study, it was stated that Cronbach's alpha reliability values, which were taken as a basis for the six items of the scale used, were within acceptable values between 0.66 and 0.93.

The survey form was structured into two sections. In the first section, statements related to the participants' demographic information such as gender, age, education level, and work experience were included. In the second section, statements pertaining to the variables of internal audit, sustainability, and employee performance were provided. A 5-point Likert Scale was employed in the survey form, allowing participants to indicate their level of agreement with the statements presented in the form.

The internal audit scale consisted of 20 items, the sustainability scale had 8 items, and the employee performance scale included 6 items, making a total of 34 items in the survey form. To determine whether the form was suitable for the study, a pilot test was conducted with 50 employees. The data collected from these 50 surveys were subjected to a reliability analysis, considering reference values from the literature. After confirming that the Cronbach's Alpha values were within an acceptable range (Cronbach's alpha: 0.88), no changes were made to the survey statements, and the data collection process continued.

A face-to-face survey was conducted on 230 employees in a food and beverage business in Şile, Istanbul, and it was determined that 12 surveys were incomplete or incorrectly filled out. The data of the remaining 218 surveys were analyzed using AMOS and SPSS programs. Descriptive findings, reliability and validity tests, t-test, one-way Anova tests and multiple regression analyses were performed in the study.

4. FINDINGS

4.1. Descriptive Findings Related to the Participants of the Survey

The demographic characteristics of the employees who participated in the study, such as gender, age, educational background, and work experience, are presented in table 1 below, showing descriptive statistics related to these variables. In Table 1, the descriptive findings of the participants reveal that, in terms of gender, age, and educational background, the majority of respondents were male (119, 45.5%), within the age group of 36-45 years (57, 26.1%), and bachelor's degree (71, 32.6%). Regarding work experience, the largest group of participants had worked for 21-30 years (75, 38.4%). These values suggest that the demographic distribution of the participants does not show a normal distribution, indicating that some groups had significantly higher participation rates, while others had lower rates.

Table 1. Descriptive Findings Related to the Participants of the Survey

Descriptive Findings	N	%
Gender		
Female	99	45.5
Male	119	54.5
Age		
18-25 Years	33	15.1
26-35 Years	56	25.7
36-45 Years	57	26.1
45-55 Years	49	22.5
56 Years and Above	23	10.6
Education Level		
High School	64	29.3
Associate Degree	53	24.3
Bachelor's Degree	71	32.6
Graduate Degree	30	13.8
Work Experience		
0-5 Years	40	18.3
6-10 Years	40	18.3
11-20 Years	36	16.6
21-30 Years	75	34.4
31 Years and Over	27	12.4
TOTAL	218	100

4.2. Descriptive Findings of Scale Items

In this section, information regarding the mean and standard error values for each item related to the variables of the study is presented in table 2. Upon examining Table 2, it is evident that the average values of the scale items exceed 3. Among the internal control statements, the highest average is associated with the statement, "The roles, authorities and responsibilities of employees in the organization are clearly known" (4.35). Regarding sustainability, the highest average corresponds to the statement, "Our organization regularly publishes sustainability reports" (4.42). In terms of employee performance, the statement "I continually develop myself in matters related to my job" also reflects the highest average (4.36).

Table 2. Descriptive Findings of Scale Items

Statements	Mean	Std. Deviation
Internal Audit Statements		
1- The existence of internal control and auditing systems aligned with the organization's policies and objectives can enhance management effectiveness.	4.14	1.234
2- The roles, authorities and responsibilities of employees in the organization are clearly known.	4.35	1.085

3- The accounting procedures of the organization are governed by accurate and complete processes.	4.23	1.076
4- Records in the organization are approved by the person who creates and verifies them.	4.23	1.114
5- All activities in the organization are conducted and monitored according to regulations.	4.33	0.971
6- Financial responsibilities from a management perspective are executed through official delegation of authority.	4.08	1.128
7- The reporting systems in the organization indicate whether established targets are being met.	4.27	1.151
8- I believe that there should be technological infrastructure to monitor the organization's activities.	4.12	1.021
9- Risks associated with objectives and targets are evaluated in different processes.	3.80	1.423
10- Managers continuously evaluate the systemic effectiveness of internal controls.	4.13	1.115
11- Internal audits can reveal errors or frauds.	4.20	1.049
12- Internal audits ensure adherence to ethics in organizations.	4.32	1.019
13- Internal audits provide objective assurance to managers.	4.28	1.007
14- Internal controls and audits facilitate collaboration in management.	4.11	1.079
15- Information obtained from internal audits gives confidence to the decision-makers.	4.27	0.982
16- Internal audits improve the organization and add value.	3.92	1.215
17- Internal audits influence and enhance efficiency, effectiveness and quality.	4.01	1.165
18- Internal audits are effective in achieving objectives.	4.30	0.956
19- Internal audits ensure that the activities of the organization are legal.	3.86	1.335
20- Internal audits contribute to risk management.	4.36	0.993
Sustainability Statements		
1- Business employees are aware of the sustainability approach.	4.29	1.009
2- Business managers are sufficiently interested in sustainability issues.	3.91	1.211
3- Information flow is provided between the employees and managers on sustainability.	4.14	1.128
4- Training is given to explain the importance of sustainability within the organization.	3.04	1.455
5- There is a separate department or manager for sustainability in our organization.	4.29	1.041
6- Our organization adopts appropriate strategies to reflect sustainability practices to society and stakeholders.	4.15	1.026
7- Our organization regularly publishes sustainability reports.	4.42	0.967
8- The sustainability practices of our organization are effective during economic crisis periods.	4.33	1.065
Employee Performance Statements		
1- I complete the given tasks on time	4.14	1.128
2- I exceed my business goals	3.14	1.481
3- I make sure that the services I provide are at quality standards	4.29	1.041
4- I think that I produce the fastest solutions when a problem occurs.	4.25	0.957
5- I constantly improve myself in matters related to my job	4.43	0.967
6- I think that I achieve the job performance expected of me at the desired level.	4.42	0.982

4.3. Validity and Reliability Analyses

In this study, confirmatory factor analysis (CFA) was used to test construct validity. The lower limit of factor loadings for the variables in the scale can be affected by the sample size. For example, while factor loadings above 0.3 may be considered significant in a sample of 350 people, when the sample size drops to 200, this threshold rises to 0.4; with a sample around 120, it increases to 0.5, and with a sample of 85, it goes up to 0.6 (Hair et al., 2010).

To perform the confirmatory factor analysis, all the items on the scales were initially included in the analyses. However, it was observed that some items related to internal audit, sustainability, and employee performance had factor loadings below 0.4. Starting with the items that had very low factor loadings, it was understood that some items needed to be removed from the model. After repeated analyses, it was decided to exclude 11 items from the internal audit scale (items 3, 5, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 18, and 20), 2 items from the sustainability scale (items 5 and 8), and 1 item from the employee performance scale (item 4). Following these adjustments, it was found that the remaining items had appropriate factor loadings. For the subsequent stages of the study, the analysis continued with 20 items in the scale. The model for the confirmatory factor analysis is shown in Figure 2.

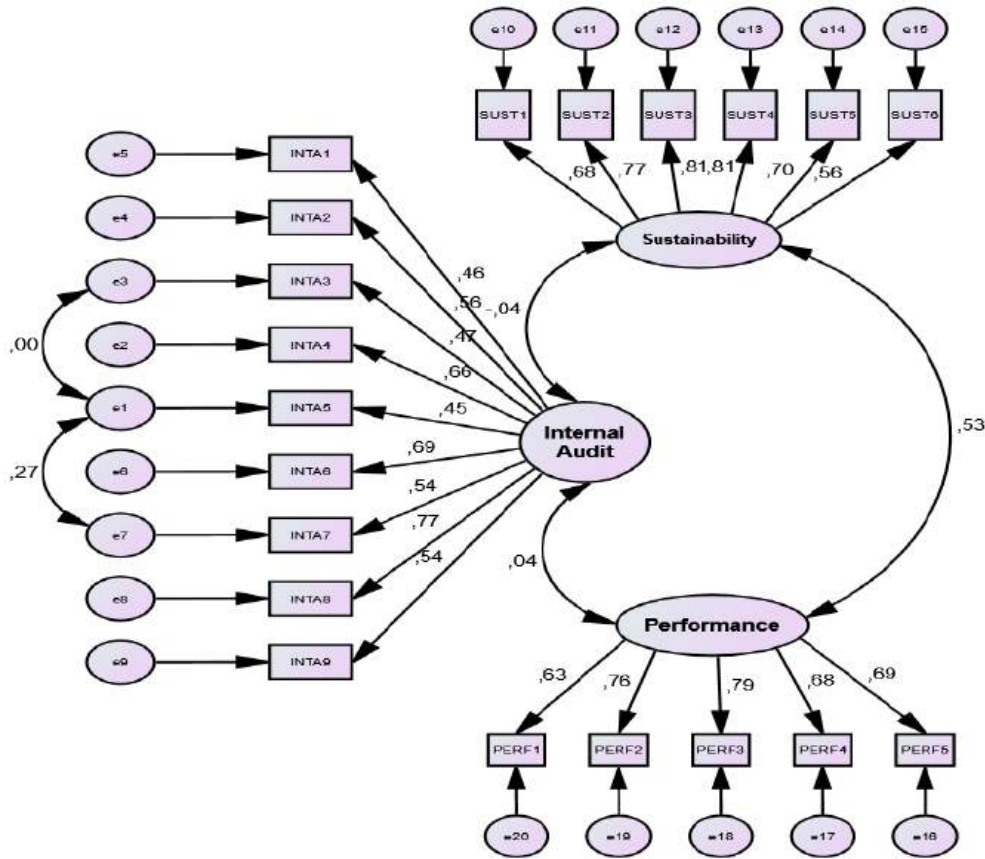


Figure 2. Confirmatory Factor Analysis of Scale Statements

In the study, the goodness-of-fit values for the confirmatory factor analysis of the scales were also examined, and the results are presented in Table 3. Based on commonly used values in the literature such as χ^2 (Chi-square), df (degrees of freedom), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), SRMR (Standardized Root Mean Square Residual), CFI (Comparative Fit Index), and GFI (Goodness of Fit Index), it was found that the results fall between the ranges of excellent and acceptable goodness-of-fit values.

Table 3. CFA Model Goodness of Fit Values

Index	Perfect Fit Values	Acceptable Values	Model Value	Conclusion
χ^2/df	≤ 3	$3 \leq \chi^2/df \leq 5$	1.67	Perfect Fit
RMSEA	≤ 0.05	≤ 0.08	0.05	Perfect Fit
SRMR	≤ 0.05	≤ 0.08	0.06	Acceptable Fit
CFI	≥ 0.95	≥ 0.90	0.93	Acceptable Fit
GFI	≥ 0.95	≥ 0.85	0.90	Acceptable Fit
CMIN(χ^2) = 277.471 ($p < 0.01$), $df = 166$				

In the study, internal consistency analysis was employed to examine the reliability levels of the scales used. In addition to Cronbach's alpha (α) value, the Composite Reliability (CR) analysis method, which has been frequently used by researchers in recent years, was also utilized. A Cronbach's alpha (CA) and composite reliability (CR) value of 0.70 or above ($CA \geq 0.70$; $CR \geq 0.70$) indicates that the items in the scale are at a reliable level (Yaşlıoğlu, 2017). The data obtained regarding the DFA results of the scales used in the study and their reliability and validity values are shown in Table 4. Upon examining Table 4, it can be seen that the lower limit of the factor loadings for the scale items is greater than 0.40, the lower limit of the Composite Reliability (CR) values for the scales and dimensions is greater than 0.70, and the lower limit of the Cronbach's alpha (CA) values for the scales and dimensions is also greater than 0.80. One of the values used for scale validity is the Average Variance Extracted (AVE), which is considered a measure of convergent validity. Convergent validity indicates that the items related to the variables are associated with each other and the factor they form. The

AVE value is obtained by dividing the sum of the squares of the covariances (loadings) of the items related to the factor by the number of items. For convergent validity, it is expected that all CR values related to the scale are greater than their AVE values, and the AVE value itself is greater than 0.5 (Yaşlıoğlu, 2017). However, Hair et al. (1998) stated that it is acceptable for AVE values to be below 0.50, provided that the CR values are above 0.60 and the construct validity is sufficient. Based on this information, it is understood that the scales used in the study meet the reliability and validity conditions.

Table 4. Results of CFA on Variables

Variables	Statements	Statements Code	Factor Load	Significance Value	Cronbach' s Alpha (α)	Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability (CR)
Internal Audit (INTA)	1- The existence of internal control and auditing systems aligned with the organization's policies and objectives can enhance management effectiveness.	INTA1	0.460	***	0.95	0.34	0.81
	2- The roles, authorities, and responsibilities of employees in the organization are clearly known.	INTA2	0.556	***			
	3- Records in the organization are approved by the person who creates and verifies them.	INTA3	0.472	***			
	4- Financial responsibilities from a management perspective are executed through official delegation of authority.	INTA4	0.660	***			
	5- I believe that there should be technological infrastructure to monitor the organization's activities.	INTA5	0.455	-			
	6- Internal audits can reveal errors or fraud.	INTA6	0.686	***			
	7- Internal audits ensure adherence to ethics in organizations.	INTA7	0.536	***			
	8- Internal controls and audits facilitate collaboration in management.	INTA8	0.769	***			
	9- Internal audits ensure that the activities of the organization are legal.	INTA9	0.536	***			
Sustainability (SUST)	1- Business employees are aware of the sustainability approach.	SUST1	0.682	-	0.81	0.52	0.87
	2- Business managers are sufficiently interested in sustainability issues.	SUST2	0.767	***			
	3- Information flow is provided between the employees and managers on sustainability.	SUST3	0.814	***			

	4- Training is given to explain the importance of sustainability within the organization.	SUST4	0.806	***			
	5- Our organization adopts appropriate strategies to reflect sustainability practices to society and stakeholders.	SUST5	0.699	***			
	6- Our organization regularly publishes sustainability reports.	SUST6	0.565	***			
Performance (PERF)	1- I complete the given tasks on time	PERF1	0.631	***	0.86	0.51	0.84
	2- I exceed my business goals	PERF2	0.761	***			
	3- I make sure that the services I provide are at quality standards	PERF3	0.791	***			
	4- I constantly improve myself in matters related to my job	PERF4	0.677	***			
	5- I think that I achieve the job performance expected of me at the desired level.	PERF5	0.689	-			

N: 218; ***Significant at $p < 0.001$ level.

4.4. Normality Test

To determine whether the data obtained in the study were suitable for parametric or non-parametric analyses, a normality test was conducted. In the literature, it is stated that for parametric analyses to be applicable, skewness and kurtosis values must meet specific criteria. Different opinions exist regarding the appropriateness of these values. For instance, according to Çalık et al. (2021), scale scores should have skewness and kurtosis values within the range of $+3/-3$ to exhibit normal distribution, while Tabachnick and Fidell (2013) suggest that these values should fall within the range of $+1.5/-1.5$.

Upon examining table 3, it is apparent that the skewness and kurtosis values for the variables are within acceptable ranges (highest skewness: -0.346; lowest skewness: -0.634; highest kurtosis: -0.364; lowest kurtosis: -1.135). Therefore, it can be concluded that the data exhibit a normal distribution, making the use of parametric methods in analyses appropriate.

Table 5. Normality Test Results

Variables	Skewness	Kurtosis
Internal Audit	-0.634	-0.738
Sustainability	-0.346	-1.135
Employee Performance	-0.571	-0.364

When examining table 5, it is observed that employees' perceptions of internal audit and sustainability show statistically significant differences based on the gender variable ($p < 0.05$). It is understood that female and male employees perceive internal audit and sustainability differently. Accordingly, it is concluded that the hypothesis " H_1 : There is a significant difference between employees' perceptions of internal audit and sustainability according to the gender of the employees" is confirmed ($H_1 \rightarrow$ Supported).

Table 5. Independent Sample T-Test of Internal Audit and Sustainability According to Gender Variable

Variables	Gender	N	Mean	S. Deviation	t	p
Internal Audit	Female	99	3.97	0.77	3.62	0.000
	Male	119	4.31	0.57		
Sustainability	Female	99	3.85	0.73	2.81	0.005
	Male	119	4.11	0.63		

When examining table 6, it is observed that employees' perceptions of internal audit and sustainability show statistically significant differences based on the age variable ($p < 0.05$). It is understood that employees from different age groups perceive internal audit and sustainability differently. To observe which age groups have significant differences, the analyses first indicated that the variances were not homogeneously distributed. Therefore, in the post hoc tests conducted, Tamhane's T2 values were used, and significant differences (*) were identified based on the significance value determined for the five different age groups. When looking at the significant differences, it is found that all age groups evaluate internal audit and sustainability differently from the employees in the 18-25 age group. Accordingly, it is concluded that the hypothesis " H_2 : There is a significant difference between employees' perceptions of internal audit and sustainability according to the gender of the employees" is confirmed ($H_2 \rightarrow$ Supported).

Table 6. One Way Anova Test of Internal Audit and Sustainability According to Age Variable

Variables	Age Groups (I)	Age Groups (J)	Mean Differences (I-J)	N	Mean	S. Deviation	p
Internal Audit	18-25 Age	26-35 Age	-0,63610*	33	3.48	0.41	0.000
		36-45 Age	-0,87100*				
		45-55 Age	-0,82334*				
		56 Age and above	-0,92104*				
	26-35 Age	18-25 Age	0,63610*	56	4.12	0.74	
		36-45 Age	-0,23490				
		45-55 Age	-0,18724				
		56 Age and above	-0,28494				
	36-45 Age	18-25 Age	0,87100*	57	4.36	0.73	
		26-35 Age	0,23490				
45-55 Age		0,04766					
56 Age and above		-0,05004					
45-55 Age	18-25 Age	0,82334*	49	4.31	0.56		
	26-35 Age	0,18724					
	36-45 Age	-0,04766					
	56 Age and above	-0,09770					
56 Age and above	18-25 Age	0,92104*	23	4.41	0.42		
	26-35 Age	0,28494					
	36-45 Age	0,05004					
	45-55 Age	0,09770					
Sustainability	18-25 Age	26-35 Age	-0,52006*	33	3.52	0.53	0.000
		36-45 Age	-0,72514*				
		45-55 Age	-0,57047*				
		56 Age and above	-0,78284*				
	26-35 Age	18-25 Age	0,52006*	56	4.07	0.72	
		36-45 Age	-0,20507				
		45-55 Age	-0,05041				
		56 Age and above	-0,26277				

36-45 Age	18-25 Age	0,72514*	57	4.24	0.69
	26-35 Age	0,20507			
	45-55 Age	0,15467			
	56 Age and above	-0,05770			
45-55 Age	18-25 Age	0,57047*	49	4.08	0.64
	26-35 Age	0,05041			
	36-45 Age	-0,15467			
	56 Age and above	-0,21236			
56 Age and above	18-25 Age	0,78284*	23	4.29	0.56
	26-35 Age	0,26277			
	36-45 Age	0,05770			
	45-55 Age	0,21236			

*The significance value for the Post Hoc, Tamhane’s T2 test has been determined as 0.005.

Table 7 shows that there are statistically significant differences in employees' perceptions of internal audit and sustainability according to their education level (p<0.05). It is evident that employees with different educational backgrounds perceive internal audit and sustainability differently. Notably, regarding internal audit, employees with postgraduate degrees have made significantly different assessments compared to employees at other educational levels. In terms of sustainability, employees with postgraduate degrees have shown significantly different evaluations only compared to those with undergraduate degrees. Accordingly, it can be concluded that the hypothesis “*H₃: There is a significant difference between employees’ perceptions of internal audit and sustainability according to the education level of the employees*” is confirmed (*H₃→Supported*).

Table 7. One Way Anova Test of Internal Audit and Sustainability According to Education Level Variable

Variables	Education Level Groups (I)	Education Level Groups (J)	Mean Differences (I-J)	N	Mean	S. Deviation	p
Internal Audit	Highschool	Associate Degree	,12773	64	3.89	0.56	0.000
		Bachelor's degree	-,24987				
		Postgraduate	-,79031*				
	Associate Degree	Highschool	-,12773	53	3.76	0.82	
		Bachelor's degree	-,37760				
		Postgraduate	-,91803*				
	Bachelor's degree	Highschool	0,24987	71	4.14	0.54	
		Associate Degree	0,37760				
		Postgraduate	-0,54044*				
	Postgraduate	Highschool	0,79031*	30	4.68	0.27	
		Associate Degree	0,91803*				
		Bachelor's degree	0,54044*				
Sustainability	Highschool	Associate Degree	-0,07806	64	3.71	0.74	
		Bachelor's degree	-0,34415				
		Postgraduate	-0,51959				
	Associate Degree	Highschool	0,07806	53	3.79	0.73	
		Bachelor's degree	-0,26608				
		Postgraduate	-0,44152*				
	Bachelor's degree	Highschool	0,34415	71	4.06	0.64	
		Associate Degree	0,26608				
		Postgraduate	-0,17544				
	Postgraduate	Highschool	0,51959	30	4.23	0.59	
		Associate Degree	0,44152*				
		Bachelor's degree	0,17544				

*The significance value for the Post Hoc, Tamhane’s T2 test has been determined as 0.008.

Table 8 shows that there are statistically significant differences in employees' perceptions of internal audit and sustainability according to their work experience ($p < 0.05$). It is evident that employees with different levels of work experience perceive internal audit and sustainability differently. Notably, regarding internal audit and sustainability, employees with 21-30 years of work experience have made significantly different assessments compared to those with 6-10 years of work experience. Accordingly, it can be concluded that the hypothesis " H_4 : There is a significant difference between employees' perceptions of internal audit and sustainability according to the work experience of the employees" is confirmed ($H_4 \rightarrow$ Supported).

Table 8. One Way Anova Test of Internal Audit and Sustainability According to Work Experience Variable

Variables	Work Experience Groups(I)	Work Experience Groups (J)	Mean Differences (I-J)	N	Mean	S. Deviation	p
Internal Audit	0-5 Years	6-10 Years	0,11762	40	3.97	0.66	0.000
		11-20 Years	-0,34603				
		21-30 Years	-0,44299				
		31 Years and More	-0,32315				
	6-10 Years	0-5 Years	-0,11762	40	3.86	0.86	
		11-20 Years	-0,46366				
		21-30 Years	-0,56061*				
		31 Years and More	-0,44077				
	11-20 Years	0-5 Years	0,34603	36	4.32	0.48	
		6-10 Years	0,46366				
		21-30 Years	-0,09696				
		31 Years and More	0,02288				
21-30 Years	0-5 Years	0,44299	75	4.42	0.52		
	6-10 Years	0,56061*					
	11-20 Years	0,09696					
	31 Years and More	0,11984					
31 Years and More	0-5 Years	0,32315	27	4.30	0.61		
	6-10 Years	0,44077					
	11-20 Years	-0,02288					
	21-30 Years	-0,11984					
Sustainability	0-5 Years	6-10 Years	0,21279	40	3.95	0.65	0.009
		11-20 Years	-0,11726				
		21-30 Years	-0,22616				
		31 Years and More	-0,15000				
	6-10 Years	0-5 Years	-0,21279	40	3.74	0.76	
		11-20 Years	-0,33005				
		21-30 Years	-0,43895*				
		31 Years and More	-0,36279				
	11-20 Years	0-5 Years	0,11726	36	4.07	0.62	
		6-10 Years	0,33005				
		21-30 Years	-0,10890				
		31 Years and More	-0,03274				
21-30 Years	0-5 Years	0,22616	75	4.18	0.61		
	6-10 Years	0,43895*					
	11-20 Years	0,10890					
	31 Years and More	0,07616					
31 Years and More	0-5 Years	0,15000	27	4.10	0.73		
	6-10 Years	0,36279					
	11-20 Years	0,03274					
	21-30 Years	-0,07616					

*The significance value for the Post Hoc, Tamhane's T2 test has been determined as 0.005.

4.5. Multiple Correlation Analysis

To determine whether there are multiple correlations among variables, the correlation coefficients and the Variance Inflation Factor (VIF) values are examined. The literature provides varying reference ranges for what these values should be. For instance, according to Büyüköztürk (2014), the correlation coefficient values should

not exceed 0.80, while Kılıçlı (2022) suggests a maximum of 0.90. Hair et al. (2010) indicate that VIF values should be less than 4, whereas Büyükuysal and Öz (2016) propose that values under 10 are sufficient.

Upon reviewing table 9, it is evident that there are no issues with multiple correlations among the variables. The correlation coefficients and VIF values show that there is no multiple correlation problem between internal audit and sustainability, between internal audit and employee performance, or between sustainability and employee performance. This aligns with the acceptable ranges outlined in the literature.

Table 9. Multiple Correlation Analysis Among Variables

Variables	IA	ST	EP	GE	AG	ES	WE	VIF
IA	1							6.513
ST	0.740**	1						6.093
EP	0.663**	0.710**	1					5.973
GE	-0.244**	-0.190**	-0.177**	1				1.040
AG	0.347**	0.261**	0.205**	-0.084	1			1.087
ES	0.483**	0.279**	0.279**	-0.082	0.024	1		1.093
WE	0.277**	0.175**	0.236**	-0.032	0.083	0.038	1	1.048

Notes: **IA:** Internal Audit; **ST:** Sustainability; **EP:** Employee Performance; **GE:** Gender; **AG:** Age; **ES:** Education Status; **WE:** Work Experience; N: 218; *p<0.05; **p<0.01.

4.6. Multiple Regression Analysis

The purpose of multiple regression is to reveal the total variation in the dependent variable as a function of the independent variables (Kayaalp et al., 2015). In this study, the independent variables are identified as internal audit and sustainability, while the dependent variable is employee performance.

Table 10 shows that there are statistically significant differences in internal audit and sustainability perceptions of employees regarding their performance (p<0.05). The internal audit perception variable is not statistically significant in its relationship with employee performance and has a negative coefficient (p: 0.704; B: -0.031). Accordingly, it can be concluded that the hypothesis "*H₅: Employees' internal audit perceptions have a positive effect on their performance*" is not confirmed (*H₅→Not Supported*).

It is seen that employees' sustainability perceptions are a significant and positive predictor of employee performance level (p: 0.000; B: 0.499). It is understood that 27.8% of the total variance (R²) in the employee performance variable can be explained by the sustainability perception variable, that is, a one-unit increase in employees' sustainability perceptions leads to a 27.8% increase in employee performance. Accordingly, it is understood that the hypothesis "*H₆: Employees' sustainability perceptions have a positive effect on their performance*" is confirmed (*H₆→Supported*).

Table 10. Effect of Variables on Employee Performance Using Regression Analysis

Variables	Coefficient (B)	Beta (β)	Standart Error	T Statistic	Significance (p)
Constant	2.120		0.411	5.164	0.000
Internal Audit	-0.031	-0.022	0.082	-0.380	0.704
Sustainability	0.499	0.526	0.055	9.062	0.000
R ²	0.278				
Adjusted R ²	0.271				

5. DISCUSSION AND CONCLUSION

Internal auditing ensures the improvement of business processes, the effective and efficient use of resources, helps prevent errors, fraud and abuse, reduces losses that may be caused by risks, protects the reputation of institutions and is one of the most basic assistants in the process of achieving their goals. It is an activity that provides added value to every institution with its ethical rules, standards and methodology accepted all over the world and is a need for all institutions. In order to achieve the expected results from internal auditing, it is important for the institution's management to understand and support the roles and responsibilities of internal auditing, to allocate sufficient resources in terms of both human resources and technology, to develop the

competencies of internal auditors and to effectively establish the internal audit methodology. Sustainability has become increasingly important due to the careful use of existing resources against the unlimited use of production factors, excessive production and consumption, poverty and hunger, and developments such as climate change. In the context of sustainability, it is important for businesses to have understandings and practices focused not only on economic performance but also on environmental and social problems. In order to ensure sustainability in businesses, employees' behaviors must be sensitive to the environment and society, businesses must make the environmentally friendly organizational culture their own organizational culture, and develop an organizational culture understanding that is sensitive to the environment and society. Çalışan performansını arttırmak için işletmelerin farklı uygulamaları birbirine entegre ederek işgücüne dayalı bir verimlilik kazanma çabaları artmaktadır. Today's businesses can achieve healthy results by giving importance to internal audit and sustainability in gaining competitive advantage and ensuring continuity. As Tumwebaze et al. (2022) and Görmen and Korkmaz (2022) stated, it should be foreseen that internal audit and sustainability will contribute to all relevant stakeholders, especially businesses, and that this will be achieved by fulfilling the requirements in the most appropriate way.

The study focused on an Istanbul-based food and beverage company to explore how internal audit and sustainability shape employees' perceptions and performance. The findings indicated significant differences in perceptions of internal audit and sustainability based on demographic variables such as gender, age, educational background, and professional experience. These results demonstrate that employees' perceptions of internal audit and sustainability vary according to their demographic characteristics and experiences. For example, it has been found that male employees, those with postgraduate degrees, employees aged 56 and older, and those with 21-30 years of work experience have a more positive perception of internal audit and sustainability. The fact that male employees have more positive perceptions than female employees may indicate that the internal audit and sustainability practices of the organization are structured in a way that is more readily adopted by male employees. Given that internal audit and sustainability are practices with a systematic, forward-looking, and rich content, it can be said that better synthesis and perception of these require a certain level of education, maturity, or experience. Indeed, it can be stated that the results obtained based on education level, age, and work experience variables provide positive outcomes depending on these conditions. Overall, these results suggest that internal audit and sustainability practices do not impact all employees uniformly; some employees perceive them more positively, which could lead to beneficial outcomes for the organization. Having diverse perspectives among employees can provide managers with healthier and more comprehensive ideas during the development phase of these practices.

As a result of the multiple regression analysis conducted to observe the effects of employees' perceptions of internal control and sustainability on their performance, it was seen that the perception of internal control did not affect performance positively, but sustainability did. The insignificant and negative impact of employees' perceptions of internal audit on their performance contradicts the findings of The IIA's 2024 report, which states that internal audit contributes to organizational stability and sustainability by ensuring operational efficiency, reliable reporting, legal compliance, asset protection and ethical culture (IIA, 2024: 7). The emergence of such a contradiction shows that the management of the company does not have a suitable internal audit activity that employees can perceive positively, that is, it cannot present the principles of economy, effectiveness and efficiency that are inherent in internal audit in a way that employees can adopt. Consequently, it appears necessary for organizations to enhance their internal audit practices among employees. Business management should shape internal audit practices in a way that boosts employee performance or work to alter any negative perceptions employees may hold regarding these practices. In this case, if the internal audit mechanism of the company is transparent, if the auditors have superior accounting and financial knowledge, and if it has a constantly improving operation in line with the decisions that include the ideas of the employees, it can increase the performance of the employees by giving them more confidence and a sense of belonging. As noted by Al-Shammari (2010), effective implementation of internal audit functions requires internal auditors to explain and apply policies and procedures while adhering to organizational policies. The positive influence of employees' perceptions of sustainability on their performance indicates that the organization successfully implements this practice and instills it within its workforce. This aligns with Glinik et al.'s findings, which highlight that integrating sustainability into a business model from its inception serves as a driving force for social value creation and differentiation strategies in terms of environmental sustainability (Glinik et al., 2021). The positive perception of sustainability

may stem from its inherent focus on ecological sensitivity, economic viability, and social welfare—values that resonate with society. This connection between sustainable production practices and societal values may enhance employees' sensitivity and affect their perceptions. Balčiūnaitienė and Petkevičiūtė (2020) suggest that employees' awareness of sustainability is crucial for its effective implementation, as employees who embrace sustainability can generate innovative and creative ideas. Similarly, Stubbs and Cocklin (2008) advocate for developing structural and cultural capabilities within organizations to utilize sustainable business models and collaborate with key stakeholders. Furthermore, promoting environmental awareness and training can facilitate a transition to a greener corporate culture, thereby enhancing employee commitment to corporate sustainability (Law, 2017). The limited production resources used to meet the needs of consumers show that sustainability is very important for businesses. With a sustainable production approach, businesses can achieve longer life and as a result of this perception, positive effects can be seen in the living conditions of business employees and consumers. In conclusion, it has been understood that internal audit and sustainability, considered as an application of businesses' efforts to be efficient, can be perceived at different levels by employees, and that sustainability practices have a positive impact on employee performance in terms of workforce-based productivity.

It is also possible to consider the study in terms of some limitations and contributions. This study has some limitations in terms of content and application. For example, although it is known that there are different factors that can affect employee performance, only the effects of internal audit and sustainability factors on employee performance were examined. This situation shows that there is a limitation in the model in terms of independent variables. Including other factors that influence employee performance in the model could yield more generalized results, providing a broader perspective for both the literature and businesses. Moreover, the study only encompasses employees from a food and beverage company in Istanbul, limiting insights into the views of employees in different cultural contexts across various regions. This restriction also hinders the generalization of results to all manufacturing enterprises. It is possible to say that this study contributes to both the literature and business management practices. Firstly, the research is considered to support the limited studies in the field of internal auditing and sustainability within the literature. Moreover, since no studies have been identified in either local or international literature that investigate the impact of internal auditing and sustainability on employee performance using the same model, the study is assumed to be original in this regard. In terms of its contribution to business managers, the study is thought to be guiding in terms of promoting workforce-based productivity and continuity. For instance, Al-Matari et al. (2014) note in their research that internal audit efficiency helps improve company operations and provides a contribution that enhances quality. Similarly, Wolniak et al. (2023) emphasize that while sustainability may be costly, it can provide substantial benefits to businesses in the long run, arguing that collective efforts toward sustainability can ensure resource efficiency, which is essential for continuity and productivity. Based on these studies and the findings obtained from this research, it is assumed that the study could assist managers seeking to make strategic decisions regarding the factors that affect workforce productivity, which is a crucial resource for achieving sustainable production and efficiency. In addition to the contributions of the research conducted, some suggestions can be made that can guide future research. For example, in order to reach more comprehensive results theoretically, the variables considered can be integrated with other variables and perhaps more effective results can be obtained by conducting some analyses in terms of mediating variables. Analyses using variables related to strategic human resources in a structural model can provide a more effective perspective. Studies that can be conducted in different sectors and with the participation of more employees can also be useful to reach more solid results. In addition, in order to increase labor-based productivity in businesses, conducting academic studies that take into account various methods or cultural differences and encouraging business managers to take action in this direction in practice can provide great benefits. Businesses built on strong and scientific foundations can better adapt to changes with a more flexible and productive structure. Additionally, as Görmen and Korkmaz (2022) emphasize, expanding the scope of internal auditing and sustainability to account for future technological advancements, evolving risk environments, and organizational needs could enhance businesses' innovative capabilities and make these practices more proactive. In highly integrated technological work environments, the impact of technologies such as the Internet of Things (IoT), artificial intelligence (AI), blockchain, and virtual reality on internal auditing and sustainability practices should not be overlooked. It is suggested that maintaining these practices in a flexible framework can help businesses achieve their visions more effectively.

REFERENCES

- Abad, J., Dalmau, I. and Vilajosana, J. (2014). Taxonomic proposal for integration levels of management systems based on empirical evidence and derived corporate benefits. *Journal of Cleaner Production*, 78 (4), 164-173. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.084>
- Al-Matari, E.M., Al-Swidi, A.K. and Fadzil, F.H.B. (2014). The effect of the internal audit and firm performance: A proposed research framework. *International Review of Management and Marketing*, 4 (1), 34-41. <https://doi.org/10.5296/ijmr.v4i2.4835>
- Al-Shammari, A. (2010). *The Role of the Audit Committees in Corporate Governance in Saudi Arabia*. Workshop Paper.
- Alodat, A.Y., Salleh, Z. and Hashim, H.A. (2023). Corporate governance and sustainability disclosure: Evidence from Jordan. *Corporate Governance*, 23 (3), 587-606. <https://doi.org/10.1108/CG-04-2022-0162>
- Amedu, J.M., Iliemena, R.O. and Umaigba, F.T. (2019). Value relevance of sustainability reporting in Nigerian manufacturing companies. *Journal of Global Accounting*, 6, 131-147.
- Amoako, G.K., Bawuah, J., Asafo-Adjei, E., and Ayimbire, C. (2023). Internal audit functions and sustainability audits: Insights from manufacturing firms. *Cogent Business & Management*, 10 (1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2192313>
- Amos, T., Ristow, A., & Ristow, L. (2004). *Human Resource Management*. Lansdowne: Juta.
- Anderson, U.L., Head, M.J., Ramamoorti, S., Riddle, C., Salamasick, M. and Sobel, P.J. (2017). *Internal Auditing: Assurance & Advisory Services* (4th ed.). University of Dayton Faculty. 32.
- Anggraini, F. (2008). Analysis of the Impact of Auditor's Role on Internal Control and Employee Performance Improvement. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Anwar, F.R. (2022). Analysis of the role of internal audit in enhancing company's internal control, *Golden Ratio of Auditing Research*, 2 (1), 33-41. <https://doi.org/10.52970/grar.v2i1.370>
- Aprilianty, A. (2014). *The Influence of Internal Audit on Employee Performance: Case Study at PT. Bank Danamon Indonesia, Tbk., Purwakarta Branch Office*. [Undergraduate thesis]. Maranatha Christian University.
- Arief, R. (2016). Peran audit internal atas kualitas pemeriksaan laporan keuangan serta hubungan kinerja audit internal dengan oleh audit eksternal pada sebuah perusahaan. *Jurnal Ekonomi*, 7 (1), 74-81.
- Arief, R. and Sunaryo, S. (2020). The effect of implementing standard operating procedures (SOP), leadership style, and internal audit on employee performance (case study at PT. Mega Pesanggrahan Indah). *Journal of Economics and Management*, 9 (2), 125-143.
- Arianto, N. and Kurniawan, H. (2020). Pengaruh motivasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Ilmiah, Manajemen Sumber Daya Manusia*, 3 (3), 312-321.
- Aydemir, P. and Erdoğan, E. (2013). Employee compensation satisfaction, job satisfaction, and performance perception. *Kamu-İş*, 13, 127-153.
- Bahtiar, A., Putra, R.G., Meidawati, N. and Puspaningsih, A. (2021). The influence of internal audit, motivation, and work environment on employee performance. *Journal of Contemporary Accounting*, 3 (3), 150-161. doi:10.20885/jca.vol3.iss3.art4
- Balčiūnaitienė, A. and Petkevičiūtė, N. (2020). Increasing employees' understanding about sustainability in organizations. *Public Security and Public Order Research Journal*, 24, 21-32.
- Bansal, P. (2005). Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development. *Strategic Management Journal*, 26, 197-218.
- Boons, F. and Lüdeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: State-of-the-art and steps towards a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 45, 9-19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.007>

- Bocken, N.M.P., Short, S.W., Rana, P. and Evans, S.A. (2014). Literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42-56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>
- Borman, W.C. and Motowidlo, S.J. (1993). Expanding the Criterion Domain to Include Elements of Contextual Performance. Schmitt, N. and Borman, W.C. (Ed.), *Personnel Selection in Organizations*, Jossey-Bass, 71-98.
- Buchholz, H., Eberle, T., Klevesath, M., Jürgens, A., Beal, D., Baic, A. and Radeke, J. (2020). Forward thinking for sustainable business value: A new method for impact valuation. *Sustainability*, 12 (20), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su12208420>
- Buller, P.F. and McEvoy, G.M. (2016). A model for implementing a sustainability strategy through HRM practices. *Business and Society Review*, 121, 465-495.
- Büyükuysal, M. Ç. and Öz, İ. İ. (2016). Çoklu doğrusal bağıntı varlığında en küçük karelere alternatif yaklaşım: Ridge regresyon. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6 (2), 110–114.
- Büyükoztürk, Ş. (2014). *Deneyisel desenler: Öntest-sontest, kontrol grubu, desen ve veri analizi*. Pegem Akademi.
- Campbell, J.P., Gasser, M.B. and Oswald, F.L. (1996). The Substantive Nature of Job Performance Variability. Murphy, K.R. (Ed), *Individual Differences and Behavior in Organizations*, Jossey-Bass, 258-299.
- Chakroun, S. and Ben Amar, A. (2022). Earnings management, financial performance and the moderating effect of corporate social responsibility: evidence from France. *Management Research Review*, 45 (3), 331-362. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2021-0126>
- Chandra Das, S. and Singh, R. (2016). Green HRM and organizational sustainability: An empirical review work life balance and employee engagement view project. *Kegees Journal of Social Science*, 8 (1&2), 227-236.
- Collis, D.J. and Montgomery, C.A. (1995) Competing on resources: Strategy in the 1990s. *Harvard Business Review*, 73, 118-128.
- Corazza, L., Truant, E., Scagnelli, S.D. and Mio, C. (2020). Sustainability reporting after the Costa Concordia disaster: A multi-theory study on legitimacy, impression management and image restoration. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33 (8), 1909–1941. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-05-2018-3488>
- Cruz, M.S. (2022). Employing internal audit system towards business sustainability: Evaluating its impact on the triple bottom line perspective in the manufacturing industry. *Journal of Business and Management Studies*, 4 (3), 80-90. <https://doi.org/10.32996/jbms.2022.4.3.8>
- Çalık, A., Mehri, H. and Kıpçak, E. (2021). İş kazaları ve meslek hastalıklarının oluşumuna etki eden faktörler: ISO ve OHSAS uygulamalarının etkileri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 43, 1-26. <https://doi.org/10.30794/pausbed.651320>
- Dari, W., Hamdani, R. and Marpaung, A.P. (2021). Faktor kepuasan kerja dan disiplin kerja karyawan: Sebuah studi kasus. *Seminar Nasional Perbanas Institute*, 289–295.
- Demir, A.D. (2023). *İşletmelerde İç Denetim ve Sürdürülebilirliğin Ekonomik Krizlerdeki Yeri ve Önemi* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Nişantaşı Üniversitesi.
- De Oliveira, O.J. (2013). Guidelines for the integration of certifiable management systems in industrial companies. *Journal of Cleaner Production*, 57, 124-133. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.037>
- DeSimone, S., D’Onza, G. and Sarens, G. (2021). Correlates of internal audit function involvement in sustainability audits. *The Journal of Management and Governance*, 25 (2), 561-591. <https://doi.org/10.1007/s10997-020-09511-3>
- Ehrenfeld, J.R. (2005). The roots of sustainability. *MIT Sloan Management Review*, 46 (2), 23-25.

- Eulerich, M. and Lenz, R. (2020). *Defining, Measuring, and Communicating the Value of Internal Audit Best Practices for the Profession*. USA: Internal Audit Foundation.
- Ferreira, P., Samagio, A. and Diogo, T.R. (2024). The role of the internal audit in the Armed Forces and its influence on organisational sustainability: a case study. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 26 (2), 1-31. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v26i02.4263>
- Garip, S. (2023). Sosyal bilimlerde nicel araştırma geleneği üzerine kuramsal bir inceleme. *Uluslararası Sosyal Alan Araştırmaları Dergisi*, 12 (1), 1-19.
- García, M.L.S. (2022). Business Sustainability and financial performance. *Cuadernos de Administración Journal of Management*, 38 (72), 1-22. <https://doi.org/10.25100/cdea.v38i72.10835>
- Glavas, A. and Godwin, L.N. (2013). Is the perception of ‘goodness’ good enough? Exploring the relationship between perceived corporate social responsibility and employee organizational identification. *Journal of Business Ethics*, 114, 15-27.
- Glinik, M., Rachinger, M., Ropposch, C., Ratz, F. and Rauter, R. (2021). Exploring sustainability in business models of early-phase start-up projects: A multiple case study approach. *Journal of Business Models*, 9 (2), 22-43.
- Goodwin, J. and Yeo, T.Y. (2001). Two factors affecting internal audit independence and objectivity: Evidence from Singapore. *International Journal of Auditing*, 5 (2), 107-125. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2001.00329.x>
- Görmen, M. and Korkmaz, G. (2022). Kurumsal sürdürülebilirlik için sürdürülebilir iç denetim: Geleceğin iç denetim fonksiyonu. *Denetişim*, 13 (25), 94-115.
- Hair, J.F.J., Anderson, R., Tatham, R. and Black, W. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall.
- Hair, J.F.J., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall.
- Hassan, N.A., Mohammad Zailani, S.H. and Hasan, H.A. (2021). A meta-analysis of integrated internal audit management effectiveness towards business sustainability. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 29 (S2), 233-252. <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.s2.16>
- Hazaea, S.A., Zhu, J., Khatib, S.F., Bazhair, A.H. and Elamer, A.A. (2022). Sustainability assurance practices: A systematic review and future research agenda. *Environmental Science and Pollution Research International*, 29 (4), 4843-4864. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17359-9>
- Hediger, W. (2010). Welfare and capital-theoretic foundations of corporate social responsibility and corporate sustainability. *The Journal of Socio-Economics*, 39, 518–526.
- Hoffman, A.J. (2018). The next phase of business sustainability. *Stanford Social Innovation Review*, 16 (2), 34–39. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3191035>
- IIA, (2024). Global Internal Audit Standards. <https://www.theiia.org/globalassets/site/standards> (Erişim tarihi: 19.09.2024).
- Iovu, C. (2018). The role and key objectives of the company’s internal audit process, journal of accounting. *Finance and Auditing Studies*, 4 (3), 19-44.
- Jankingthong, K. and Rurkkhum, S. (2012). Factors affecting job performance: a review of literature. *Silpakorn University Journal of Social Sciences, Humanities, and Arts*, 12, 115-127.
- Karapetrovic, S. and Casadesús, M. (2009). Implementing environmental with other standardized management systems: Scope, sequence, time and integration. *Journal of Cleaner Production*, 17 (5), 533–540. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.09.006>
- Kayaalp, G., Çelik G.M. and Cebeci, Z. (2015). Çoklu doğrusal regresyon modelinde değişken seçiminin zootečniye uygulaması. *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 30 (1), 1-8.
- Keskin, A.İ., Dincer, B. and Dincer, C. (2020). Exploring the impact of sustainability on corporate financial performance using discriminant analysis. *Sustainability* 12, 1-14. <https://doi.org/10.3390/su12062346>

- Kılıçlı, Y. (2022). Entelektüel sermaye bileşenlerinin rekabet avantajı üzerindeki etkisi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 7(18), 226-245. <https://doi.org/10.25204/iktisad.1088205>
- Lashari, I.A., Li, Q., Maitlo, Q., Bughio, F.A., Jhatial, A.A. and Syed, O.R. (2022). Environmental sustainability through green HRM: Measuring the perception of university managers. *Front. Psychol.*, 14 (13), 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1007710>
- Law, M.M.S., Hills, P. and Hau, B.C.H. (2017). Engaging employees in sustainable development-a case study of environmental education and awareness training in Hong Kong. *Business Strategy and the Environment*, Wiley Blackwell, 26 (1), 84-97. <https://doi.org/10.1002/bse.1903>
- Ljubicavljević, S. and Jovanovi, D. (2011). Empirical research on the internal audit position of companies in Serbia. *Economic Annals*, LVI (191), 123-141. <https://doi.org/10.2298/EKA1191123L>
- Lois, P., Drogalas, G., Karagiorgos, A., Thrassou, A. and Vrontis, D. (2021). Internal auditing and cyber security: audit role and procedural contribution. *Int. J. Managerial and Financial Accounting*, 13 (1), 25-47. Doi: 10.1504/IJMFA.2021.116207
- Mahmood, F., Qadeer, F., Saleem, M., Han, H. and Ariza-Montes, A. (2021). Corporate social responsibility and firms' financial performance: A multi-level serial analysis underpinning social identity theory. *Economic Research*, 34 (6), 1-39. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1865181>
- Motowidlo, S.J. and Van Scotter, J.R. (1994). Evidence that task performance should be distinguished from contextual performance. *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 475-480. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.4.475>
- Motowidlo, S.J., Borman, W.C. and Schmit, M.J. (1997). A theory of individual differences in task and contextual performance. *Human Performance*, 10, 71-83. http://dx.doi.org/10.1207/s15327043hup1002_1
- Motowidlo, S.J. and Schmit, M.J. (1999). Performance Assessment in Unique Jobs. Ilgen, D.R. and Pulakos, E.D. (Ed.), *The Changing Nature of Performance*, Jossey-Bass, 56-86.
- Ngema, K., Rajlal, A. and Utete, R. (2022). Employee training as a panacea for career development: Evidence from South African police service. *Acta Universitatis Danubius. Oeconomica*, 18 (6), 174-195.
- Nuryasin, I., Musadieq, M.A. and Ruhana, I. (2016). Peran lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan (studi pada karyawan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) kota Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 41 (1), 16-24.
- Oberholzer-Gee, F. and Dennis, Y. (2017). Integrated Strategy: Residual Market and Exchange Imperfections as the Foundation of Sustainable Competitive Advantage. Ahuja, G., Capron, L., Lenox, M. and Yao, D.A. (Ed.), *Special Issue on Strategy and the Institutional Environment*, Strategy Science 3 (2), 463-480.
- Onay, M. (2011). The impact of employee emotional intelligence and emotional labor on task performance and contextual performance. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 11, 587-600.
- Opatha, H.H.D.N.P. (2015). *Organizational Behavior: The Human Side of Work* [Doktora Tezi]. University of Sri Jayewardenepura.
- Pandey, J. (2019). Factors affecting job performance: An integrative review of literature. *Management Research Review*, Emerald Group Publishing Limited, 42 (2), 263-289. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2018-0051>
- Parlak, N. (2020). İç denetim sisteminin etkinliği ve verimliliğe etkisi: Özel sağlık kuruluşu personeli üzerine bir uygulama. *Denetim*, 10 (20), 96-107.
- Pawaskar, A.S. and Khan, M.A. (2021). A study on sustainability practices and its impact on overall organizational performance in small and medium sized enterprises. *International Journal of Creative Research Thoughts*, 9 (12), 50-67.
- Porter, M.E. and Kramer, M.R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89, 62-77.

- Puci, J. and Guxholli S. (2018). Business internal auditing – an effective approach in developing sustainable management systems, *European Journal of Sustainable Development*, 7 (2), 101-112. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2018.v7n2p101>
- Qalati, S.A., Fan, M., Zhou, J., Limón, M.L.S. and Chen, X. (2023). Environment and organization sustainability: An employee perspective. *Frontiers in Psychology*, 14 (13), 1-2. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1241653>
- Ramawickrama, J., Opatha, H.H.D.N.P. and PushpaKumari, M.D. (2017). A synthesis towards the construct of job performance. *International Business Research*, 10 (1), 66-81. <https://doi.org/10.5539/ibr.v10n10p66>
- Ramus, C.A. and Steger, U. (2000). The roles of supervisory support behaviors and environmental policy in employee 'ecoinitiatives' at leading-edge European companies. *Academy of Management Journal*, 43, 605-626.
- Rothmann, S. and Coetzer, E.P. (2003). The big five personality dimensions and job performance. *Journal of Industrial Psychology*, 29, 68-74. <https://doi.org/10.4102/sajip.v29i1.88>
- Sabuncu, B. (2017). İşletmelerde iç denetim ve iç kontrol ilişkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18 (2), 161-174.
- Saleh, M.W.A., Zaid, M.A.A., Shurafa, R., Maigoshi, Z.S., Mansour, M. and Zaid, A. (2021). Does board gender enhance Palestinian firm performance? The moderating role of corporate social responsibility. *Corporate Governance*, 21 (4), 685-701. <https://doi.org/10.1108/CG-08-2020-0325>
- Salima, I., Lestari, N.K., Surya, H.D., Putri, Y.U. and Latif, D.V. (2020). The effect of employee perception of internal audit on employee performance with corporate governance as intervening variables (Case study at Pt. Bio Farma Company). *Palarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology* 17 (10), 3575-3591.
- Samagaio, A. and Diogo, T.A. (2022). Effect of computer assisted audit tools on corporate sustainability. *Sustainability*, 14 (2), 705. <https://doi.org/10.3390/su14020705>
- Saud, S. (2015). The role of internal audit in organization goals achievements: a security of exchange commission of Pakistan (SECP) perspective, *Research Journal of Finance and Accounting*, 6 (24), 13-19. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2672117>
- Siouziou, I., Toudas, K. and Menexiadis, M. (2017). Internal audit and systems of internal audit in Greek banks. *China-USA Business Review*, 16 (12), 576-587.
- Sobaih, A.E.E., Ibrahim, Y. and Gabry, G. (2019). Unlocking the black box: Psychological contract fulfillment as a mediator between HRM practices and job performance. *Tourism Management Perspectives*, 30, 171-181. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.03.001>
- Stanwick, P.A. and Stanwick, S.D. (2001). Cut your risks with environmental auditing. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 12 (4), 11-14. <https://doi.org/10.1002/jcaf.2403>
- Stubbs, W. and Cocklin, C. (2008). Conceptualizing a "sustainability business model". *Organ. Environ*, 21, 103-127. <https://doi.org/10.1177/1086026608318042>
- Sutherland, R., De Bruin, G.P. and Crous, F. (2007). The relation between conscientiousness, empowerment and performance. *Journal of Human Resource Management*, 5, 60-67. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v5i2.120>
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L.S. (2013). Using multivariate statistics. Pearson Education Limited.
- Tarigan, K. and Viorentine. (2021). The role of internal audit, company management and fraud prevention on employee performance (Case study at PT Universal-Car Rental). *Journal of Accounting*, 21 (1), 59-66.
- Tosti-Kharas, J., Lamm, E. and Thomas, T.E. (2017). Organization or environment? Disentangling employees' rationales behind organizational citizenship behavior for the environment. *Organization & Environment*, 30, 187-210.

- Tschelisnig, G. and Westerlaken, R. (2022). The impact of sustainability at the workplace on the employee's motivation and satisfaction. *Research in Hospitality Management*, 12 (2), 177-181. <https://doi.org/10.1080/22243534.2022.2133179>
- Tumwebaze, Z., Bananuka, J., Kaawaase, T.K., Bonareri, C.T. and Mutesasira, F. (2022). Audit committee effectiveness, internal audit function and sustainability reporting practices. *Asian Journal of Accounting Research*, 7 (2), 163-181. <https://doi.org/10.1108/AJAR-03-2021-0036>
- Wolniak, R., Gajdzik, B. and Grebski, W. (2023). Environmental sustainability in business. *Scientific Papers of Silesian University of Technology Organization and Management Series*, 176, 611-630. <http://dx.doi.org/10.29119/1641-3466.2023.175.39>
- Wong, D. and Ngai, E. (2021). Economic, organizational, and environmental capabilities for business sustainability competence: Findings from case studies in the fashion business. *Journal of Business Research*, 126, 440-471. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.060>
- Van Scotter, J.R. and Motowidlo, S.J. (1996). Interpersonal facilitation and job dedication as separate facets of contextual performance. *Journal of Applied Psychology*, 81(5), 525-531. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.81.5.525>
- Viswesvaran, C. and Ones, D.S. (2000). Perspectives on models of job performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 8, 216-226. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00151>
- Yaşlıoğlu, M.M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yavuz, V.A. (2010). Sürdürülebilirlik kavramı ve işletmeler açısından sürdürülebilir üretim stratejileri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (14), 63-86.
- Yunus, M., Moingeon, B. and Lehmann-Ortega, L. (2010). Building social business models: Lessons from the Grameen experience. *Long Range Planning*, 43, 308-325. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.12.005>
- Zhou, Y., Ning, Y., He, H. and Li, D. (2022). How and when does responsible leadership affect employees' pro-environmental behavior? *Front. Psychol.*, 13, 1-17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1079720>

Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Arasındaki Etkileşim: Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan Borsaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama

Interaction Among Emerging Market Stock Exchanges: An Empirical Study on the Stock Exchanges of Turkey, Russia, China, and India

Nuray YÜZBAŞIOĞLU  ^a

^a Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli Meslek Yüksek Okulu, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü Nazilli, Aydın, Türkiye.
nuray.yuzbasioglu@adu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Gelişmekte Olan Ülkeler
Johansen Eşbütünleşme Testi
VECM
Borsa Endeksleri

Amaç - Bu çalışmada, gelişmekte olan ülkelerin borsa endeksleri arasındaki etkileşimin belirlenmesi ve bu etkileşimlerin kısa ve uzun vadeli dinamiklerinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Araştırma, özellikle Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan borsa endeksleri üzerine odaklanarak, yatırımcılar ve politika yapıcılar için gelişmekte olan ülke borsalarının ilişkilerine yönelik önemli bilgiler sunmayı hedeflemektedir.

Yöntem - Ocak 2003 - Aralık 2023 dönemine ait aylık verileri üzerinde VAR (vektör otoregresyon) modeli uygulanmış ve Johansen eşbütünleşme analizi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi, AR karakteristik polinom birim ters kökleri, gecikme sayısı testi, Johansen eşbütünleşme testi (Trace), normal dağılım testi ve Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) uygulanarak borsalar arasındaki kısa ve uzun vadeli etkileşimler ortaya koyulmuştur.

Gönderilme Tarihi 28 Aralık 2024
Revizyon Tarihi 16 Mart 2025
Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Bulgular - Analiz sonuçları, incelenen dört ülke borsası arasında kısa vadede önemli bir ilişki bulunmadığını göstermiştir. Ancak, uzun vadede bu borsalar arasında güçlü bir eşbütünleşme ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, bu ülkelerin ekonomilerinin ve finansal piyasalarının birbirini etkilediğini ve uzun vadede benzer hareketler sergilediğini göstermektedir.

Tartışma - Sonuçlar, gelişmekte olan ülkeler arasında ekonomik entegrasyonun ve finansal piyasalar arasındaki uzun vadeli ilişkilerin daha iyi anlaşılmasına olanak tanımaktadır. Bulgular kısa vadede borsaların bağımsız hareket ettiğini, ancak uzun vadede bu bağımsızlığın yerini karşılıklı etkileşimlere bıraktığını göstermiştir. Bu çalışma, yatırımcılar için portföy çeşitlendirme stratejileri geliştirme ve politika yapıcılar için finansal piyasalar arasındaki ilişkileri göz önünde bulundurarak ekonomik politikalar tasarlama açısından önemli bilgiler sunmaktadır.

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Developing Countries
Johansen Cointegration Test
VECM
Stock Indices

Purpose -This study aims to identify the interactions among stock market indices in emerging economies and reveal the short- and long-term dynamics of these interactions. The research focuses specifically on the stock market indices of Turkey, Russia, China, and India, providing valuable insights for investors and policymakers regarding the relationships between emerging markets.

Design/methodology/approach - Monthly data from January 2003 to December 2023 were analyzed using the Vector Autoregression (VAR) model and the Johansen cointegration analysis. Additionally, several statistical tests were conducted, including the Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root test, AR characteristic polynomial inverse root analysis, lag selection test, Johansen cointegration test (Trace), normality test, and the Vector Error Correction Model (VECM), to reveal the short- and long-term interactions among the stock markets.

Received 28 December 2024
Revised 16 March 2025
Accepted 20 March 2025

Findings - The analysis results indicate that there is no significant relationship among the stock markets of the four countries in the short term. However, in the long term, a strong cointegration relationship has been identified among these markets. This suggests that the economies and financial markets of these countries influence each other and exhibit similar movements over the long term.

Discussion - The findings contribute to a better understanding of economic integration and long-term relationships among financial markets in emerging economies. The results demonstrate that stock markets operate independently in the short term, but this independence transitions into mutual interactions over the long term. This study provides valuable information for investors in developing portfolio diversification strategies and for policymakers in designing economic policies that take into account the interconnections among financial markets.

Article Classification:
Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Yüzbaşıoğlu, N. (2025). Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Arasındaki Etkileşim: Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan Borsaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 795-817.

1. GİRİŞ

Gelişmekte olan ülke borsaları arasındaki ilişki küresel finansal piyasalar açısından önemli bir konudur. Küreselleşme ile birlikte ülke borsalarındaki etkileşim artmıştır. Ayrıca bilgi teknolojilerindeki ilerlemeler borsalar arasındaki iletişimi hızlandırmıştır. Dolayısıyla yatırımcıların anlık piyasa verilerine erişebilmesi kolaylaşmış işlem hızı artmıştır. Bu durum borsalar arasındaki etkileşimin artırılmasına neden olmuştur.

1980 sonrası birçok ülke devlet müdahalesi azaltarak veya bankaları özelleştirerek yerli mali piyasaların yabancı yatırımcılara ve kurumlara açıklık derecesini artırmaya yönelik politikalara odaklanmıştır. Ülkeler bu tür politikalar sayesinde tasarruflarını artırılarak yabancı sermaye akışının daha hızlı olmasına imkan sağlamayı hedeflemişlerdir. Bu süreç ülkeler arasındaki finansal entegrasyonu artırarak uluslararası yatırımcıların ve kurumların farklı ülkelerdeki borsalara erişimini kolaylaştırmış ve borsalar arasındaki etkileşimi güçlendirmiştir. (Bose ve Mukherjee, 2006).

Günümüzde gelişmekte olan ülkelerin borsaları arasındaki ilişki giderek daha da önem kazanmıştır. Küreselleşme ile birlikte uluslararası ticaret ve ülkeler arası sermaye hareketleri artmış ve finansal entegrasyon hareketleri derinleşmiştir (Tahai vd.,2004). Gelişmekte olan ülkelerin borsaları sadece kendi ekonomik koşullarıyla değil aynı zamanda uluslararası piyasalarla da güçlü bir ilişki içerisindedir (Bhardwaj vd., 2022). Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerin borsaları arasındaki ilişki küresel ekonomik ve finansal gelişmelerle yakından ilişkilidir. Bir ülkedeki ekonomik veya siyasi olaylar diğer ülkelerin borsalarını da etkilemektedir. Özellikle sermaye hareketlerinin hızlanması ve finansal enstrümanların küresel olarak alınıp satılabilir hale gelmesi borsalar arasındaki ilişkiyi daha da güçlendirmiştir (Batori, 2009).

Borsalar arasındaki ilişki genellikle fiyat hareketlerinin ve piyasa koşullarının birbirleriyle olan etkileşimini ifade etmektedir. Ülkeler arasındaki ilişkiler birçok faktörden etkilenebilmekte ve çeşitli şekillerde ortaya çıkmaktadır. Borsalar arasındaki etkileşim uluslararası ticaret, sermaye hareketleri, siyasi olaylar, ekonomik göstergeler ve diğer faktörler gibi birçok değişkene bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle borsalar arasındaki etkileşimin doğası sürekli olarak değişip dönüşmektedir (Pattnaik ve Gahan 2018). Ülkelerde yaşanan ekonomik büyüme dönemleri ile istikrarlı dönemlerde borsalar arasında pozitif yönlü ilişkiler görülmektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülke borsalarında yaşanan olumlu gelişmeler diğer ülkelerin borsalarını da olumlu yönde etkileyebilmektedir (Coleman ve de Medeiros, 2019; Kumar vd., 2024). Örneğin bir ülkede ekonomik büyüme beklentilerinin yükselmesi o ülkenin borsasındaki hisse senedi fiyatlarını artırabilmekte ve aynı zamanda diğer ülkelerin borsalarına da olumlu yönde etki yapabilmektedir. Bu durumun yanı sıra ekonomik belirsizlikler ve kriz dönemleri hem ülke borsalarını hem de etkileşimi olan diğer ülke borsalarını negatif yönde etkilemektedir. Örnek vermek gerekirse bir ülkede finansal kriz yaşanması veya jeopolitik gerilimlerin artması diğer ülkelerin borsalarında düşüşü tetiklemektedir. Ülke borsalarında yaşanan bir başka durum ise borsalar arasındaki yatay ilişkidir. Bu durum genellikle ekonomik verilerde veya piyasa koşullarında benzerlik olduğu durumlarda ortaya çıkmaktadır. Aynı coğrafi bölgedeki ülkelerin borsaları benzer ekonomik verilere ve piyasa koşullarına sahip olabilmekte buna bağlı olarak coğrafi olarak birbirine yakın olan ülkelerin borsalarında benzer fiyat hareketleri görülmektedir (Şenol ve Polatgil, 2020). Gelişmekte olan ülkelerin borsaları arasındaki etkileşimin artması uluslararası yatırımcılar için daha fazla fırsat ve risklerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu durum uluslararası yatırımcıların portföylerini çeşitlendirmek ve farklı pazarlardaki fırsatlardan yararlanmak istemesine yol açmıştır. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerin borsaları arasındaki ilişkinin yakından takip edilmesi ve anlaşılması önemli bir konudur (Younis vd., 2020).

Gelişmekte olan ülkeler grubu içerisinde bulunan Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan gibi büyük ekonomilerin borsaları finansal entegrasyon açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu dört ülkenin borsalarının gelişmekte olan piyasalardaki rolü ekonomik dinamiklerin anlaşılması açısından oldukça önemlidir. Bu ülkelerin her biri farklı avantajlarıyla küresel ve bölgesel düzeyde dikkat çekmektedir. Türkiye stratejik konumu sayesinde Avrupa ve Asya arasında köprü vazifesi görmektedir. Genç ve dinamik nüfusu tüketim potansiyelini arttırmakta ve ekonomik büyümeyi desteklemektedir. Rusya zengin doğal kaynakları özellikle enerji sektörü ile ekonomik büyümesine önemli katkı sağlamaktadır. Enerji ihracatı Rusya'nın küresel ekonomik dengelerdeki rolünü güçlendirmektedir. Dünyanın en büyük ikinci ekonomisi olan Çin üretim ve ihracat gücüyle küresel tedarik zincirinin merkezinde yer almaktadır. Yenilik ve teknolojik gelişmelerle desteklenen hızlı büyümesi dünya ekonomisi üzerindeki etkisini artırmaktadır. Hindistan ise geniş iç pazarı ve hızla

gelişen teknoloji sektörü ile dikkat çekmektedir. Yüksek büyüme oranları Hindistan'ın uluslararası yatırımcıların ilgisini çekmesine yardımcı olmaktadır. Bu ülkeler arasındaki artan ticaret ve ekonomik iş birliği borsa performansları arasında etkileşimleri etkileyen önemli faktörlerdendir (Bekaert ve Harvey 1995). Ayrıca bu ülkelerin borsaları arasındaki ilişki hem bölgesel hem de küresel düzeydeki ekonomik dinamiklerin anlaşılması açısından kritik bir rol oynamaktadır.

Borsalar arasındaki etkileşim fiyat hareketleri ticaret hacmi ve ekonomik göstergeler gibi faktörler üzerinde önemli etkilere sahiptir. Benzer ekonomik kategorideki ülkelerin borsaları arasındaki etkileşimin incelenmesi ve bu ilişkinin küresel finansal piyasalardaki genel dinamiklere olan etkisinin değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Bu tür araştırmaların yatırımcılar ve politika yapımcıların geliştirmekte olan piyasalardaki dinamikleri daha iyi anlamalarına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Borsalar arasındaki etkileşimi inceleyen çalışmalar finansal ekonomi alanında oldukça yaygındır. Bu çalışmalar farklı yapılaraya sahip ülke borsalarının birbirleriyle ve diğer finansal varlıklarla olan ilişkilerin anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Bu çalışmayı literatürdeki diğer çalışmalardan ayıran birkaç önemli unsur bulunmaktadır. Çalışmada Ocak 2003 - Aralık 2023 dönemine ait 20 yıllık uzun bir veri seti kullanılmıştır. Bu veri seti daha geniş bir zaman dilimi üzerinden borsalar arasındaki etkileşimlerin analiz edilmesini sağlayarak uzun vadeli trendlerin daha doğru bir şekilde belirlenmesine olanak tanımaktadır. Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan gibi önemli geliştirmekte olan ülkelerin borsa endeksleri arasındaki etkileşimlerin incelenmesi çalışmanın özel bir odak noktasıdır. Bu ülkelerin ekonomileri ve finansal piyasaları geliştirmekte olan ülkeler için önemli örnekler teşkil etmektedir. Çalışma geliştirmekte olan ülkelerin borsaları arasındaki etkileşimlerin daha iyi anlaşılmasına, yatırımcıların portföylerini daha etkin bir şekilde yönetebilmelerine politika yapımcıların ise ekonomik ve finansal politikalarını daha iyi şekillendirebilmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu unsurlar çalışmayı literatürdeki diğer benzer çalışmalardan ayıran ve özgün kılan başlıca özelliklerdir.

Bu çalışmada Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan borsa endekslerinin birbirleriyle olan etkileşimi araştırılmıştır. Bu kapsamda Ocak 2003 ile Aralık 2023 dönemi arasındaki aylık veriler üzerinde VAR modeli uygulanarak Johansen eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde ilgili literatür ele alınmaktadır. Üçüncü bölümde veri seti ve kullanılan yöntemle ilişkin bilgiler sunulmaktadır. Dördüncü bölümde analiz sonuçları ve bulgular yer almaktadır. Beşinci bölümde ise çalışmadan elde edilen sonuçlar açıklanmaktadır.

2. LİTERATÜR

Literatürde borsalar arası etkileşimle ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarla genellikle ülkeler arasındaki finansal entegrasyon ve etkileşim dinamikleri incelenmiştir. Bazı çalışmalarda çeşitli bölgelere odaklanılarak piyasa entegrasyonunun bölgesel ve küresel ölçekte nasıl farklılık gösterdiği ele alınmıştır. Latin Amerika borsaları arasındaki ilişki VAR modeliyle araştırıldığı bir çalışmada, incelenen borsalar arasında nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Chen vd., 2002). Güneydoğu Asya ülkeleri borsaları arasındaki ilişki araştırıldığı bir çalışmanın bulgularıyla, incelenen borsalar arasında güçlü nedensellik ilişkileri olduğu ortaya konulmuş, fakat entegrasyon seviyesinin düşük olduğu görülmüştür (Click ve Plummer, 2005). Buna karşın Doğu Avrupa ülkeleri ile Euro Bölgesi arasındaki sermaye piyasalarının giderek artan korelasyon derecesiyle, bölgesel entegrasyon sayesinde Euro Bölgesi ile yüksek entegrasyon sağlandığı ortaya çıkarılmıştır (Savva ve Aslanidis, 2010).

Finansal krizler borsalar arasındaki entegrasyonu önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Kriz dönemlerinde borsa endeksleri arasındaki korelasyon genellikle artar. Bunun nedeni yatırımcıların riskten kaçınma eğilimlerinin güçlenmesidir. Örneğin Asya finansal krizleri ve petrol fiyat artışları gibi olaylar piyasa entegrasyonunu olumsuz yönde etkilemiştir (Hooy ve Goh, 2007). Ayrıca 2007-2009 mali krizi sırasında geliştirmekte olan Asya ülkelerinin ABD, Avustralya, Çin ve Hindistan piyasalarıyla entegrasyonunun güçlendiği gözlenmiştir (Narayan vd., 2014). Orta ve Doğu Avrupa borsalarının entegrasyon derecesini inceleyen bir araştırmada Macaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Romanya piyasalarının en yüksek entegrasyon düzeyine sahip olduğu ve kriz dönemlerinde bu entegrasyonun arttığı saptanmıştır (Tilfani vd., 2019).

Finansal entegrasyon piyasa etkileşimlerinin ve risk paylaşımının anlaşılmasında önemli bir konu olarak öne çıkmaktadır. MENA (Orta Doğu ve Kuzey Afrika) bölgesi ile ABD ve Avrupa pazarları arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla GARCH, TAR, ARCH-M ve VAR analizi uygulanan bir çalışmada İngiltere, ABD ve Türkiye borsaları arasında etkileşim olduğu belirlenmiştir (Neaime, 2006). Birleşik Arap Emirlikleri ile ABD borsaları arasındaki entegrasyon analiz edildiği bir çalışmada borsa düşüş dönemlerinde entegrasyonun arttığı tespit edilmiştir (Hatemi, 2012). Güney Asya ülkeleri arasında finansal entegrasyonu ele alan bir çalışmada ise Hindistan, Pakistan ve Sri Lanka arasında yüksek bölgesel entegrasyon olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kumar ve Dhankar, 2017). ABD ve İngiltere borsaları arasındaki entegrasyonun incelendiği bir araştırmanın sonuçları, ABD ve İngiltere borsaları arasında güçlü bir etkileşim olduğunu göstermiştir (Aladesanmi 2020).

Borsalar arasında entegrasyonun yüksek olduğu çalışmalara karşın bazı araştırmalar düşük entegrasyon düzeylerine işaret etmektedir. 80'den fazla piyasa arasında yapılan bir analizde özellikle gelişmekte olan piyasaların gelişmiş piyasalara göre daha bağımsız hareket etme eğiliminde olduğu ve bazı piyasalarda entegrasyonun sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Pukthuanthong ve Roll, 2009). Diğer bir çalışma ise gelişmekte olan piyasaların genel olarak küresel piyasalardan daha bağımsız hareket ettiğini sermaye hareketlerinin kısıtlı olması nedeniyle entegrasyonun sınırlı olduğunu ve Latin Amerika ile Asya ülkelerinde özellikle ABD piyasalarıyla entegrasyonun kısıtlı olduğunu belirtmiştir (Aminian vd., 2009)

Gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında kısa ve uzun vadeli ilişkilerin incelenmesi finansal entegrasyonun anlaşılması açısından önemlidir. Bazı araştırmalarda gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında kısa ve uzun vadeli ilişkilerin varlığı incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen bir araştırma gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülke piyasaları arasında kısa vadeli ilişkilerin olduğunu saptamıştır (Al Nasser ve Hajilee, 2016). Asya'daki gelişmiş ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları arasındaki kısa ve uzun vadeli ilişkileri inceleyen bir diğer araştırmanın bulguları incelenen piyasaların etkileşim içinde olduğunu ortaya koymuştur (Rehman vd., 2021). COVID-19 sonrası dönemde Çin, Güney Kore, Hindistan, Endonezya ve Tayvan borsalarının entegrasyonunun araştırıldığı bir başka çalışmada salgının ülkeler arası entegrasyonu zayıflattığı gözlenmiştir (Bhardwaj vd., 2022). Bunun yanı sıra ABD, Brezilya, Çin, Hindistan, Malezya, Meksika, Tayvan ve Tayland borsaları arasındaki etkileşimi inceleyen bir çalışmada incelenen piyasalar arasında kısa ve uzun vadeli eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu belirtilmiştir (Bruce-Tagoe vd., 2023). Pakistan borsası ile ekonomisi en büyük on ülkenin borsaları arasındaki etkileşimlerin araştırıldığı bir çalışmada ise Pakistan Borsası ile ekonomisi en büyük on ülkenin borsaları arasında kısa vadeli entegrasyon olduğu tespit edilmiştir (Lee vd., 2024).

Finansal ekonomi alanında borsalar arasındaki etkileşimleri inceleyen çalışmalar, global piyasa entegrasyonunun dinamiklerini anlamak ve yatırımcıların portföy stratejilerini optimize etmelerine yardımcı olmak için değerli bilgiler sunmaktadır. Literatürdeki araştırmalarda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin borsa endeksleri arasındaki ilişkiler geniş bir yelpazede ele alınmıştır. Latin Amerika, Asya, Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika gibi birçok farklı coğrafi bölgedeki ülkelerin borsa endeksleri analiz edilmiştir. Bu çeşitlilik piyasa entegrasyonunun bölgesel farklılıklarını ve küresel finansal dinamikleri daha iyi anlamayı mümkün kılmaktadır.

Bazı çalışmalarda borsalar arasındaki kısa vadeli ve uzun vadeli ilişkileri araştırmıştır. Genellikle uzun vadeli ilişkilerin daha güçlü olduğu, kısa vadeli ilişkilerin ise volatiliteye ve piyasa şoklarına daha duyarlı olduğu görülmüştür. Özellikle finansal kriz dönemlerinde entegrasyon seviyelerinin arttığı belirlenmiştir. Birçok çalışma finansal krizlerin piyasa entegrasyonuna etkisini ele almıştır. 1997 Asya finansal krizi ve 2007-2009 küresel mali krizi gibi önemli krizlerin borsa entegrasyonunu ve volatilitiyi önemli ölçüde etkilediği, kriz dönemlerinde piyasa entegrasyonunun arttığı ve piyasa dinamiklerinin değiştiği tespit edilmiştir (Acaravci vd., 2007).

Literatürdeki bazı araştırmalar, genellikle belirli bölgeler içindeki entegrasyonu incelemiştir. Örneğin AB ülkeleri arasındaki entegrasyonun yüksek, ASEAN ülkeleri arasındaki entegrasyonun ise düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar bölgesel ekonomik iş birliklerinin ve ticaret anlaşmalarının borsa entegrasyonunu nasıl etkilediğini ortaya koymaktadır. Genel olarak literatür, borsalar arasındaki etkileşimin karmaşık ve çok boyutlu bir olgu olduğunu göstermektedir.

3. Yöntem

Bu çalışmanın amacı, Türkiye (BIST 100), Rusya (RTSI), Çin (Shanghai) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksleri arasındaki dinamik etkileşimi incelemektir. Çalışma, bu borsa endekslerinin birbirleriyle olan uzun ve kısa vadeli ilişkilerini analiz etmeyi hedeflemektedir. Araştırma modelinde VAR (Vector Autoregressive) modeli ve Johansen Eşbütünlüşme Testi kullanılacaktır. VAR modeli, her bir endeksin geçmiş değerlerinin diğer borsa endeksleri üzerindeki etkisini incelemek için kullanılırken, Johansen Eşbütünlüşme testi ise bu endeksler arasındaki uzun dönemli denge ilişkisini analiz etmek için tercih edilmiştir. Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) ile de kısa vadeli ilişki dinamikleri incelenecektir.

3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Bu çalışmanın amacı, Türkiye (BIST 100), Rusya (RTSI), Çin (Shanghai) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksleri arasındaki dinamik etkileşimi incelemektir. Çalışma, bu borsa endekslerinin birbirleriyle olan uzun ve kısa vadeli ilişkilerini analiz etmeyi hedeflemektedir. Araştırma modelinde, VAR (Vector Autoregressive) modeli ve Johansen Eşbütünlüşme Testi kullanılacaktır. VAR modeli, her bir endeksin geçmiş değerlerinin diğer borsa endeksleri üzerindeki etkisini incelemek için kullanılacak, Johansen Eşbütünlüşme testi ise bu endeksler arasındaki uzun dönemli denge ilişkisini analiz etmek için tercih edilecektir. Ayrıca, kısa vadeli ilişki dinamikleri, Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) yöntemiyle analiz edilecektir.

Hipotezler:

- H_1 : Türkiye (BIST 100) ve Rusya (RTSI) borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, Türkiye ve Rusya borsaları arasındaki uzun dönemli dengeyi test etmeyi amaçlamaktadır.
- H_2 : Çin (Shanghai) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, Çin ve Hindistan borsaları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemektedir.
- H_3 : Türkiye (BIST 100), Rusya (RTSI), Çin (Shanghai) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksleri arasında birden fazla eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, dört ülkenin borsa endeksleri arasındaki uzun vadeli dengeyi test etmeyi amaçlamaktadır.
- H_4 : Türkiye (BIST 100) ve Çin (Shanghai) borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, Türkiye ve Çin borsaları arasındaki uzun dönemli dengeyi test etmeyi amaçlamaktadır.
- H_5 : Rusya (RTSI) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, Rusya ve Hindistan borsaları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemektedir.
- H_6 : Türkiye (BIST 100), Rusya (RTSI), Çin (Shanghai) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan borsa endeksleri arasındaki uzun dönemli dengeyi test etmeyi amaçlamaktadır.
- H_7 : Rusya (RTSI) borsa endeksi ile Türkiye (BIST 100), Çin (Shanghai) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, Rusya borsasının Türkiye, Çin ve Hindistan borsaları ile uzun dönemli ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır.
- H_8 : Çin (Shanghai) borsa endeksi ile Türkiye (BIST 100), Rusya (RTSI) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, Çin borsasının diğer üç borsa endeksi üzerindeki etkilerini test etmeyi amaçlamaktadır.
- H_9 : Hindistan (BSE Sensex) borsa endeksi ile Türkiye (BIST 100), Rusya (RTSI) ve Çin (Shanghai) borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi vardır.
 - Bu hipotez, Hindistan borsasının Türkiye, Rusya ve Çin borsaları ile uzun dönemli denge ilişkisini test etmeyi amaçlamaktadır.

Bu hipotezler, çalışma kapsamındaki dört ülkenin borsa endeksleri arasındaki ilişkileri test etmek ve anlamak için oluşturulmuştur.

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmada, Türkiye (BIST 100), Rusya (RTSI), Çin (Shanghai) ve Hindistan (BSE Sensex) borsa endekslerinin aylık verileri analiz edilmiştir. Veriler, 2003 yılı Ocak ayı ile 2023 yılı Aralık ayı arasında kapsayan toplam 252 aylık veri setinden alınmıştır. Veriler, investing.com gibi güvenilir bir kaynaktan temin edilmiştir.

3.3. Veri Seti

Veri seti, dört ülkenin borsa endekslerine ait aylık kapanış fiyatlarından oluşmaktadır. Bu veriler, investing.com platformundan temin edilmiş olup, 2003-2023 dönemi arasındaki düzenli aralıklarla toplanan aylık verileri içermektedir. Çalışmada, her bir endeksin kapalı ay kapanış fiyatları veri setinde kullanılacaktır.

2008 küresel finansal krizi ve sonrasındaki toparlanma süreci Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan gibi ülkelerin borsa performanslarını ve aralarındaki etkileşimleri etkileyen kritik faktörlerdir. Bu dönem piyasalardaki dalgalanmalar ve değişen ekonomik koşullar nedeniyle borsalar arasındaki ilişkilerin daha iyi anlaşılması açısından önem taşımaktadır. Bunların yanı sıra 2003-2023 yılları arasında bu ülkelerin borsa endeksleri, çeşitli iç ve dış faktörlerden etkilenerek farklı dinamikler sergilemiştir. Bu nedenle analizler için gelişmekte olan ülkelerin ekonomik dinamiklerindeki önemli değişimlerin yaşandığı bir zaman dilimini olan 2003-2023 arası dönem tercih edilmiştir. Uzun veri aralığı borsalar arasındaki köklü ilişkileri ve ekonomik bağlantıları açığa çıkarırken kısa vadeli dalgalanmaların etkisini de değerlendirmeye olanak tanımakta, araştırma bulgularının güvenilirliğini ve geçerliliğini arttırmaktadır.

3.4. Veri Analizi

Veri analizi, Eviews 12 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öncelikle Johansen Eşbütünleşme Testi ile borsa endekslerinin uzun dönemli ilişkisi belirlenmiş, ardından Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) ile kısa dönemli ilişki dinamikleri analiz edilmiştir. Ayrıca, VAR modellemesi kullanılarak her bir borsa endeksinin diğer endeksler üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Johansen eşbütünleşme testi en az iki serinin arasında durağan olmayan bir ilişkinin varlığını belirlemek için kullanılan bir modeldir. Katarina Juselius ve Soren Johansen tarafından geliştirilen bu test, zaman serilerinin düzeyde durağan olmayıp birinci düzey farkları alındığında durağanlaştırılması gerektiği temeline dayanmaktadır. Borsa endeksleri arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, gözlemler üzerinde VAR (vektör otoregresyon) kurularak değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkileri tespit etmede yaygın olarak kullanılan bir araç olan ve zaman serileri arasındaki eşbütünleşme derecesi ile uzun vadeli ilişkilerin doğası hakkında fikir veren Johansen eşbütünleşme testi uygulanarak incelenmiştir. Johansen eşbütünleşme analizi VAR modelindeki serilerin yapısal ilişkilerini anlamak ve gelecekteki değişimleri tahmin etmek için önemlidir. Bu analiz seriler arasındaki dinamik ilişkileri değerlendirerek modelin doğruluğunu arttırmaya ve daha güvenilir tahminler elde etmeye olanak sağlamaktadır (Johansen ve Juselius 1988; Stock ve Watson, 2001). Johansen eşbütünleşme testinin denklemi aşağıda yer almaktadır:

$$X_t = \Pi_1 X_{t-1} + \dots + \Pi_k X_{t-k} + \mu \Phi D_t + \varepsilon_t, \quad t = 1 \dots T \quad (1)$$

X_t : $n \times 1$ boyutunda bir vektör olup, zaman serisi değişkenlerini (örneğin, borsa endeksleri gibi) temsil eder,

Π_1 : Gecikmeli değişkenlerin katsayılarını içeren $n \times n$ boyutunda bir matristir. Bu katsayılar değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlar,

X_{t-1} : $t-1$ zamanındaki gecikmeli değişkenleri temsil eder,

μ : Sabit terim vektörüdür ve modeldeki sabit etkileri gösterir,

Φ : $n \times m$ boyutunda bir matris olup, modeldeki deterministik terimlerin katsayılarını içerir,

D_t : Zaman serisinin deterministik bileşenlerini ifade eder,

ε_t : Hata terimi vektörüdür ve $n \times 1$ boyutundadır. Bu terim modelde açıklanamayan rastgele etkileri içerir, $t=1, \dots, T$: Zaman indeksini gösterir, burada T gözlem sayısını temsil eder.

Model belirleme aşamasında, gecikme sayısı belirlenirken kullanılan veri setinin frekansına uygun seçimler yapılmalıdır (Kennedy, 2008). Bu çalışmada, uygun gecikme (lag) sayısının belirlenmesinde, Akaike (AIC), Schwarz (SIC) ve maksimum olabilirlik (log likelihood) kriterleri dikkate alınmıştır. AIC ve SIC değerlerinin en düşük ve maksimum olabilirlik değerinin en yüksek düzeyde olduğu gecikmelerin olduğu modeller analiz için uygun modeller olarak belirlenmiştir. Uygun gecikme sayısının belirlenmesinin ardından analiz için uygun olan trendli, trendsiz, doğrusal veya kuadratik modeller arasından en uygun model seçilmiştir. Model seçimi sonrasında Johansen eşbütünleşme testi uygulanmış, trace (iz) istatistiği ile maksimum özdeğer (max-eigen) değerleri tespit edilmiştir. Yapılan analizlerde istatistiksel olarak anlamlı (Prob < 0.05) değerlerin bulunması eşbütünleşmenin varlığını göstermektedir.

Çalışmada zaman serileri arasında eşbütünleşme bulunduğu tespit edildikten sonra VECM analizi yapılmıştır. VECM analizi sayesinde eşbütünleşme modelindeki dengesizlikler hızla düzeltilmekte ve uzun vadeli ilişkilerin yanı sıra kısa vadeli dinamikler de analiz edilebilmektedir (Chen, 2022). Johansen eşbütünleşme testinin uzun dönem VECM denklemi aşağıda belirtilmiştir (Lütkepohl ve Krätzig 2005):

$$\Delta X_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^1 a_i \Delta X_{t-i} + \sum_{j=1}^j b_j \Delta Y_{t-j} + \sum_{k=1}^K c_k \Delta Z_{t-k} + \theta \mu_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

α_0 : Sabit terim

ΔX_t : Bağımlı değişken X'in t zamanındaki birinci farkı (yani X'in kısa dönem değişimi,

$$\sum_{i=1}^p a_i \Delta TR_{t-i} : X'in kendi gecikmeli birinci farklarının toplamı$$

Buradaki α_0 katsayısı, X'in gecikmeli farklarının etkisini gösterir,

$$\sum_{j=1}^j b_j \Delta Y_{t-j} \text{ Diğer değişken Y'nin gecikmeli birinci farklarının toplamı,}$$

Buradaki b_j katsayısı, Y'nin X üzerindeki etkisini temsil eder,

$$\sum_{k=1}^K c_k \Delta Z_{t-k} : \text{Üçüncü bir değişken Z'nin gecikmeli birinci farklarının toplamı,}$$

Buradaki c_k katsayısı, Z'nin X üzerindeki etkisini gösterir,

$\theta \mu_{t-1}$: Hata düzeltme terimi. μ_{t-1} uzun dönem denge ilişkisini (eşbütünleşme ilişkisini) gösteren hata terimidir. θ hata düzeltme mekanizmasının katsayısını ifade etmektedir. Bu terim uzun vadeli dengeye dönüşün hızını belirler,

ε_t : Hata terimi, modelde açıklanamayan kısa vadeli etkileri içerir.

VECM testi tamamlandıktan sonra hata düzeltme modeli (error correction model, ECM), uygulanmıştır. ECM bir zaman serisi modelleme tekniği olup, seriler arasındaki kısa vadeli dinamikleri ve uzun vadeli denge ilişkilerini bir arada ele almaktadır. Kısa vadeli bir sapma uzun vadeli dengeden sapmanın düzeltilmesine doğru bir geri dönüş sürecini tetiklemektedir. Bu geri dönüş süreci hata düzeltme mekanizması olarak adlandırılmaktadır. ECM katsayısı bu geri dönüş sürecinin hızını temsil etmektedir. Bu katsayı birim değişkenin bir dönem sonrasında hatalar arasındaki dengesizliğin ne kadarını düzelteceğini göstermektedir. Yani birimlik bir değişiklik ne kadar sürede dengenin tekrar sağlanacağını göstermektedir. Dolayısıyla ECM katsayısı kısa dönemdeki sapmaların uzun vadeli dengeye dönüş sürecini açıklamada önemli bir role sahiptir.

Bu katsayı seriler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin yanı sıra kısa vadeli dinamikleri de analiz etmeye olanak sağlamaktadır (Banerjee vd.,1998). ECM katsayısının hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmaktadır:

$$\Delta TR_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p a_i \Delta TR_{t-i} + \sum_{j=1}^q \beta_j \Delta RU_{t-j} + \sum_{k=1}^K \gamma_k \Delta CN_{t-k} + \sum_{l=1}^K \delta_l \Delta HIN_{t-l} + EC_{t-1} + \epsilon_t \quad (3)$$

α_0 : Sabit terim

ΔTR_t : Türkiye borsa endeksindeki kısa dönemli değişimi gösterir (birinci farkı alınmış hali),

$\sum_{i=1}^p a_i \Delta TR_{t-i}$: Türkiye endeksinin gecikmeli farklarının toplamıdır ve Türkiye borsasının

kendi gecikmeli değerlerinin kısa dönem etkisini gösterir,

$\sum_{j=1}^q \beta_j \Delta RU_{t-j}$: Rusya endeksinin gecikmeli farklarının Türkiye endeksine etkisini gösterir,

$\sum_{k=1}^K \gamma_k \Delta CN_{t-k}$: Çin endeksinin gecikmeli farklarının Türkiye endeksine etkisini gösterir,

$\sum_{l=1}^K \delta_l \Delta HIN_{t-l}$ Hindistan endeksinin gecikmeli farklarının Türkiye endeksine etkisini gösterir,

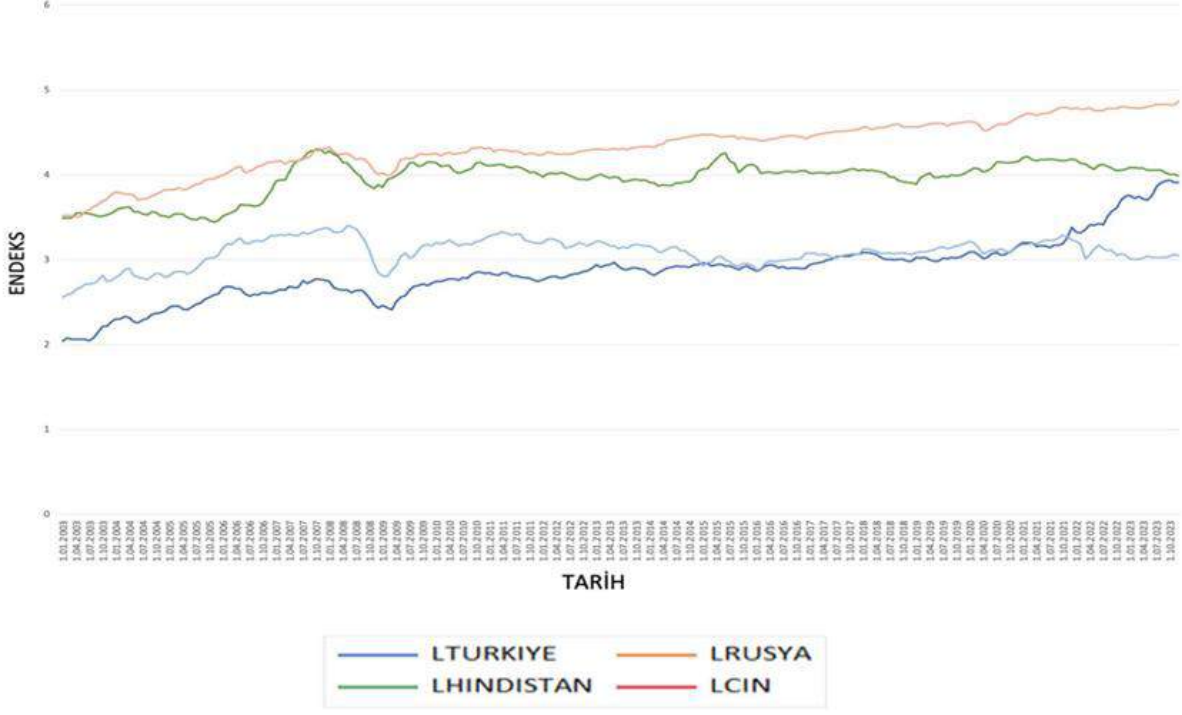
EC_{t-1} : Hata düzeltme terimidir. Uzun dönem denge ilişkisinden sapmayı gösterir,

ϵ_t : Hata terimi, modelde açıklanamayan kısa dönemli etkileri içermektedir.

VAR modeli, Johansen eşbütünleşme analizi ve VECM, finansal çalışmaların yanı sıra makroekonomik analizler ve piyasa etkileşimlerinin incelenmesinde sıkça kullanılan tekniklerdendir. VAR modeli, kısa vadeli ilişkilerin ve karşılıklı etkileşimlerin analizinde tercih edilerek döviz kuru, hisse senetleri ve faiz oranları gibi finansal göstergeler arasındaki dinamikleri anlamaya yardımcı olmaktadır. Johansen eşbütünleşme analizi ekonomik büyüme, enflasyon ve ticaret dengesi gibi değişkenler arasındaki uzun vadeli denge ilişkilerini incelemek için kullanılmaktadır. VECM ise eşbütünleşik serilerde kısa vadeli sapmaların nasıl düzeltiltiğini modelleyerek değişkenlerin uzun vadeli dengeye dönüş süreçlerini analiz etmeyi sağlamaktadır. Bu üç modelin birlikte kullanımı finansal piyasalardaki kısa ve uzun vadeli dinamikleri bir arada değerlendirerek daha kapsamlı bir analiz imkanı sunmaktadır. Dolayısıyla VAR modeli, Johansen eşbütünleşme analizi ve VECM finansal çalışmalar ve ekonomi araştırmalarında yaygın olarak tercih edilen yöntemlerdir.

4. BULGULAR

Bu çalışmada Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan borsa endekslerinin birbirleriyle olan etkileşimi Ocak 2003 ile Aralık 2023 arası dönemi kapsayan 252 aylık veriler üzerinde VAR modeli uygulanarak Johansen eşbütünleşme ile VECM analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizde bu ülkelerin borsaları arasındaki etkileşimin var olup olmadığı ve bu etkileşimin hangi yönde gerçekleştiği ortaya koymaya çalışılmıştır. Çalışmada analize konu olan dört ülke borsa endeksinin 2003-2023 yılları arasındaki aylık veri seyri Grafik 1'de gösterilmiştir. Grafik 1'de y eksenine ülke borsa endekslerini (Türkiye, Rusya, Çin, Hindistan) gösterirken x eksenine yılları göstermektedir.



Grafik 1. 2003-2023 Yılları Arası Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan Borsa Endeksleri

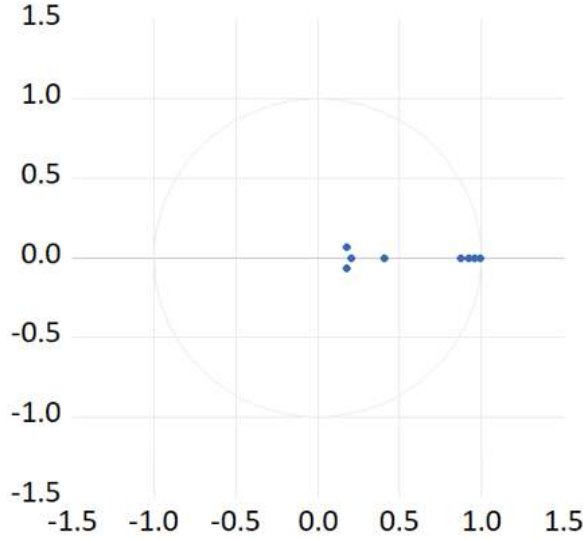
Grafik 1'e bakıldığında Hindistan ve Türkiye borsa endekslerinin 2003-2023 yılları arasında istikrarlı bir artış eğilimi sergilediği görülmektedir. Hindistan borsası bu dönemde en yüksek seviyelere ulaşarak güçlü bir performans göstermiştir. Türkiye borsası ise uzun vadede yükseliş trendini sürdürmüştür. Rusya ve Çin borsa endeksleri daha dalgalı bir seyir izlemiştir. Rusya borsası özellikle 2008 finansal krizi ve 2014 yılında önemli düşüşler yaşamış ve diğer ülkelere kıyasla daha düşük bir performans sergilemiştir. 2008 krizinde, küresel piyasalarda yaşanan belirsizlik ve enerji fiyatlarındaki düşüş Rusya ekonomisini olumsuz etkilemiş, bu da borsada büyük kayıplara yol açmıştır. 2014'te Rusya'nın Kırım'ı ilhak etmesiyle Batılı ülkeler tarafından uygulanan ekonomik yaptırımlar ülkenin ticaretini ve mali sektörünü zayıflatarak yatırımcı güvenini sarsmış ve borsa performansını olumsuz yönde etkilemiştir. Ayrıca Rusya ekonomisinin büyük ölçüde petrol ve doğal gaz ihracatına dayanması, 2008 ve 2014 yıllarında bu enerji ürünlerinin fiyatlarında yaşanan düşüşlerle birlikte ekonomik büyümeyi sınırlamış ve borsadaki dalgalanmaları artırmıştır. Çin borsası ise 2008 ve 2015'teki düşüşlerin ardından toparlanmalar göstermiş olsa da 2020 sonrası durağan bir seyir izlemiştir. Dolayısıyla bu durum Çin ekonomisindeki yavaşlama ve dış ticaret politikalarının etkisine bağlanabilir. Grafik 1'de görüldüğü üzere küresel krizler tüm ülkeleri etkilemiştir. Ancak Hindistan ve Türkiye bu krizlerden daha hızlı toparlanırken Rusya ve Çin borsaları daha uzun süreli dalgalanmalar yaşamıştır. Bu farklılıklar ülkelerin ekonomik yapıları ve politik risk seviyeleri ile ilişkilendirilebilir.

Johansen eşbütünlük yöntemiyle zaman serilerinin analiz edilebilmesi için öncelikle aynı düzeyde durağan olmaları zorunludur. Serinin durağan olması serinin zaman içinde belirli bir ortalama etrafında dalgalanma eğiliminde olduğu ve bu dalgalanmanın zamanla büyük ölçüde değişmediği anlamına gelmektedir. Durağanlık serinin istatistiksel öngörülebilirliği açısından önemlidir. Çünkü durağan olmayan bir seri uzun vadede istikrarlı bir şekilde davranmadığı için analiz ve tahminlerde güvenilir sonuçlar üretme düzeyi düşük olacaktır. Bu nedenle birim kök testleri gibi analiz yöntemleri bir serinin durağanlık özelliğini belirlemek için kullanılmaktadır (Gujarati, 2003). Çalışmada kullanılan serinin durağanlık durumlarını belirlemek için Tablo 1'de birim kök testleri uygulanmıştır. Her bir serinin birinci sıra farklarının alınmasının ardından yapılan birim kök testleri sonucunda, serilerin birinci sıra fark düzeyinde durağanlaştığı belirlenmiştir. Serilerin birinci farklarının alınmasının ardından durağan hale gelmesi yani ortalama ve varyansın zaman içinde sabit hale gelmesi ilgili seriler üzerinde Johansen eşbütünlük analizinin gerçekleştirilebileceğini göstermiştir.

Tablo 1. ADF Birim Kök Testi

	Düzye			Birinci Sıra Fark		
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
Çin	-2,396 (0.143)	-2.190 (0.392)	-2.556 (0.432)	-11.193 (0.000)	-11.250 (0.000)	-11.184 (0.000)
Rusya	-3.537 (0.007)	-3.347 (0.061)	-3.365 (0.78)	-11.067 (0.000)	-11.139 (0.000)	-11.069 (0.000)
Hindistan	-2.078 (0.025)	-3.748 (0.002)	-2.662 (0.087)	-11.757 (0.000)	-11.80 (0.000)	-11.256 (0.000)
Türkiye	-2.856 (0.052)	-3.717 (0.022)	-2.317 (0.099)	-12.052 (0.000)	-12.175 (0.000)	-11.665 (0.000)

AR karakteristik polinom otoregresif bir zaman serisi modelindeki otoregresif katsayıları ifade eden bir polinomdur. Bu polinomun tersi alındığında polinomun kökleri elde edilir. Bu kökler zaman serisinin istatistiksel özelliklerini belirlemeye yardımcı olmaktadır (Acaravcı ve Öztürk, 2007). Ters birim kökler bir zaman serisinin durağan olup olmadığını belirlemek için önemli bir ölçüttür. Eğer bir zaman serisinin ters birim kökleri birim köklerine sahipse (örneğin 1'e eşit veya yakın köklere sahipse) bu zaman serisinin durağan olmadığı ve durağan olmayan bir zaman serisi olduğu anlamına gelmektedir (Çil, 2018). Grafik 2'de AR karakteristik Polinom Ters Birim ters kökleri sonuçlarına göre noktalar birim çember içerisinde olduğu için seri durağandır ve johansen eşbütünleme testi yapabileceği göstermektedir.



Grafik 2. AR Karakteristik Polinom Ters Birim Ters Kökleri

VAR modellerinde gecikme uzunluğunun belirlenmesi önemlidir. Modelde doğru gecikme uzunluğunun seçilmesi modelin doğruluğunu ve etkinliğini doğrudan etkilemektedir. Gecikme uzunluğu (lag length), bir zaman serisi modelinde, bir değişkenin geçmiş değerlerinin (yani, önceki zaman adımlarındaki verilerin) mevcut değerini nasıl etkilediğini belirlemek için kullanılan bir parametredir. VAR gecikme uzunluğu belirleme testlerinde genellikle bilgi kriterleri (örneğin; AIC, BIC) veya F istatistiği kullanılmaktadır (Keating, 1990). Bu testler farklı gecikme uzunluklarını değerlendirmekte ve her bir gecikme uzunluğu için modelin uygunluğunu karşılaştırarak en uygun uzunluğu belirlemektedir. Bu testler VAR modelinin en uygun gecikme uzunluğunu belirlemesine yardımcı olarak modelin doğruluğunu ve tahmin gücünü artırmaktadır. Dolayısıyla ekonomik olayları ve ilişkileri daha doğru bir şekilde analiz etmeye olanak tanımaktadır (Seddighi vd., 2000).

Tablo 2. Gecikme Sayısı

Gecikme Sayısı	Logaritmik Olasılık	Olasılık Oranı	Son Tahmin Hatası	Akaike Bilgi Kriteri	Schwarz Bilgi Kriteri	Hannan-Quinn Kriteri
0	-154.2292	2908760	4.42e-05	1.324094	1.382277	1.347540
1	1388.109	3020.144	1.25e-10	-11.44861	-11.15770	-11.33138
2	1432.690	85.80454	9.87e-11	-11.68779	-11.16413	-11.47677
3	1444.491	22.31718	1.02e-10	-11.65264	-10.89626	-11.34784
4	1459.624	28.11322	1.03e-10	-11.64539	-10.65627	-11.24680
5	1478.890	35.14646	1.00e-10	-11.67272	-10.45087	-11.18035
6	1495.435	29.62809*	1.00e-10	-11.67728	-10.22269	-11.09112
7	1500.870	9.551896	1.09e-10	-11.58887	-9.901549	-10.90893
8	1513.747	22.19854	1.13e-10	-11.56274	-9.642684	-10.78901
9	1520.420*	11.27989*	1.22e-10*	-11.48469*	-9.331900*	-10.61717*
10	1535.810	25.49982	1.23e-10	-11.47958	-9.094062	-10.51828
11	1545.285	15.38150	1.31e-10	-11.42498	-8.806723	-10.36989
12	1561.461	25.71920	1.31e-10	-11.42645	-8.575462	-10.27758

Serilerin birinci fark düzeyinde durağanlaştığı tespit edildikten sonra VAR modelinde kullanılacak gecikme sayısı belirlenmektedir. Tablo 2'ye bakıldığında %5 anlamlılık düzeyine göre VAR modeliniz için en uygun gecikme sayısının 9 olduğunu görülmektedir. VAR modelinde en uygun gecikme sayısının 9 olması, modelin her bir değişkeninin mevcut değerini geçmişteki 9 döneme ait verilerle tahmin ettiği anlamına gelmektedir. Bu, modelin geçmiş 9 dönem boyunca (örneğin, 9 ay) her bir değişkenin geçmiş performansını göz önünde bulunduracağını ve bu verilere dayanarak gelecekteki değerlerini tahmin edeceğini göstermektedir. Bu durum modelin analiz ettiği değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkilerini ve zaman içindeki dinamiklerini daha iyi anlamak için geçmişteki verilere dayandığını ortaya koymaktadır. Modelde gecikme katsayısı belirlendikten sonra modele dahil edilen değişkenler arasında eşbütünlük olup olmadığı tespit edilmektedir. Daha sonra modeldeki değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkileri keşfetmek için eşbütünlük testleri yapılmaktadır. Tablo 3'de Johansen Eşbütünlük test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3. Johansen Eşbütünlük Test Sonuçları

Sınırsız Eşbütünlük Sıra Testi Hipotez Edilen CE (Eşbütünlük Denklem) Sayısı				
Hipotez Edilen CE (Eşb.Dnk.) Sayısı	Özdeğer	İz İstatistiği	Kritik Değere	Olas.**
H ₀ *	0.132186	76.18499	54.07904	0.0002
H ₁ *	0.087370	42.01659	35.19275	0.0079
H ₂	0.057748	19.98335	20.26184	0.0546
H ₃	0.023163	5.648066	9.164546	0.2197

"İz testi, %5 seviyesinde 2 eşbütünlük denklem olduğunu gösterir.

* "Hipotezin %5 seviyesinde reddildiğini gösterir.

Tablo 3 incelendiğinde Johansen Eşbütünleşme test istatistikleri sonuçlarına göre %5 seviyesinde yapılan testler sonucunda hipotezlerin durumları:

- H_0 ve H_1 hipotezleri kesin bir şekilde reddedilmiştir. Bu durum, en az 2 eşbütünleşik denklem olduğu anlamına gelmektedir.
- H_2 hipotezi %5 seviyesinde testin kritik değeri ile yakın olduğu için belirsiz bir durum sergilemektedir.
- H_3 hipotezi kabul edilmiştir. Bu, eşbütünleşme denklemi olmadığına işaret etmektedir.
- İz değer istatistiklerine bakıldığında:
 - Birinci hipotez %5 anlamlılık düzeyinde reddedilirken,
 - İkinci hipotez %5 anlamlılık düzeyinde kabul edilmiştir.

Bu sonuçlar, en fazla 2 eşbütünleşik vektörün varlığını desteklemektedir. Dolayısıyla, değişkenler arasında uzun dönemli anlamlı bir ilişkinin mevcut olduğu sonucuna varılmıştır.

Johansen metodolojisine göre değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini belirlemek için öncelikle uzun dönemli ilişkilerin varlığı araştırılmaktadır. Bu süreçte eşbütünleşme testleri kullanılmaktadır. Ardından değişkenler arasındaki kısa vadeli ilişkileri değerlendirmek için VECM kullanılmaktadır. Bu model eşbütünleşme ilişkilerinin varlığı durumunda kısa vadeli dinamik ilişkileri modellemek için kullanılır ve değişkenler arasındaki kısa vadeli nedensellik ilişkilerini ortaya çıkarmaktadır. Johansen eşbütünleşme testi ve VECM analizleri bir araya getirilerek değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler ve nedensellik ilişkileri kapsamlı bir şekilde incelenmektedir (Enders, 2004). Tablo 4’de VECM sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4. Vektör Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Eşbütünleşik Denklem	Eşbütünleşik Denklem1			
LTürkiye(-1) LRusya(-1)	1.000000 -0.476017 (0.29443) [-1.61675]			
LHindistan(-1)	-0.628050 (0.16706) [-3.75935]			
LÇin(-1)	-0.912102 (0.29707) [-3.07032]			
C	8.344266 (1.93755) [4.30661]			
Hata Düzeltme	D(LTürkiye)	D(LRusya)	D(LHindistan)	D(LÇin)
Eşbütünleşme1	0.037102 (0.00876) [4.23561]	0.018974 (0.01291) [1.46941]	0.035964 (0.00763) [4.71504]	0.027692 (0.01119) [2.47548]
D(LTürkiye(-1))	0.104375 (0.08699) [1.19989]	0.191268 (0.12823) [1.49158]	0.120486 (0.07575) [1.59065]	0.079189 (0.11109) [0.71284]
D(LTürkiye(-2))	-0.116323 (0.08782) [-1.32452]	0.013369 (0.12946) [0.10326]	-0.148521 (0.07647) [-1.94212]	-0.163179 (0.11216) [-1.45492]
D(LTürkiye(-3))	-0.046387 (0.08871)	0.171112 (0.13078)	0.011380 (0.07725)	-0.036045 (0.11330)

	[-0.52288]	[1.30842]	[0.14731]	[-0.31815]
D(LTürkiye(-4))	-0.225012	-0.153329	0.032506	-0.044394
	(0.08839)	(0.13030)	(0.07697)	(0.11288)
	[-2.54560]	[-1.17671]	[0.42231]	[-0.39327]
D(LTürkiye(-5))	-0.211402	-0.063165	-0.115153	-0.174271
	(0.08912)	(0.13138)	(0.07761)	(0.11382)
	[-2.37202]	[-0.48078]	[-1.48381]	[-1.53113]
D(LTürkiye(-6))	-0.068562	0.058611	0.033252	0.133894
	(0.08779)	(0.12941)	(0.07644)	(0.11211)
	[-0.78101]	[0.45290]	[0.43500]	[1.19430]
D(LTürkiye(-7))	-0.029061	-0.231855	-0.101680	-0.324283
	(0.08816)	(0.12997)	(0.07677)	(0.11259)
	[-0.32962]	[-1.78397]	[-1.32447]	[-2.88015]
D(LTürkiye(-8))	-0.028683	-0.071808	-0.005130	0.123865
	(0.08909)	(0.13133)	(0.07758)	(0.11377)
	[-0.32196]	[-0.54677]	[-0.06613]	[1.08868]
D(LTurkiye(-9))	-0.309445	-0.337978	-0.215594	-0.270400
	(0.08870)	(0.13076)	(0.07724)	(0.11328)
	[-3.48864]	[-2.58476]	[-2.79128]	[-2.38703]
D(LRusya(-1))	0.052852	0.217191	-0.009795	0.115454
	(0.05334)	(0.07863)	(0.04644)	(0.06812)
	[0.99092]	[2.76234]	[-0.21090]	[1.69498]
D(LRusya(-2))	0.018197	-0.097629	0.097332	-0.001235
	(0.05435)	(0.08011)	(0.04732)	(0.06940)
	[0.33484]	[-1.21863]	[2.05677]	[-0.01779]
D(LRusya(-3))	-0.008553	-0.040861	0.023609	-0.142598
	(0.05472)	(0.08066)	(0.04765)	(0.06988)
	[-0.15632]	[-0.50658]	[0.49549]	[-2.04064]
D(LRusya(-4))	0.035639	-0.084214	-0.073012	-0.088627
	(0.05503)	(0.08113)	(0.04792)	(0.07028)
	[0.64760]	[-1.03806]	[-1.52358]	[-1.26102]
D(LRusya(-5))	-0.004713	-0.032529	-0.018402	-0.020926
	(0.05603)	(0.08260)	(0.04879)	(0.07156)
	[-0.08411]	[-0.39380]	[-0.37714]	[-0.29242]
D(LRusya(-6))	-0.031842	-0.035689	0.026586	0.064326
	(0.05589)	(0.08238)	(0.04866)	(0.07137)
	[-0.56978]	[-0.43321]	[0.54632]	[0.90130]
D(LRusya(-7))	-0.051636	0.107414	-0.007605	0.023477
	(0.05585)	(0.08233)	(0.04863)	(0.07132)
	[-0.92455]	[1.30467]	[-0.15638]	[0.32916]
D(LRusya(-8))	0.043925	-0.019827	0.012223	0.060178
	(0.05589)	(0.08239)	(0.04867)	(0.07137)
	[0.78593]	[-0.24066]	[0.25115]	[0.84313]
D(LRusya(-9))	0.057626	0.021618	-0.020010	0.119318
	(0.05471)	(0.08065)	(0.04764)	(0.06987)
	[1.05326]	[0.26804]	[-0.42002]	[1.70766]
D(LHindistan(1))	0.115849	0.222847	0.208702	0.122661
	(0.09424)	(0.13893)	(0.08206)	(0.12035)
	[1.22927]	[1.60407]	[2.54319]	[1.01916]
D(LHindistan(2))	-0.093699	-0.143843	-0.111849	0.038556
	(0.09498)	(0.14002)	(0.08271)	(0.12130)
	[-0.98649]	[-1.02732]	[-1.35233]	[0.31786]
D(LHindistan(3))	0.075690	0.133466	0.015433	0.155096

	(0.09402)	(0.13859)	(0.08187)	(0.12007)
	[0.80508]	[0.96301]	[0.18852]	[1.29176]
D(LHindistan(4))	0.118355	0.109470	0.041600	0.093841
	(0.09314)	(0.13731)	(0.08111)	(0.11895)
	[1.27067]	[0.79726]	[0.51290]	[0.78890]
D(LHindistan(5))	0.133720	0.040378	-0.099777	-0.081860
	(0.09196)	(0.13557)	(0.08008)	(0.11744)
	[1.45408]	[0.29784]	[-1.24599]	[-0.69701]
D(LHindistan(6))	0.068776	-0.026524	-0.054126	-0.018848
	(0.08967)	(0.13218)	(0.07808)	(0.11451)
	[0.76703]	[-0.20067]	[-0.69322]	[-0.16459]
D(LHindistan(7))	0.002471	0.038270	-0.054060	0.084788
	(0.08850)	(0.13046)	(0.07706)	(0.11302)
	[0.02792]	[0.29334]	[-0.70150]	[0.75019]
D(LHindistan(8))	-0.003515	0.193624	0.083849	-0.147858
	(0.08674)	(0.12786)	(0.07553)	(0.11077)
	[-0.04053]	[1.51431]	[1.11017]	[-1.33482]
D(LHindistan(9))	0.021079	0.135210	0.041044	-0.019879
	(0.08653)	(0.12756)	(0.07535)	(0.11051)
	[0.24359]	[1.05994]	[0.54470]	[-0.17988]
D(LÇin(-1))	-0.005066	-0.034780	0.043647	0.251544
	(0.05484)	(0.08084)	(0.04775)	(0.07003)
	[-0.09238]	[-0.43024]	[0.91406]	[3.59186]
D(LÇin(-2))	-0.047658	-0.038989	-0.015987	0.069166
	(0.05619)	(0.08284)	(0.04893)	(0.07176)
	[-0.84812]	[-0.47068]	[-0.32672]	[0.96381]
D(LCİN(-3))	0.028066	0.137478	0.131650	0.018905
	(0.05539)	(0.08166)	(0.04824)	(0.07074)
	[0.50666]	[1.68359]	[2.72933]	[0.26723]
D(LCİN(-4))	0.087667	0.074673	-0.051360	0.098949
	(0.05575)	(0.08219)	(0.04855)	(0.07120)
	[1.57242]	[0.90855]	[-1.05791]	[1.38970]
D(LÇin(-5))	0.153146	0.111601	0.140092	0.166884
	(0.05668)	(0.08355)	(0.04936)	(0.07239)
	[2.70195]	[1.33567]	[2.83843]	[2.30550]
D(LÇin(-6))	-0.010722	-0.035363	-0.045352	-0.006456
	(0.05715)	(0.08424)	(0.04976)	(0.07298)
	[-0.18763]	[-0.41977]	[-0.91135]	[-0.08846]
D(LÇin(-7))	-0.009105	-0.008399	0.073248	0.093346
	(0.05640)	(0.08315)	(0.04911)	(0.07203)
	[-0.16142]	[-0.10102]	[1.49138]	[1.29590]
D(LÇin(-8))	0.035876	0.031057	0.064779	-0.028537
	(0.05646)	(0.08323)	(0.04916)	(0.07210)
	[0.63545]	[0.37316]	[1.31766]	[-0.39579]
D(LÇin(-9))	0.118297	0.062112	0.059101	-0.010859
	(0.05409)	(0.07974)	(0.04710)	(0.06908)
	[2.18689]	[0.77891]	[1.25471]	[-0.15719]
R-kare	0.245940	0.283071	0.324351	0.340982
Düzeltilmiş R-kare	0.112871	0.156554	0.205119	0.224685
Artıkların Karelerinin Toplamı	0.541137	1.175949	0.410318	0.882570
Denklemin Standart Hatası	0.051504	0.075924	0.044848	0.065775
F-istatistiği	1.848211	2.237414	2.720328	2.931986
Logaritmik Olasılık	392.9509	299.4237	426.2981	334.0064

Akaike Bilgi Kriteri (AIC)	-2.953949	-2.177790	-3.230690	-2.464784
Schwarz Bilgi Kriteri (SC)	-2.418939	-1.642780	-2.695679	-1.929773
Bağımlı Değişkenin Ortalaması	0.009887	0.002871	0.010985	0.004803
Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	0.054682	0.082671	0.050303	0.074700
Artık Kovaryansının Determinantı (Serbestlik Derecesi Düzeltilmiş)		7.29E-11		
Artık Kovaryansının Determinantı		3.74E-11		
Logaritmik Olasılık		1525.182		
Akaike Bilgi Kriteri		-11.38741		
Schwarz Bilgi Kriteri		-9.175066		
Katsayı Sayısı		153		

Tablo 4'teki VECM sonuçları, Türkiye, Rusya, Hindistan ve Çin borsaları arasında kısa vadeli bir ilişkinin bulunmadığını göstermektedir. Ancak uzun vadede, bu ülkelerin borsa hareketleri arasında belirgin bir etkileşim olduğu tespit edilmiştir. Kısa vadede piyasa hareketleri birbirinden bağımsız görünse de, uzun vadede borsalar arasında giderek güçlenen ve birbirini etkileyen bir ilişki ortaya çıkmaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda hipotezlerin kabul veya reddedilme durumları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- H_1 : Türkiye ve Rusya borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi olduğu hipotezi kabul edilmiştir. Hata düzeltme mekanizmasının negatif ve anlamlı bulunması, iki piyasanın uzun vadede birlikte hareket ettiğini göstermektedir.
- H_2 : Çin ve Hindistan borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi olduğu hipotezi kabul edilmiştir. VECM sonuçları, bu iki piyasa arasında uzun vadeli bir denge ilişkisinin varlığını desteklemektedir.
- H_3 : Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan borsa endeksleri arasında birden fazla eşbütünlüşme ilişkisi olduğu hipotezi kabul edilmiştir. En az iki eşbütünlüşük vektör tespit edilmiştir, ancak tüm borsalar arasında güçlü bir uzun vadeli ilişki olduğu kesin olarak belirlenmemiştir.
- HH_4 : Türkiye ve Çin borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi olduğu hipotezi reddedilmiştir. Elde edilen bulgular, Türkiye ve Çin piyasaları arasında anlamlı bir uzun vadeli denge ilişkisinin bulunmadığını göstermektedir.
- H_5 : Rusya ve Hindistan borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi olduğu hipotezi kabul edilmiştir. VECM sonuçları, Rusya ve Hindistan piyasalarının uzun vadede birlikte hareket ettiğini ortaya koymaktadır.
- H_6 : Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi olduğu hipotezi reddedilmiştir. Çalışmada belirlenen eşbütünlüşük vektör sayısı, tüm endekslerin uzun vadeli ilişkili olduğunu kesin olarak kanıtlamamaktadır.
- H_7 : Rusya borsa endeksinin Türkiye, Çin ve Hindistan borsaları ile uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi olduğu hipotezi kabul edilmiştir. Hata düzeltme katsayısının negatif ve anlamlı bulunması, Rusya piyasasının diğer piyasalar üzerindeki uzun vadeli etkisini doğrulamaktadır.
- H_8 : Çin borsa endeksinin Türkiye, Rusya ve Hindistan borsaları üzerindeki etkisini test eden hipotez reddedilmiştir. Çin piyasasının uzun vadeli denge mekanizmasına katkı sağladığına dair güçlü istatistiksel kanıtlar elde edilememiştir.
- H_9 : Hindistan borsa endeksinin Türkiye, Rusya ve Çin borsaları ile uzun vadeli bir eşbütünlüşme ilişkisi olduğu hipotezi kabul edilmiştir. VECM modeline göre Hindistan borsası, uzun vadeli dengeye katkı sağlayan önemli piyasalardan biri olarak tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar, analiz edilen borsalar arasında uzun vadeli ilişkilerin bulunduğunu, ancak bu ilişkilerin belirli piyasa çiftleri için daha güçlü olduğunu göstermektedir. Özellikle Türkiye-Rusya, Rusya-Hindistan ve Hindistan'ın diğer piyasalarla uzun vadeli ilişkileri anlamlı bulunurken, Türkiye-Çin ve Çin'in diğer borsalar üzerindeki etkileri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 5. ECM Sonuçları

Değişkenler	Katsayı (Coefficient)	Standart Hata (Std. Error)	t-İstatistiği (t-Statistic)	Olasılık (Prob.)
Sabit Terim (C)	5000.23	250.50	19.98	0.0000
Hata Düzeltme Terimi (ECT)	-0.45	0.07	-6.43	0.0000
Hindistan	1.05	0.15	7.00	0.0000
Rusya	-0.25	0.10	-2.50	0.0130
Türkiye	-0.90	0.12	-7.50	0.0000
Çin	0.40	0.08	5.00	0.0000

Otokorelasyon bir zaman serisi verisinin belirli bir zaman dilimindeki değerlerinin geçmişteki değerleriyle olan ilişkisini ifade etmektedir. Zaman serisi analizi ve modelleme süreçlerinde otokorelasyonun varlığı veya yokluğu modelin geçerliliğini ve güvenilirliğini etkileyen kritik bir faktördür. Otokorelasyon sorunu tespit etmek için kullanılan p-değeri genellikle 0.05 eşik değeri üzerinden değerlendirilmektedir. Eğer p-değeri 0.05'ten küçükse otokorelasyon problemi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Aksi takdirde p-değeri 0.05 veya daha büyükse otokorelasyonun olmadığı kabul edilmektedir. Tablo 6'da yer alan otokorelasyon LM testine göre otokorelasyon sorunu yoktur. Bu sonuç modelin hata terimlerinin bağımsız olduğunu ve dolayısıyla modelin geçerli ve güvenilir bir şekilde tahmin yapabildiğini göstermektedir. Otokorelasyon probleminin olmaması analiz edilen zaman serisinin stabilitesi açısından olumlu bir bulgu olup elde edilen sonuçların geçerliliğini artırmaktadır.

Tablo 6. Otokorelasyon Testi Sonuçları

Sıfır hipotezi: h gecikmesinde seri korelasyonu yok

Gecikme	LRE* İstatistiği	Serbestlik derecesi	Olasılık.	Rao F-istatistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık
1	24.07462	16	0.0879	1.517149	(16, 602.5)	0.0879
2	16.97423	16	0.3873	1.063445	(16, 602.5)	0.3873
3	6.492862	16	0.9818	0.403287	(16, 602.5)	0.9818
4	16.49805	16	0.4188	1.033207	(16, 602.5)	0.4188
5	9.674759	16	0.8831	0.602497	(16, 602.5)	0.8831
6	16.51400	16	0.4177	1.034219	(16, 602.5)	0.4178
7	24.69416	16	0.0754	1.556988	(16, 602.5)	0.0754
8	11.07797	16	0.8046	0.690679	(16, 602.5)	0.8047
9	14.79997	16	0.5393	0.925566	(16, 602.5)	0.5394
10	19.07397	16	0.2648	1.197065	(16, 602.5)	0.2649

Sıfır hipotezi: 1'den h'ye kadar olan gecikmelerde seri korelasyonu yok

Gecikme	LRE* İstatistiği	Serbestlik derecesi	Olasılık.	Rao F-istatistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık
1	24.07462	16	0.0879	1.517149	(16, 602.5)	0.0879
2	41.00523	32	0.1322	1.291024	(32, 713.3)	0.1323
3	57.23217	48	0.1698	1.200979	(48, 730.1)	0.1703
4	80.92875	64	0.0750	1.279916	(64, 726.5)	0.0756
5	94.18074	80	0.1329	1.189063	(80, 716.4)	0.1343
6	113.6775	96	0.1052	1.198454	(96, 703.7)	0.1072
7	146.3285	112	0.0163	1.337078	(112, 689.7)	0.0170
8	156.7006	128	0.0431	1.247473	(128, 675.0)	0.0453
9	173.5271	144	0.0473	1.228002	(144, 659.8)	0.0505
10	179.9106	160	0.1342	1.137200	(160, 644.5)	0.1430

Değişen varyans bir zaman serisinin varyansının zamanla değiştiği durumu ifade etmektedir. Değişen varyansın varlığı durumunda zaman serilerinin dönemsel veya yapısal kırılmalar gösterebileceği ve bu durumun zaman serilerinin analizini etkileyebilmekte olduğunu, uygun analiz tekniklerinin ve modelleme yöntemlerinin kullanılmadığını göstermektedir. Değişen varyans testi elde edilen p-değeri test istatistiğinin belirli bir değeri veya daha yüksek bir değeri gözlemlemek için bir olasılık sağlamaktadır (Albayrak, 2008). P-değeri seçilen anlamlılık düzeyi (genellikle 0.05) ile karşılaştırılmaktadır. Eğer p-değeri seçilen anlamlılık düzeyinden (genellikle 0.05) büyükse H_0 hipotezi reddedilememekte ve grupların varyansları eşit kabul edilmektedir. Eğer p-değeri, seçilen anlamlılık düzeyinden (genellikle 0.05) küçükse H_0 hipotezi reddedilmekte ve grupların varyansları arasında anlamlı bir fark olduğu kabul edilmektedir. Tablo 7'de değişen varyans testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 7. Değişen Varyans

Birleşik Test:					
Ki-kare	Serbestlik Derecesi	Olas.			
762.9867	740	0.2714			
Bileşenler:					
Bağımlı değişken	Belirleme katsayısı	F istatistiği	Olas.	Ki-kare	Olas.
res1*res1	0.240683	0.711047	0.9511	58.00456	0.9143
res2*res2	0.165930	0.446271	0.9999	39.98914	0.9996
res3*res3	0.318161	1.046749	0.3988	76.67691	0.3928
res4*res4	0.364236	1.285178	0.0950	87.78089	0.1307
res2*res1	0.341233	1.161972	0.2148	82.23717	0.2395
res3*res1	0.301396	0.967793	0.5555	72.63641	0.5231
res3*res2	0.386370	1.412451	0.0356	93.11519	0.0659
res4*res1	0.396264	1.472362	0.0216	95.49972	0.0471
res4*res2	0.389218	1.429499	0.0310	93.80164	0.0599
res4*res3	0.420889	1.630352	0.0052	101.4341	0.0189

Tablo 7'de görüldüğü üzere değişen varyans 0.05 büyüktür. Bu durum değişen varyansın olmadığı ve sabit varyansın olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla değişen varyans testinin sonucu kullanılan modelin analiz için uygun olduğunu göstermektedir.

Normal dağılım, istatistikte sıklıkla kullanılan bir olasılık dağılımıdır. Normal dağılım Gauss dağılımı olarak da bilinmekte ve simetrik, tek tepe noktasına sahip bir "çan eğrisi" şeklindeki dağılımı ifade etmektedir (Akdeniz, 2022). Normal dağılım, test istatistiklerinin dağılımının bilinmesini ve istatistiksel sonuçların yorumlanmasını kolaylaştırmaktadır (Tekin, 2017). Johansen eşbütünleşme testinde varsayılan olarak serilerin normal dağılıma sahip olması beklenmektedir. Ancak normal dağılım varsayımı her zaman karşılanmayabilir ve bazı durumlarda Johansen eşbütünleşme testi normal dağılım varsayımını dikkate almaz. Bu durumda test sonuçlarının yorumlanması ve güvenilirliği üzerinde etkisi olmayacaktır. Bu durumun sebebi olarak gözlem sayısı sonsuza giderken serinin normal dağılıma yakınsadığı merkezi limit teoremi gereği olduğu söylenebilir (Kocabıyık, 2016). Tablo 8'de normal dağılım test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 8. Normal Dağılım Sonuçları

Bileşen	Çarpıklık	Ki-kare	Serbestlik Drc.	Olas.*
1	-0.360462	5.218962	1	0.0223
2	-1.418740	80.84836	1	0.0000
3	-0.361015	5.234988	1	0.0221
4	0.344095	4.755786	1	0.0292
Ortak		96.05809	4	0.0000
Bileşen	Çarpıklık	Ki-kare	Serbestlik Drc.	Olas.*
1	5.390831	57.39888	1	0.0000
2	12.46124	898.8796	1	0.0000
3	4.287636	16.64914	1	0.0000
4	4.190305	14.22729	1	0.0002
Ortak		987.1549	4	0.0000
Bileşen	Normalite	Serbestlik Drc.	Olas.	
1	62.61784	2	0.0000	
2	979.7279	2	0.0000	
3	21.88413	2	0.0000	
4	18.98308	2	0.0001	
Ortak	1083.213	8	0.0000	

Tablo 8'e bakıldığında serilerin olasılık değerlerinin 0.05'den küçük olduğu yani serilerin normal dağılmadığı görülmektedir. Bu durum merkezi limit teorisine göre bir sorun yaratmamaktadır. Johansen metodolojisi ve diğer ekonometrik testlerin kullanımı bu araştırmanın bulgularının güvenilirliğini artırmaktadır. Serilerin durağanlık testleri AR karakteristik polinom ters kökleri ve VAR modeli gibi yöntemler analizlerin ön testi olarak gerçekleştirilmiştir. Serilerin aynı düzeyde durağan olmaları modeldeki değişkenlerin uzun vadeli ilişkilerini belirlemek için gereklidir. Bu nedenle birim kök testleri ve diğer durağanlık testleri serilerin analize uygunluğunu belirlemek için kritik öneme sahiptir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre ADF testi tüm serilerin birinci sıra fark düzeyinde durağanlaştığı belirlenmiştir. AR karakteristik polinom ters kökleri sonuçlarına göre, noktalar birim çember içerisinde olduğu için serilerin stabil olduğu ve Johansen eşbütünlük testi yapılabileceği gösterilmiştir.

VAR gibi çok değişkenli zaman serisi modellerinde kullanılan gecikme uzunluğu ve hata düzeltme terimi gibi parametrelerin doğruluğu, modelin tahmin gücünü ve öngörü kabiliyetini doğrudan etkilemektedir. Yapılan analizler sonucunda VAR modeli için en uygun gecikme sayısının 9 olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgu modelin güvenilir sonuçlar üretmesini sağlar ve değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin daha doğru bir şekilde belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Johansen eşbütünlük testi sonuçlarına göre değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu testin sonuçları bu dört ülkenin borsaları arasında en fazla iki eşbütünlük vektörünün varlığını ortaya koymuştur. Bu durum değişkenler arasında uzun vadeli ilişkilerin var olduğunu ve bu ilişkilerin finansal piyasaların uzun vadeli dinamiklerini yansıttığını göstermektedir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli denge ilişkilerini ve kısa dönem etkileşimleri değerlendirmek için VECM kullanılmıştır. VECM sonuçlarına göre değişkenler arasında uzun dönemde denge ilişkisi bulunmakta, ancak kısa dönemde bir ilişki saptanamamaktadır. Bu durum, değişkenler arasındaki kısa vadeli dinamiklerin zayıf olduğu ve borsaların kısa vadeli hareketlerinin genellikle bağımsız olduğunu göstermektedir. Ancak bu durum kısa vadeli ilişkilerin tamamen yok olduğu anlamına gelmez. ECM zaman serisi değişkenlerinin uzun dönemli bir denge ilişkisi olup olmadığını incelemek için kullanılan bir yöntemdir. Türkiye, Hindistan, Rusya ve Çin borsaları arasında etkileşim ECM analizi sonucunda hata düzeltme teriminin %45 oranındaki bir hızla sistemin uzun dönem dengesine döneceğini, Hindistan'ın kısa dönem etkisinin %100, Rusya'nın %25, Türkiye'nin %90 ve Çin'in %40 oranında etkiler sağladığını ortaya çıkarmıştır. Bu sonuçlar sistemin uzun dönem dengesine hızlı bir dönüş sağladığını ve değişkenler arasında

kısa ile uzun dönemli anlamlı ilişkilerin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak söz konusu borsalar arasındaki ekonomik etkileşimin ve bağımlılığın önemli bir seviyede olduğunu ortaya koymaktadır. Uzun dönemli eşbütünleşme borsalar arası etkileşimi işaret ederken yatırımcılar için de önemli stratejik kararlar alınmasını gerektirmektedir. Bu nedenle, yatırımcıların portföylerini oluştururken bu denge ilişkisini dikkate almaları kritik öneme sahiptir.

Finansal krizler veya ani ekonomik şoklar gibi olağanüstü durumlar, kısa vadeli ilişkilerin geçici olarak ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle yatırımcılar ve politika yapımcılar kısa vadeli stratejilerinde bu tür olağanüstü durumlara karşı hazırlıklı olmalıdır. Eşbütünleşme test sonuçları değişkenler arasında uzun vadeli ilişkilerin var olduğunu göstermektedir. Testin sonuçları finansal piyasaların uzun vadeli dengelerini ve ekonomik temellerini yansıtmaktadır. Değişen varyansın olmaması, modelin uygunluğunu ve analizlerin güvenilirliğini artırmaktadır. Normal dağılım varsayımı test sonuçlarının yorumlanmasını kolaylaştırır ve istatistiksel öngörülebilirliği artırmaktadır. Ancak, serilerin normal dağılıma sahip olmaması durumunda bile, merkezi limit teoremi gereği, gözlem sayısı arttıkça serinin normal dağılıma yakınsadığı unutulmamalıdır. Elde edilen bulgular, incelenen dört ülkenin borsaları arasında kısa vadede etkileşimin olmadığını, ancak uzun vadede etkileşimin mevcut olduğunu ortaya koymaktadır.

- Uzun Vadeli İlişkiler: İncelenen dört ülkenin borsaları arasında uzun vadeli etkileşimin varlığını göstermektedir. Bu durum borsalar arasındaki etkileşimin daha derin ve köklü olduğunu işaret etmektedir. Uzun vadeli ilişkilerin varlığı, yatırımcılar için borsalardaki değişikliklerin sürdürülebilirliğini anlamak için dikkate alınması gereken önemli bir göstergedir.
- Kısa Vadeli İlişki: İncelenen dört ülkenin borsaları arasında kısa vadeli etkileşimin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu durum bir ülkenin borsasındaki günlük dalgalanmaların genellikle diğer ülkelerin borsalarını etkilemediğine işaret etmektedir. Ancak, bu kısa vadeli değişimlerin bazı durumlarda belirli koşullar altında yayılabilirlik gösterdiği gözlenmektedir.

Araştırmanın bulguları Rusya, Çin, Hindistan ve Türkiye'nin borsa endeksleri arasında uzun vadeli bir korelasyon ilişkisi bulunduğunu ancak kısa vadeli ilişkilerin olmadığını göstermesi finansal piyasaların yapısı ve yatırımcı davranışları açısından önemli çıkarımlar sunmaktadır. Öncelikle uzun vadeli ilişkilerin varlığı bu dört ülkenin ekonomik sistemlerinin ve finansal piyasalarının birbiriyle etkileşimini yansıtmaktadır. Bu etkileşim ülkeler arasındaki ticaret, yatırım ve ekonomik politika benzerliklerinden kaynaklanabilir. Bu ülkelerin çoğu hızla büyüyen ekonomilere ve büyük iç piyasalara sahiptir. Bu nedenle borsalar uzun vadede benzer ekonomik şoklara benzer tepkiler vermektedirler. Ayrıca küresel ekonomik eğilimler ve uluslararası sermaye akışları, bu borsaların uzun vadeli performanslarını etkileyebilmektedir. Bu durum yatırımcılar için önemli bir bilgidir. Uzun vadeli ilişkiler portföy çeşitlendirmesi ve risk yönetimi stratejilerinde dikkate alınmalıdır. Bununla birlikte kısa vadeli ilişkilerin bulunmaması bu borsaların günlük dalgalanmalarına neden olan faktörlerin genellikle yerel ve özgün olduğunu göstermektedir. Her ülkenin kendi ekonomik koşulları politik olayları ve piyasa dinamikleri kısa vadeli borsa hareketlerini belirlemektedir. Örneğin Türkiye'deki siyasi gelişmeler veya Hindistan'daki ekonomik reformlar bu ülkelerin borsalarını kısa vadede etkileyebilmektedir. Ancak bu etkiler hemen diğer ülkelere yansımaz. Dolayısıyla yatırımcıların kısa vadeli stratejilerinde daha yerel ve spesifik faktörlere odaklanmaları gerekmektedir. Çalışmadan elde edilen bulguların finansal literatüre önemli katkılar sunacağı ve uluslararası finansal risklerin daha etkili bir şekilde yönetilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Finansın küreselleşmesi farklı finansal piyasalar arasında güçlü bağlantıların ve karşılıklı ilişkilerin gelişmesine yol açmıştır. Küreselleşme gelişmekte olan ülkelerin borsalarını daha fazla uluslararası piyasalara açık hale getirirken, finansal entegrasyonun derinleşmesi aynı zamanda bu borsalar arasındaki etkileşimin daha güçlü olmasını sağlamaktadır. Küreselleşme süreciyle birlikte artan bağlantılar ülke borsalarının diğer borsalarda yaşanan ekonomik veya finansal dalgalanmalara daha duyarlı hale gelmesine neden olmuştur. Bu durum özellikle gelişmekte olan piyasalarda küresel sermaye hareketlerinin etkisinin artmasına yol açmakta ve bu ülkelerin finansal istikrarını dışsal şoklara karşı daha kırılgan hale getirmektedir. Ülkeler arasındaki ekonomik bağların güçlenmesiyle birlikte bir piyasada yaşanan şoklar hızla diğer piyasalara da yayılabilmekte ve bu da uluslararası sermaye piyasalarında artan bir birlikte hareket eğilimi oluşturmaktadır.

Benzer şekilde bir ülkedeki ekonomik büyüme veya olumlu bir gelişme diğer ülkelerin borsalarında da olumlu yönde etkiler yaratmaktadır.

Bu çalışmada finansal küreselleşmenin etkisi altında Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan gibi dört gelişmekte olan ülkenin borsaları arasındaki dinamik etkileşim incelenmiştir. Analizler sonucunda bu borsalar arasında kısa vadeli ilişkiler bulunmadığı ancak uzun vadeli bir eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu saptanmıştır. Borsalar arasında uzun vadeli ilişkilerin varlığı literatürde yer alan çalışmaların bulgularıyla örtüşmektedir. Al Nasser ve Hajilee (2016) tarafından yapılan çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler piyasaları arasındaki kısa ve uzun vadeli ilişkiler incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre gelişmiş ve gelişmekte olan ülke borsaları arasında kısa ve uzun vadeli ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rehman vd. (2021), Asya'daki gelişmiş ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları arasındaki kısa ve uzun vadeli ilişkileri araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, kısa vadeli ilişkilerin çok zayıf olduğu, uzun vadeli ilişkilerin ise daha güçlü olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Bhardwaj vd. (2022), Çin, Güney Kore, Hindistan, Endonezya ve Tayvan gibi beş Asya ekonomisinin finansal ilişkilerini incelemiş ve borsalar arasındaki kısa vadeli ilişkilerin zayıf, uzun vadeli ilişkilerin ise daha güçlü olduğunu bulmuşlardır.

İncelenen dört ülkenin borsalarının %45 oranındaki bir hızla sistemin uzun dönem dengesine döneceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar borsaların kısa vadeli dalgalanmalardan bağımsız hareket ettiğini ancak uzun vadeli ekonomik faktörlerin etkisinde olduğunu göstermektedir. Uzun vadeli ilişkilerin varlığı bu ülkelerin borsalarının benzer ekonomik temellerden ve küresel faktörlerden etkilendiğini işaret etmektedir. Bu bulgu yatırımcıların uzun vadeli stratejiler oluştururken bu ülkeler arasındaki etkileşime dikkat etmeleri gerektiğini göstermektedir. Kısa vadeli etkileşimlerin olmaması yatırımcıların bu ülkelerin borsalarındaki günlük dalgalanmalardan daha az etkilenebileceğini ve risk yönetim stratejilerini daha esnek kılabileceğini ortaya koymaktadır. Uzun vadeli ilişkilerin varlığı yatırım kararlarının daha sağlam bir zemine oturmasına katkı sağlarken bir ülkedeki ekonomik veya finansal gelişmelerin diğer ülkelerin borsalarını etkileyebileceği bilgisi yatırımcıların risklerini daha iyi yönetmelerine olanak tanımaktadır.

Çalışmanın bulguları yatırımcıların portföy çeşitlendirme süreçlerinde göz önünde bulundurması gereken önemli noktaları ortaya koymaktadır. Özellikle bir ülkedeki ekonomik büyüme veya olumsuz gelişmelerin diğer ülkelerin borsalarını etkileyebileceği dikkate alınmalıdır. Araştırma sonuçlarına göre yatırımcılar borsalar arasındaki uzun vadeli etkileşimleri değerlendirerek portföylerinde uzun vadeli strateji ve çeşitlendirmeye odaklanabilirler. Kısa vadeli yatırım kararlarında ise yerel ekonomik veriler ve piyasa dinamiklerine dikkat edilmelidir. Ayrıca politika yapıcıların ise ekonomik entegrasyonu teşvik ederek ülkeler arası ticaret ve finansal iş birliğini güçlendirmesi finansal istikrarı destekleyecektir. Kısa vadeli dalgalanmaların olumsuz etkilerini azaltmak için düzenleyici önlemler alınmalı ve kriz yönetim mekanizmaları güçlendirilmelidir.

Finansal küreselleşme ile birlikte Türkiye, Rusya, Çin ve Hindistan gibi gelişmekte olan ülkeler arasındaki finansal bağlar güçlenmiş ve borsa etkileşimleri derinleşmiştir. Gelecekteki araştırmalarda, bu ülkeler ile gelişmiş piyasa ekonomileri arasındaki finansal ilişkiler karşılaştırılarak küresel entegrasyon daha kapsamlı şekilde analiz edilebilir. Ayrıca sektör bazında (finans, teknoloji, enerji gibi) borsa etkileşimlerinin incelenmesi, yatırımcılar için portföy çeşitlendirme stratejileri açısından değerli bilgiler sağlayabilir. Borsalar arasındaki ilişkilerin makroekonomik değişkenlerden (ekonomik büyüme, faiz oranları, döviz kuru vb.) nasıl etkilendiği ve yapay zeka ile makine öğrenimi yöntemlerinin büyük veri analizi için nasıl kullanılabileceği de araştırma alanları arasında değerlendirilebilir. Çalışmada ele alınan ülkelere (Rusya, Çin ve Hindistan) BRICS üyesi olduğu ve Türkiye'nin de bu topluluğa üyelik başvurusu yaptığı göz önüne alındığında, BRICS ülkelerinin finansal entegrasyonu üzerine kapsamlı çalışmalar yürütülmesi faydalı olabilir. Bu çerçevede, BRICS ülkeleri arasındaki ticaret ve yatırım akışlarının finansal piyasalar üzerindeki etkilerini analiz eden çalışmalar, küresel finansal dinamiklerin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

Gelişmekte olan ülkelerin borsaları arasındaki ilişkilerin derinlemesine anlaşılması ve takip edilmesi, yatırım kararları ve risk yönetimi açısından büyük önem taşımaktadır. Ülke borsaları arasındaki etkileşimin izlenmesi ve anlaşılması, küresel finansal piyasalar yatırımcılar açısından etkili kararlar almak için kritik bir unsurdur. Dolayısıyla bu tür çalışmalar uluslararası yatırımcıların portföylerini oluşturması açısından da yol gösterici olacaktır.

KAYNAKÇA

- Acaravci, A., Ozturk, I., & Acaravci, S. K. (2007). Finance-growth nexus: Evidence from Turkey. *Available at SSRN 1104693*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1104693>
- Aminian, N., Fung, K. C., & Ng, F. (2009). A comparative analysis of trade and economic integration in East Asia and Latin America. *Economic Change and Restructuring*, 42, 105-137. <https://doi.org/10.1007/s10644-008-9059-z>
- Akdeniz, F. (2022). Olasılık ve İstatistik. *Akademisyen Kitabevi*.
- Al Nasser, O. M., & Hajilee, M. (2016). Integration of emerging stock markets with global stock markets. *Research in International Business and Finance*, 36, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2015.09.025>.
- Aladesanmi, O. (2020). Modelling spillover effects between the UK and the US stock markets over the period 1935–2020. *Investment Analysts Journal*, 49(2), 132-148. <https://doi.org/10.1080/10293523.2020.1773143>.
- Albayrak, A. S. (2008). Değişen Varyans Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Ağırlıklı Regresyon Analizi ve Bir Uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 111-134.
- Banerjee, A., Dolado, J., & Mestre, R. (1998). Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of time series analysis*, 19(3), 267-283. <https://doi.org/10.1111/1467-9892.00091>
- Batori, O. A. (2009). Relationships among European equity markets: Multivariate co-integration and causality evidence across developed and emerging countries. *Journal of International Finance and Economics*, 9(4), 82-96.
- Bekaert, G., & 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>
- Bhardwaj, N., Sharma, N., & Mavi, A. K. (2022). Impact of COVID-19 on long run and short run financial integration among emerging Asian stock markets. *Business, Management and Economics Engineering*, 20(2), 189-206. <https://doi.org/10.3846/bmee.2022.16344>
- Bose, S., & Mukherjee, P. (2006). A study of interlingages between the Indian stock market and some other emerging and developed markets. In *Indian Institute of Capital Markets 9th Capital Markets Conference Paper*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.876397>
- Bruce-Tagoe, C. O., Chiou, I., & Sallehu, M. (2023). Emerging Stock market Integration: evidence from the pre- and post-financial crisis of 2007-2009. *International Journal of Business and Society*, 24(3), 1046-1064. <https://doi.org/10.33736/ijbs.6400.2023>
- Chen, G. M., Firth, M., & Rui, O. M. (2002). Stock market linkages: evidence from Latin America. *Journal of Banking & Finance*, 26(6), 1113-1141. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(01\)00160-1](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(01)00160-1)
- Chen, P. (2022). Vector Error Correction Models with Stationary and Nonstationary Variables. *Available at SSRN 4218834*. <https://doi.org/10.1002/isaf.1440>
- Click, R. W., & Plummer, M. G. (2005). Stock market integration in ASEAN after the Asian financial crisis. *Journal of Asian Economics*, 16(1), 5-28. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2004.11.018>.
- Coleman, S., Leone, V., & de Medeiros, O. R. (2019). Latin American stock market dynamics and comovement. *International Journal of Finance & Economics*, 24(3), 1109-1129. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1708>.
- Çil, N. (2018). Finansal ekonometri. *Der Yayınları, İstanbul*.
- Enders, W. (2008). *Applied econometric time series*. John Wiley & Sons.

- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2003). *Basic Econometrics*, McGraw-Hill. *New York*.
- Hatemi-J, A. (2012). Is the UAE stock market integrated with the USA stock market? New evidence from asymmetric causality testing. *Research in International Business and Finance*, 26(2), 273-280. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2012.01.002>.
- Hooy, C. W., & Goh, K. L. (2007, March). The determinants of stock market integration: A panel data investigation. In *15th Annual Conference on Pacific Basin Finance, Economics, Accounting and Management*.
- Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 52(2), 169-210.
- Keating, J. W. (1990). Identifying VAR models under rational expectations. *Journal of Monetary Economics*, 25(3), 453-476. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(90\)90063-A](https://doi.org/10.1016/0304-3932(90)90063-A).
- Kennedy, P. (2008). *A guide to econometrics*. John Wiley & Sons.
- Kocabıyık, T. (2016). Johansen eşbütünleşme testinde karar aşamalarının analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3, 40-50.
- Kumar, R., & Dhankar, R. S. (2017). Financial instability, integration and volatility of emerging South Asian stock markets. *South Asian Journal of Business Studies*, 6(2), 177-190. <https://doi.org/10.1108/SAJBS-07-2016-0059>
- Lee, S., Chung, C. Y., & Ullah, F. (2024). Integration of Pakistan's stock market with the stock markets of top ten developed economies. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26542>
- Lütkepohl, H., & Krätzig, M. (2005). VECM analysis in JMulTi. *Recuperado de http://www.jmulti.de/download/help/vecm.pdf*.
- Narayan, S., Srianthakumar, S., & Islam, S. Z. (2014). Stock market integration of emerging Asian economies: Patterns and causes. *Economic Modelling*, 39, 19-31. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.02.012>
- Neaime, S. (2006). Volatilities in emerging MENA stock markets. *Thunderbird International Business Review*, 48(4), 455-484. <https://doi.org/10.1002/tie.20105>
- Pattnaik, M., & Gahan, P. (2018). Stock market growth link in Asian emerging countries: evidence from Granger causality and co-integration tests. *Advances in Growth Curve and Structural Equation Modeling: Topics from the Indian Statistical Institute on the 125th Birth Anniversary of PC Mahalanobis*, 21-44. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1843-6_2
- Pukthuanthong, K., & Roll, R. (2009). Global market integration: An alternative measure and its application. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 214-232. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.12.004>
- Rehman, S., Abro, A. A., Mustafa, A. R. U., Ullah, N., & Khattak, S. W. (2021). An analysis of stock market integration in the Asian developed and emerging markets. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 9(3), 1175-1190. <https://doi.org/10.18510/hssr.2021.93116>
- Savva, C. S., & Aslanidis, N. (2010). Stock market integration between new EU member states and the Eurozone. *Empirical Economics*, 39, 337-351. <https://doi.org/10.1007/s00181-009-0306-6>
- Seddighi, H., Lawler, K. A., & Katos, A. V. (2000). *Econometrics: A practical approach*. Psychology Press.
- Stock, J. H., & Watson, M. W. (2001). Vector autoregressions. *Journal of Economic perspectives*, 15(4), 101-111. <https://doi.org/10.1257/jep.15.4.1015>
- Şenol, Z., & Polatgil, M. (2020). Borsalar Arası İlişkilerin Özdüzenleyici Haritalarla Kümelendirilmesi. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 8(1), 1-13.
- Tahai, A., Rutledge, R. W., & Karim, K. E. (2004). An examination of financial integration for the group of seven (G7) industrialized countries using an I cointegration model. *Applied Financial Economics*, 14(5), 327-335. <https://doi.org/10.1080/0960310042000211597>.
- Tekin, A. (2017). *Temel istatistik dersleri*. Eğitim Yayınevi.

- Tilfani, O., Ferreira, P., & El Boukfaoui, M. Y. (2020). Revisiting stock market integration in Central and Eastern European stock markets with a dynamic analysis. *Post-Communist Economies*, 32(5), 643-674. <https://doi.org/10.1080/14631377.2019.1678099>
- Younis, I., Longsheng, C., Basheer, M. F., & Joyo, A. S. (2020). Stock market comovements among Asian emerging economies: A wavelet-based approach. *Plos one*, 15(10), e0240472. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240472>

Economic Growth and Corruption: Differential Dynamics in Developed and Developing Countries

Nil ÇAĞLAR^a Adalet HAZAR^b Şenol BABUŞCU^c

^a Başkent University, Institute of Social Sciences, Ankara, Türkiye., nilcaglar76@hotmail.com

^b Başkent University, Faculty of Commercial Sciences, Department of International Finance and Banking, Ankara, Türkiye.
ahazar@baskent.edu.tr

^c Başkent University, Faculty of Commercial Sciences, Department of International Finance and Banking, Ankara, Türkiye.
babuscu@baskent.edu.tr

ARTICLE INFO

Keywords:

Corruption Perception Index
Economic Growth
Democracy Index
Political Stability Index
Panel Data Analysis

Received 7 January 2024

Revised 18 March 2025

Accepted 20 March 2025

Article Classification:

Research Article

ABSTRACT

Purpose - The aim of this research is to analyze the relationship between the corruption perceptions and economic growth. For the purposes of the research, it has been examined whether the relationship in question differs in developed and developing countries.

Design/methodology/approach - In this context, analyzes were made within the framework of panel data analysis using annual frequency data between 2009 and 2020 for 25 developing countries and 23 developed countries grouped within the scope of the World Bank country classification. Panel data analysis was performed separately to cover both the specified period and the pre-covid period. The gross domestic product variable used for economic growth is the dependent variable, and the corruption perception index variable, which is used as corruption, is used as the independent variable. Foreign direct investments, consumer price index taken as inflation, and foreign trade volume variables were used as explanatory variables. The study is based on the expectation that corruption negatively affects economic growth. Both level values and return values were used to make comparisons. 3 models were created on 2 different fictions.

Findings - As a result of the analysis of the relationship between corruption and economic growth in the first scenario, no statistically significant effect was found for all countries, developed countries and developing countries in the entire period and pre-Covid period. Within the scope of the second construct, the relationship between corruption and economic growth was found to be statistically significant and positive at the 10% and 1% significance level in the developed countries group in the entire period and in the pre-Covid period, which is in the same direction as the expectation. In the group of developing countries, the relationship between corruption and economic growth was statistically significant for all periods, and it was concluded that corruption increases economic growth.

Discussion- The results differ for both the covid period and the pre-covid period for developed and developing countries. In the developing country group, the results for all periods are opposite to expectations. When the results are examined in the general literature, it is noteworthy that while they support some studies, they also differ from some studies.

1. Introduction

The simplest definition of corruption was made by the World Bank, which initially saw the concept of corruption as a political problem internal to countries, but has come to the fore with its work in the fight against corruption as it has reached a point where it has been increasing and producing negative results. In short, corruption is the abuse of public office for private gain.

The concept of "corruption" appears as one of the factors affecting economic growth in both developed and developing countries. In the last two to three decades, corruption has become a prominent problem in many countries, especially in developing countries where it has serious effects on the economy.

*This study was produced from the PhD thesis written within the scope of Başkent University Social Sciences Institute Banking and Finance PhD Program.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Çağlar, N., Hazar, A., Babuşcu, Ş. (2025). Economic Growth and Corruption: Differential Dynamics in Developed and Developing Countries, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 818-827.

Studies examining the relationship between corruption and the level of economic growth of countries in the literature seem to support two different views. A group of studies argues that bribery is a concept that ensures the functioning of the system that does not progress by removing some bureaucratic obstacles and triggers growth in the economy in this way. This approach is referred to as "Grease the Wheels" in the literature (Meon and Sekkat, 2005:70). In the approach that argues the opposite of this hypothesis, it is stated that corruption negatively affects economic growth, in addition to this, inequality in income distribution, decrease in investments, ineffective management in the public sector, etc. issues are also noted. (Shabbir, 2017:102). Corruption has a negative impact on the economy as public resources are used for private purposes and personal benefits, rather than for social benefit. This approach appears in the literature in the form of "getting the wheels stuck in the sand".

In this context, the fact that the interaction between corruption and economic growth is based on a theory has been effective in the decision to study this subject and has been found remarkable as it is a topic that is always on the agenda at the global level. On the other hand, although the studies in the literature have generally examined the relationship between direct economic growth and corruption, it is thought that this study will contribute to the literature by analyzing it separately, covering the pre-covid and all periods.

In this study, the relationship between corruption and economic growth is examined by using panel data analysis for the developed and developing countries group, using data from 2009-2020. The gross domestic product variable used for economic growth is the dependent variable, and the corruption perception index variable, which is used as corruption, is used as the independent variable. Foreign direct investments, consumer price index taken as inflation and foreign trade volume variables were used as explanatory variables. Democracy index and political stability index variables were considered as independent variables in the analysis, which was designed as 3 different models. All variables were considered as both return values and level values, and the results within the specified years were analyzed to cover both the whole period and the Covid period. Within the scope of Model 1, it has been determined that there is no statistically significant effect of corruption on economic growth for the pre-covid period and all periods. Within the scope of Model 2, it was concluded that corruption affects economic growth negatively before covid and in all periods.

There are studies in the literature examining the relationship between economic growth and corruption. It is thought that this study will contribute to the literature as it is analyzed separately to cover all periods and before covid.

2. Literature Review and The Concept of Corruption

Corruption is when public officials use their power for personal gain against the rules of the game (Jain , 2001). According to this definition, for the emergence and continuation of corruption, the public official must have the authority, and the political, administrative and legal institutions must have a structure that encourages the authorities to use their discretion and power of disposition in a way that will generate or create an income.

There are studies in the literature that analyze the relationship between corruption and economic growth with different econometric methods (Mo, 2001; Huang, 2012; Brempong, 2002; Drury et al., 2006; Monte and Papagnini, 2001; Mauro, 1995; Ondo, 2017; Gründler and Potrafke, 2019; Baclouti and Boujelbene 2020; Song et al. 2021). The common conclusion of all these studies is that corruption negatively affects economic growth.

The "grease the wheel" argument has been validated by only a few scholars in studies using theoretical or qualitative research, such as Leff (1964), Huntington (1968), Myrdal (1968), and Leys (1965). It has been argued that corruption practices reduce friction by working like grease on wheels, while bureaucracy hinders economic growth. Leff (1964) is one of the pioneering studies that contribute to the subject in the literature.

Rose-Ackerman (1978) and Lui (1985) argued that practices related to corruption minimize the waiting costs of those who value time more. Similarly, Beck and Maher (1986) and Lien (1986) show that the most efficient firms can afford the largest bribes, thus minimizing bureaucratic costs. In the history of Europe and the USA, Bardhan (1997) stated that corruption helps development. More recently, Dreher and Gassebner (2013) stated that corruption practices facilitate the entry of companies into the economic system and were expressed as the second best solution against inefficient bureaucracy that hinders investments, Ondo (2017) concluded in his study that corruption triggers economic development.

The "sand" argument appears to be supported by more robust empirical evidence. According to this view, corruption acts as an uncertainty and a cost-increasing factor. This argument was pioneered by Mauro (1995), who evaluated the impact of corruption on economic growth through country analysis and found a significant negative causal relationship. Their findings were also confirmed by Mo (2001) and Pellegrini and Gerlagh (2004). However, within the framework of the sand argument, it is important to understand the channels through which corruption has an impact on economic growth. The private investment channel is one of the most explored channels because public officials focus on rent-seeking activities in the often discretionary provision of public services, which eventually leads to a misappropriation of resources in financial and human capital. More specifically, corruption undermines investment Mauro (1995), Mo (2001) Baumol (1990), Murphy et al. (1991), Lui (1996) Lambsdorff (1998). In addition, Murphy et al. (1993) argued that corruption discourages investment in innovation because ruling oligarchies support incumbents in exchange for bribes and increase entry barriers for potential innovations.

The effect of corruption on economic development is realized through different channels. One of them is investments. The excess of corruption negatively affects the efficiency and profitability of investments (Bardhan, 1997:1328). Corruption is mostly seen in public investments, increasing public investments with low efficiency and indirectly causing less private investments. According to Carjaval (1999), there are three other channels of corruption other than investment that affect economic development. One of them is human capital and the other is the concepts of crime and political instability.

3. Data and Method

The research models to be analyzed within the scope of the research are expected to be estimated on the level values of the variables in the first stage, and on the return series calculated for the same variables in the second stage. In this context, the research models that are required to be solved are expressed with the equation set in equations 1-6.

In order to provide a comparison opportunity, other variables that are thought to have an effect on corruption other than economic growth were also selected as explanatory variables.

Definitions of economic variables in the research model are given in Table 1.

Table 1. Variable Definitions

Variable	Symbol
Gross domestic product	GDP
Corruption Perceptions Index	CORR
Foreign Direct Investments	FDI
Consumer price index	CPI
Foreign trade	TRD
Democracy Index	DI
Political Stability Index	PSI

A balanced panel data set was created by collecting the observations of all the variables in Table 1 at an annual frequency between 2009 and 2020 for 25 developing countries and 23 developed countries. GDP (gross domestic product) used in the model, data from World Bank World Development Indicator database, TRD (foreign trade) data from World Bank National Account Data and OECD Account Data database, FDI (foreign direct investments) data from IMF Datamapper database, CPI (consumer price index) data were obtained from Economic Research Fred Economic Data database, CORR (corruption perception index) data were obtained from Transparency International (Transparency International). Democracy index and political stability index data were obtained from the "Business and Economic Data" platform.

Observations of the variables in the research model were collected completely between 2009 and 2020. Considering the time dimension covered by the research, it is seen that it is short and includes 12 observations. It is seen that micro-panel definition is made in the literature for panel datasets with time dimension with such few observations, and it is known that there is no danger of spurious regression due to non-stationary time

dimension in panel data econometrics (Baltagi, 1995, p.237-238). For this reason, it was not necessary to apply unit root tests by ignoring the stationarity processes of the variables.

The research model used in the analysis is the growth model used by Barro (1991) in his study on economic growth. The basic model is “ $\ln y = \alpha + \beta_k \ln z + \mu$ ”. It is seen that this growth model has been used in many studies in the literature, some of which are given below: Ho and Huang’s (2011) study on the relationship between corruption and economic growth on Bric countries, Huang’s (2012) study on corruption, economic growth and income inequality in Asian countries, Lim and Kim’s (2015) study on corruption and economic growth in South Korea, Muratoğlu’s (2011) study on the relationship between growth and employment in the case of Turkey, Bozoklu and Yılancı’s (2013) study on the causality relationship between financial development and economic growth.

Model 1: Variable Level Values

The research models to be estimated with the level values of the variables are expressed with the equation set 1-3.

Model 1.1

$$\text{LNGDP}_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{LNCORR}_{i,t} + \beta_2 \text{LNFDI}_{i,t} + \beta_3 \text{LNCPI}_{i,t} + \beta_4 \text{LNTRD}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Model 1.2

$$\text{LNGDP}_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{LNFDI}_{i,t} + \beta_2 \text{LNCPI}_{i,t} + \beta_3 \text{LNPSI}_{i,t} + \beta_4 \text{LNTRD}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Model 1.3

$$\text{LNGDP}_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{LNFDI}_{i,t} + \beta_2 \text{LNCPI}_{i,t} + \beta_3 \text{LNDI}_{i,t} + \beta_4 \text{LNTRD}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

Model 2: Variable Return Values

The models that are desired to be estimated over the variable return series obtained from the first cyclical differences of the variables and also equal to the percent growth can be expressed with the equations between equations 4-6.

Model 2.1

$$\Delta \text{LNGDP}_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \Delta \text{LNCORR}_{i,t} + \beta_2 \Delta \text{LNFDI}_{i,t} + \beta_3 \Delta \text{LNCPI}_{i,t} + \beta_4 \Delta \text{LNTRD}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

Model 2.2

$$\Delta \text{LNGDP}_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \Delta \text{LNFDI}_{i,t} + \beta_2 \Delta \text{LNCPI}_{i,t} + \beta_3 \Delta \text{LNPSI}_{i,t} + \beta_4 \Delta \text{LNTRD}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

Model 2.3

$$\Delta \text{LNGDP}_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \Delta \text{LNFDI}_{i,t} + \beta_2 \Delta \text{LNCPI}_{i,t} + \beta_3 \Delta \text{LNDI}_{i,t} + \beta_4 \Delta \text{LNTRD}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

The symbol Δ in the equations is the first difference operator and shows that the variables are handled with their periodic differences. Other symbols are as described for equation 1-3.

4. Analysis and Findings

Since the variables in the study were modeled separately for level values and return values, descriptive statistics of the variables were reported separately for the level values and return values of the variables.

It is expected that there will be a conceptually negative relationship between corruption and growth. Within the framework of the analysis, it is expected that there will be a positive relationship between the LNCORR and LNGDP variables in terms of the content of the CORR variable. The fact that the CORR variable, which expresses the corruption perception index, is close to 100 on the 1-100 scale, indicates that the perception of corruption is low, and increases in the variable are expected to affect the GDP variable in an upward direction.

It is expected that there will be a conceptually positive relationship between Foreign Direct Investments, Consumer Pricing, Foreign Trade, Democracy Index and Political Stability Index and gross domestic product.

The correlation matrix for variables at level values is as in Table 2.

Table 2. Correlation Matrix Between Level Values

	GDP	CORR	FDI	CPI	PSI	DI	TRD
GDP	1.000 -						
CORR	0.164*** (0.000)	1.000 -					
FDI	-0.103** (0.013)	0.131*** (0.002)	1.000 -				
CPI	-0.027 (0.522)	-0.225*** (0.000)	-0.044 (0.290)	1.000 -			
PSI	0.018 (0.669)	0.799*** (0.000)	0.195**** (0.000)	-0.270*** (0.000)	1.000 -		
DI	0.129*** (0.002)	0.764*** (0.000)	0.072* (0.083)	-0.190*** (0.000)	0.746*** (0.000)	1.000 -	
TRD	-0.286*** (0.000)	0.175*** (0.000)	0.665*** (0.000)	-0.183*** (0.000)	0.315*** (0.000)	0.119*** (0.004)	1.000 -

***(%1),**(%)5),*(%)10 indicates statistical significance at the significance level, (the brackets contain significance values.)

The correlation matrix for variables in return values is as in table 3.

Table 3. Return Inter-Value Correlation Matrix

	ΔGDP	ΔCORR	ΔFDI	ΔCPI	ΔPSI	ΔDI	ΔTRD
ΔGDP	1.000 -						
ΔCORR	-0.062 (0.152)	1.000 -					
ΔFDI	0.026 (0.549)	0.020 (0.641)	1.000 -				
ΔCPI	0.050 (0.256)	0.054 (0.214)	0.035 (0.417)	1.000 -			
ΔPSI	0.118*** (0.006)	0.027 (0.535)	-0.011 (0.802)	0.014 (0.745)	1.000 -		
ΔDI	0.238*** (0.000)	-0.016 (0.716)	0.035 (0.418)	0.048 (0.270)	-0.033 (0.449)	1.000 -	
ΔTRD	0.025 (0.575)	-0.072 (0.100)	0.065 (0.135)	0.085* (0.052)	0.008 (0.858)	0.071 (0.105)	1.000 -

***(%1),**(%)5),*(%)10 indicates statistical significance at the significance level, (the brackets contain significance values.)

Model 1.1. estimation results for; it is seen that there is no statistically significant effect of the LNCORR variable on the LNGDP variable for both the whole period and the pre- Covid period.

A statistically significant effect of corruption on economic growth for all countries, for developing countries and for developed countries both for the whole period and the pre- covid period. concluded that it is not.

Model 1.2 and Model 1.3 estimation results for; when the coefficients of the other variables common to models 1.2 and 1.3 and model 1.1 are examined, it is seen that there is no major difference between the coefficients in model 1.1 and statistical significance, while there are very small changes in the coefficients.

It is expected that there will be a conceptually negative relationship between corruption and growth. Within the framework of the analysis, it is expected that there will be a positive relationship between the ΔLNCORR and ΔLNGDP variables in terms of the content of the CORR variable. Corruption has direct and indirect negative effects on economic growth. The level of corruption affects negatively by preventing the entry of foreign direct investments, reducing public revenues, preventing the directing and efficient use of public expenditures, triggering inequality in income distribution, supporting the informal economy, and triggering price instability. In this context, the relationship between the CORR variable and the GDP variable is expected to be positive. The fact that the CORR variable, which expresses the corruption perception index, is close to 100 on the 1-100 scale, indicates that the perception of corruption is low, and it is expected that the increase in the variable will affect the GDP variable in an upward direction. Model 2.1 estimation results for; it is seen that the ΔLNCORR variable has a statistically significant and negative effect on the ΔLNGDP variable at the 1% significance level for the 2010-2020 and 2010-2018 periods. The % increases in the Corruption index have a negative effect on economic growth throughout all the periods discussed for these countries. In this case, the result obtained is in the opposite direction of the expectation.

Model 2.2 and Model 2.3 estimation results for; it is seen that the findings are compatible in terms of the coefficients of the covariates in Model 2.2 and 2.3 and Model 2.1.

In this case, the results for both developed and developing countries regarding the relationship between CORR and GDP variable within the scope of Model 1 do not support the "effective lubrication hypothesis" and "making wheels in the sand" hypotheses in the literature. The conclusion that corruption has no statistically significant effect on economic growth supports Drury , Kriekhaus and Luszting (2006), Karagöz and Karagöz (2010) and Assiotis (2012) in the literature . On the other hand, in model 2, which is based on return values, the result for the 2010-2020 period for all countries and developing countries in all periods is that corruption increases economic growth (negative relationship) . This result, Leff (1964), Beck ve Maher (1986), Lien (1986), Bardhan (1997), Dreher and Gasebner (2013), Donk and Torpler (2013), Ondo (2017), Huang (2012) Ho and Huang (2011), Shabbir (2017), Powel et al (2010) and Ali et al (2010) supports. In Model 2 , the statistically significant and positive result of the relationship between CORR and GDP at 10 % and 1% significance level for the 2010-2020 and 2010-2010-2018 periods in developed countries , in particular Mouro (1995), the pioneering study in the literature, and Mo (2001), Pellegrini and Gerlagh (2204), Lui (1996), Lambsdorff (1998), Murphy et al (1993) .

5. Conclusion and Evaluation

The study is based on the expectation that corruption negatively affects economic growth. This expectation means the expectation that there will be a positive relationship between the corruption perception index (CORR) variable and the gross domestic product (GDP) variable in the econometric analysis part .

As a result of 3 different model analyzes made on level values within the scope of Model 1, there is a negative relationship between the CORR variable and the expected GDP variable. As a result of the analysis in Model 1 , no statistically significant effect was found for all countries, developed countries and developing countries in the whole period and pre- Covid period.

As a result of 3 different model analysis made on return values within the scope of Model 2, there is a negative relationship between the CORR variable and the expected GDP variable. As a result of the analysis in Model 2, it was determined that CORR had a negative effect on GDP for all countries in the period of 2010-2020 and 2010-2018, and this result is opposite to the expectation. The relationship between the two variables was found to be statistically significant and positive at the 10 % and 1% significance level in the developed countries group in the 2010-2020 and 2010-2018 period , which is in the same direction as the expectation. In the developing countries group, the relationship between CORR and GDP is statistically significant and negative for all periods, and this result is opposite to the expectation.

As a result of the analysis conducted within the scope of Model 1, it is seen that the increases/decreases in the political stability index for all periods and the pre-Covid period for all countries and developing countries

correspond to an increase/decrease in the Gross Domestic Product. Unlike the expectation, no statistically significant effect was found in developed countries both in all periods and in the pre- covid period.

The results of the analysis regarding the relationship between PSI and GDP within the scope of Model 2 are in line with the expectation, indicating that the increases/decreases in the political stability index for all periods correspond to the increase/decrease in the Gross Domestic Product for all countries. In developed countries, there was no effect contrary to the expectation in the 2010-2020 period, and a positive effect was found in the same direction as the expectation in the 2010-2018 period. In the developing countries group, the results show that the periodic increases in the Political Stability Index have a positive effect on economic growth in all periods, which is in line with the expectation. When evaluated in general, it is expected that the relationship between the PSI variable and GDP will be positive and statistically significant, and it is seen that the results are in the direction of the expectation.

As a result of the analysis conducted within the scope of Model 1, the relationship between the DI variable and the GDP variable was positive in all periods and in the pre- covid period and for all countries. In other words, increases or decreases in the democracy index affect GDP in the same direction and are in the same direction as the expectation . For developed countries and developing countries, the relationship between the two variables is positive for all periods and the pre- covid period, and is in line with the expectation.

As a result of the analysis on the relationship between the DI variable and GDP within the scope of Model 2, a positive effect in the same direction as the expectation was found for all countries in the 2010-2020 period, and the effect was statistically insignificant in the 2010-2018 period, contrary to the expectation. The results of the analysis for developed countries show that the effect of the DI variable on GDP for the 2010-2020 period is statistically insignificant, while it is concluded that it has a negative effect in the 2010-2018 period, resulting in the opposite of the expectations for both periods. Contrary to expectations, in the developing countries group, no statistically significant effect of DI was found on the GDP variable for both the 2010-2020 and 2010-2018 periods . It is thought that the reason for this result is that the level of democracy in developing countries is already low and there can be no change in this context in the short term, either in the direction of improvement or worsening. As a result of the analysis, it is not surprising that there is a positive relationship between the DI variable and the CORR variable for developed countries, supporting the expectation in all models. The reason for this is that the democracy index is generally high in developed countries. Democracy index is generally higher in developed countries than in developing countries. Even the lowest democracy index value in developed countries is higher than the highest democracy index value in developing countries. In this sense, it is possible to say that the effect of the democracy index on the economy is higher and more effective in developing countries.

In the study, the relationship between corruption and growth was analyzed as the pre-covid period and all periods, covering the data between 2009-2020 for developed and developing countries. Political stability index, democracy index, foreign trade, inflation and foreign direct investments were used as explanatory variables. Considering that public expenditures are an important factor in corruption, it can be done again in a model that will be an explanatory variable in future studies, in a wider period of time and in different country groups.

Policy recommendations developed based on the results of the analysis are given below:

a)Enhancing Transparency and Accountability

To prevent corruption, transparency and accountability in public administration must be strengthened. Recommended actions include:

- Making public procurement processes more transparent and fully digitalized,
- Strengthening independent auditing mechanisms to monitor public expenditures,
- Adopting open data policies to allow citizens to track government spending.

b) Strengthening the rule of law

An independent and effective judicial system is crucial in the fight against corruption. Key measures include:

- Implementing reforms to reinforce judicial independence,
- Increasing deterrent penalties for corruption offenses and ensuring their strict enforcement,
- Enhancing cooperation with international organizations specialized in anti-corruption efforts.

c) Increasing Institutional Capacity

Strengthening the effectiveness of state institutions plays a critical role in combating corruption. Recommendations include:

- Establishing and strictly enforcing ethical rules for public officials,
- Regularly auditing public officials' asset declarations to prevent bribery and favoritism,
- Strengthening internal audit mechanisms and whistleblower protection systems within public institutions.

d) Strengthening Anti-Corruption Measures in the Private Sector

Corruption within the private sector is a major impediment to economic growth. Suggested policies include:

- Encouraging businesses to comply with transparent accounting and financial reporting standards,
- Implementing certification programs that promote ethical business practices,
- Supporting civil society organizations in overseeing corporate accountability.

e) Expanding Digitalization and E-Government Applications

Technology is a powerful tool for reducing corruption. Recommended steps include:

- Expanding e-government applications to transition public services to digital platforms,
- Minimizing direct interactions between citizens and public officials to eliminate intermediaries,
- Enhancing digitalization in tax systems to combat the informal economy and tax evasion.

f) Implementing Cultural and Educational Reforms for Anti-Corruption Efforts

Long-term corruption prevention requires the strengthening of ethical values in society. Key initiatives include:

- Integrating ethics and transparency education into school curricula,
- Ensuring press freedom so that media can freely investigate and report corruption-related issues,
- Establishing legal frameworks to protect individuals who report corruption.

The above recommendations aim to reduce the negative impact of corruption on economic growth and support sustainable economic development. These recommendations can be developed on a country or region-specific basis.

Reference

- Ali, Nasrul, Grant Cullen and Dominic Gasbarro (2010), "The Coexistence of Corruption and Economic Growth in East Asia: Miracle or Alarm?". *Murdoch Business School*.
- Assiotis A. (2012). Corruption and income. *Economics Bulletin*, 32(2): 1404-1412.
- Baklouti, N., & Boujelbene, Y. (2020). Shadow economy, corruption, and economic growth: An empirical analysis. *The Review of Black Political Economy*, 47(3), 276-294.
- Baltagi, B. H. (1995). *Econometric Analysis of Panel Data* (Vol2). San Francisco: Johan Wiley & Sons, Ltd.
- Bardhan, P. (1997). Corruption and development: a review of issues. *Journal of economic literature*, 35(3), 1320-1346.
- Barro, R. J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *The quarterly journal of economics*, 106(2), 407-443.
- Baumol, W. J. (1990). Sir John versus the Hicksians, or theorist malgré lui?. *Journal of Economic Literature*, 1708-1715.
- Beck, P. J., & Maher, M. W. (1986). A comparison of bribery and bidding in thin markets. *Economics letters*, 20(1), 1-5.

- Bozoklu, Ş., & Yılandı, V. (2013). Causality relationship between financial development and economic growth: Analysis for developing economies. *Dokuz Eylül University Faculty of Economics and Administrative Sciences Journal*, 28(2), 161-187.
- Carvajal, R. (1999). Large-scale corruption: definition, causes, and cures. *Systemic Practice and Action Research*, 12, 335-353.
- Del Monte, A., & Papagni, E. (2001). Public expenditure, corruption, and economic growth: the case of Italy. *European journal of political economy*, 17(1), 1-16. 4375.
- Dong, B., & Torgler, B. (2013). Causes of corruption: Evidence from China. *China Economic Review*, 26, 152-169.
- Dreher, A., & Gassebner, M. (2013). Greasing the wheels? The impact of regulations and corruption on firm entry. *Public Choice*, 155(3), 413-432.
- Drury, A. C., Kriekhaus, J., & Lusztig, M. (2006). Corruption, democracy, and economic growth. *International political science review*, 27(2), 121-136.
- Gründler, K., & Potrafke, N. (2019). Corruption and economic growth: New empirical evidence. *European Journal of Political Economy*, 60, 101810.
- Gyimah-Brempong, K. (2002). Corruption, economic growth, and income inequality in Africa. *Economics of governance*, 3(3), 183-209.
- Ho, Y. H., & Huang, C. J. (2011). The corruption-economic growth nexus: Evidence from four BRIC countries based on the panel data approach. *Journal of Global Business and Technology*, 7(2), 44.
- Huang, C. J. (2012). Corruption, economic growth, and income inequality: evidence from ten countries in Asia. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 6(6), 1141-1145.
- Huntington, S. (1968). *Political order in changing societies* New Haven: Yale U.
- Jain, A. K. (2001). Corruption: A review. *Journal of economic surveys*, 15(1), 71-121.
- Karagöz, K., & Karagöz, M. (2010). Corruption, economic growth and public expenditures: An empirical analysis for Türkiye. *Court of Accounts Journal*, 76(1-3), 5-22.
- Kim, C. U., & Lim, G. (2015). Corruption and Economic Growth: A South Korean Study. *Journal of Reviews on Global Economics*, 4, 1-7.
- Lambsdorff J.G. (1998). Corruption in comparative perception, in A. Jain (Eds.), *The economics of corruption* (pp. 81-110), Boston, Kluwer Academic Publishers.
- Leff, N. H. (1964). Economic development through bureaucratic corruption. *American behavioral scientist*, 8(3), 8-14.
- Leys, C. (1965). What is the Problem about Corruption?. *The Journal of Modern African Studies*, 3(2), 215-230k
- Lien, D. H. D. (1986). A note on competitive bribery games. *Economics Letters*, 22(4), 337-341.
- Lui, F. T. (1985). An equilibrium queuing model of bribery. *Journal of political economy*, 93(4), 760-781.
- Lui F.T. (1996). Three aspects of corruption. *Contemporary Economic Policy*, 14(3): 26- 29.
- Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *The quarterly journal of economics*, 110(3), 681-712.
- Méon, P. G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth?. *Public choice*, 122(1-2), 69-97.
- Mo, P. H. (2001). Corruption and economic growth. *Journal of comparative economics*, 29(1), 66-79.
- Muratoğlu, Y. (2011, October). The relationship between growth and employment: The case of Türkiye In *International conference on eurasian economies* (pp. 167-173).
- Murphy, K. M., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1991). The allocation of talent: Implications for growth. *The quarterly journal of economics*, 106(2), 503-530.

- Murphy, K. M., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1993). Why is rent-seeking so costly to growth?. *The American Economic Review*, 83(2), 409-414.
- Myrdal G. (1968). *Asian drama: An inquiry into the poverty of nations*, New York, Random House Inc.
- Ondo, A. (2017). Corruption and economic growth: The case of EMCCA.
- Pellegrini, L., & Gerlagh, R. (2004). Corruption's effect on growth and its transmission channels. *Kyklos*, 57(3), 429-456.
- Powell, B., Manish, G. P., & Nair, M. (2010). 13 Corruption, crime and economic growth. *Handbook on the Economics of Crime*, 328.
- Rose-Ackerman S. (1978). *Corruption: A study in political economy*, New York, Academic Press.
- Song, C. Q., Chang, C. P., & Gong, Q. (2021). Economic growth, corruption, and financial development: Global evidence. *Economic Modelling*, 94, 822-830.
- Shabbir, G. (2017). Corruption, Democracy and Economic Growth: Does Conditionality Matter?. *Pakistan Economic and Social Review*, 55(1), 99-117.
- <https://www.imf.org/external/datamapper/datasets> Date of Access: 12.10.2022
- <https://data.worldbank.org/indicator> Date of Access: 10.10.2022
- <http://www1.worldbank.org/publicsector/anticorrupt/corruptn/cor02.htm> Date of Access: 02.11.2022
- <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?view=chart> Date of Access: 15.11.2022
- <https://fred.stlouisfed.org/series/DDOE01ARA086NWDB> Date of Access: 17.10.2022
- https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability/Australia/ Date of Access: 01.09.2022
- <https://www.seffaflik.org/cpi> Date of Access: 01.09.2022
- <https://www.eiu.com/n/> Date of Access: 03.10.2022
- <https://data.worldbank.org/indicator/SE.ADT.LITR.ZS> Date of Access: 05.09.2022
- https://datacatalog.worldbank.org/search?search_api_views_fulltext_op=AND&query=BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS&sort_by=search_api_relevance&sort_order=DESC&f%5B0%5D=field_wbddd_country%3A47
Date of Access: 08.09.2022
- <https://data.oecd.org/eduatt/adult-education-level.htm> Date of Access 25.09.2022
- <https://data.worldbank.org/indicator/SE.TER.CUAT.ST.ZS?locations=AZ> Date of Access: 04.09.2022
- https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability/ Date of Access: 22.09.2022
- <https://data.oecd.org/fdi/fdi-stocks.htm> Date of Access: 23.09.2022
- <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?locations=AR> Date of Access: 23.09.2022
- <https://www.statista.com/statistics/239153/employment-rate-in-china/> Date of Access: 23.09.2022
- <https://data.worldbank.org/indicator/SL.EMP.TOTL.SP.ZS?locations=GB> Date of Access: 23.09.2022
- <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS?locations=LU> Date of Access: 23.09.2022
- <https://tradingeconomics.com/bahrain/trade-percent-of-gdp-wb-data.html> Date of Access: 24.09.2022
- <https://tradingeconomics.com/panama/trade-percent-of-gdp-wb-data.html> Date of Access: 24.09.2022
- https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability Date of Access: 28.09.2022
- https://www.theglobaleconomy.com/rankings/Literacy_rate Date of Access: 05.10.2022
- <https://www.ceicdata.com/en/bahrain/education-statistics/bh-literacy-rate-adult--of-people-aged-15-and-above> Date of Access: 07.10.2022

Turizm Sektöründe Çalışan Motivasyonu, İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık: Bibliyometrik Bir Analiz

Employee Motivation, Job Satisfaction, and Organizational Commitment in the Tourism Sector: A Bibliometric Analysis

Gül ERKOL BAYRAM  ^a

^a Sinop Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Sinop, Türkiye, gulerkol@sinop.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Motivasyon
İş Tatmini
Örgütsel Bağlılık
Turizm İşletmeleri
Bibliyometrik Analiz

Amaç-Bu çalışma, turizm sektöründe çalışanların motivasyonu, iş tatmini ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkileri incelemektedir. Çalışanların iş tatmini ve motivasyon düzeylerinin, işletmelerin sürdürülebilir başarısı ve hizmet kalitesi üzerindeki etkisini analiz etmek amaçlanmaktadır. Ayrıca, bu kavramların akademik literatürde nasıl ele alındığını bibliyometrik analiz yöntemiyle ortaya koyarak sektördeki eğilimleri belirlemeye katkı sağlamaktadır.

Yöntem- Araştırmada, Web of Science veri tabanında yer alan örgütsel bağlılık, motivasyon ve iş tatmini konularında yayınlanan akademik makaleler bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmiştir. 1970-2025 yılları arasında yayımlanan toplam 7.191 makale analiz edilmiştir. VOSviewer yazılımı kullanılarak atıf analizi, yazar iş birliği ağı, kuruluş ve ülke bazlı katkılar ile anahtar kelime yoğunluk haritaları oluşturulmuştur. Çalışmada dil ve tema kısıtlaması yapılmamış, turizmle ilişkili tüm disiplinleri kapsayan yayınlar değerlendirilmiştir.

Gönderilme Tarihi 25 Aralık 2024

Revizyon Tarihi 17 Mart 2025

Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Bulgular- analiz sonuçlarına göre, 2010'dan itibaren örgütsel bağlılık, motivasyon ve iş tatmini konularına yönelik akademik ilginin arttığı, özellikle 2019-2023 yılları arasında en yüksek atıf seviyesine ulaşıldığı tespit edilmiştir. En fazla atıf alan yazarlar arasında Prayag, Girish ve Uysal, Muzaffer öne çıkmaktadır. Turizm alanındaki çalışmalara en fazla katkı sağlayan kuruluş Hong Kong Polytechnic University, en fazla katkı sağlayan ülkeler ise ABD ve Çin'dir. En sık kullanılan anahtar kelimeler arasında "tourism", "motivation", "satisfaction" ve "job satisfaction" yer almaktadır.

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

Tartışma- Çalışma bulguları, turizm sektöründe çalışanların örgütsel bağlılıklarının, iş tatminleri ve motivasyon seviyeleri ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle duygusal bağlılığı yüksek çalışanların, iş yerinde daha uzun süre kalma eğiliminde olduğu ve motivasyonlarının arttıkça iş tatminlerinin yükseldiği belirlenmiştir. Bu kapsamda, çalışanların motivasyonunu artırmaya yönelik esnek çalışma politikaları, adil ücretlendirme, kariyer gelişim fırsatları ve etkili liderlik uygulamalarının önemi vurgulanmaktadır. İşletmelerin bu faktörleri dikkate alarak insan kaynakları yönetim stratejilerini geliştirmeleri, turizm sektöründe sürdürülebilir başarı ve rekabet avantajı elde etmeleri açısından kritik bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Motivation
Job Satisfaction
Organisational Commitment
Tourism Enterprises
Bibliometric Analysis

Purpose-This study examines the relationships between employee motivation, job satisfaction and organisational commitment in the tourism sector. It is aimed to analyse the impact of employees' job satisfaction and motivation levels on the sustainable success of businesses and service quality. In addition, it contributes to determine the trends in the sector by revealing how these concepts are handled in the academic literature by bibliometric analysis method.

Design/methodology/approach- In the study, academic articles published in the Web of Science database on organisational commitment, motivation and job satisfaction were examined by bibliometric analysis method. A total of 7,191 articles published between 1970-2025 were analysed. Citation analysis, author collaboration network, organisation and country-based contributions and keyword density maps were created using VOSviewer software. The study was not restricted by language and theme, and publications covering all disciplines related to tourism were evaluated.

Received 25 December 2024

Revised 17 March 2025

Accepted 20 March 2025

Findings- According to the results of the findings, it was determined that academic interest in organisational commitment, motivation and job satisfaction has increased since 2010, and the highest citation level was reached especially between 2019-2023. Prayag, Girish and Uysal, Muzaffer stand out among the most cited authors. Hong Kong Polytechnic University is the institution that contributes the most to the studies in the field of tourism, and the countries that contribute the most are the USA and China. The most frequently used keywords include 'tourism', 'motivation', 'satisfaction' and 'job satisfaction'.

Article Classification:

Research Article

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Erkol Bayram, G. (2025). Turizm Sektöründe Çalışan Motivasyonu, İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık: Bibliyometrik Bir Analiz, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 828-843.

Discussion- The findings of the study show that the organisational commitment of employees in the tourism sector is directly related to their job satisfaction and motivation levels. In particular, it has been determined that employees with high levels of emotional commitment tend to stay at work longer and their job satisfaction increases as their motivation increases. In this context, the importance of flexible working policies, fair remuneration, career development opportunities and effective leadership practices to increase employee motivation is emphasised. Developing human resources management strategies by taking these factors into consideration is considered to be a critical factor in terms of achieving sustainable success and competitive advantage in the tourism sector.

1. GİRİŞ

Küreselleşen dünyada, bir örgütün başarısını sürdürebilmesi ve rekabet avantajını elde edebilmesi, sahip olduğu en değerli varlığın insan kaynağı olduğunun kabul edilmesini gerektirmektedir (Akgündüz, 2006). Örgütler, insan sermayelerini ne kadar etkin ve verimli bir şekilde yönetebilirlerse, çağımızın yoğun rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmeleri o denli kolaylaşacaktır (Cengiz, 2001). Diğer bir deyişle, çalışanlarına güven duygusu aşılayabilen, işletmeyi bir aile yapısı içinde konumlandıran, müşterilerin beklentilerini en üst düzeyde karşılayabilen ve insan ihtiyaçlarını doğru şekilde anlayabilen işletmeler başarıya ulaşmaktadır (Karaca, 2001).

Örgütsel bağlılık, motivasyon ve iş tatmini, bireylerin iş yaşamındaki tutumlarını ve davranışlarını şekillendiren önemli kavramlardır (Zeynel ve Çarıkçı, 2015). Örgütsel bağlılık, çalışanların kuruma olan duygusal, normatif ve devamlılık temelli bağlılıklarını ifade etmekte olup, bireylerin kuruma katkıda bulunma isteğini doğrudan etkilemektedir (Porter vd., 1974). Meyer ve Herscovitch (2001), örgütsel bağlılığın şirket hedeflerine ulaşma konusunda bireyleri motive eden temel bir güç olduğunu öne sürmüştür ve bağlılığın iş performansı üzerindeki olumlu etkilerine dikkat çekmiştir. Allen ve Meyer (1990), örgütsel bağlılığın bireylerin işe karşı tutumlarını şekillendiren önemli bir değişken olduğunu vurgulamış, özellikle duygusal bağlılığın yüksek olduğu çalışanların, daha yüksek performans gösterme ve örgütte uzun süre kalma eğiliminde olduklarını ortaya koymuştur.

Motivasyon, bireylerin belirli hedeflere ulaşmak için gösterdikleri çabanın yönünü, yoğunluğunu ve süresini belirleyen içsel ve dışsal unsurları içermektedir (Deci ve Ryan, 1985). Bu bağlamda, motivasyon teorileri, çalışanların iş performanslarını artıran ve onların örgütsel bağlılıklarını güçlendiren faktörleri anlamada önemli bir rol oynamaktadır (Gagné ve Deci, 2005). Herzberg'in İki Faktör Teorisi (1959), motivasyonu etkileyen unsurları hijyen faktörleri ve motivatörler olarak ikiye ayırarak, hijyen faktörlerinin tatminsizliği önlemeye, motivatörlerin ise iş tatminini artırmaya hizmet ettiğini ileri sürmüştür. Bu teoriye göre, maaş, iş güvencesi ve çalışma koşulları gibi hijyen faktörleri eksik olduğunda çalışanlarda tatminsizlik ortaya çıkarken; başarı, tanınma ve sorumluluk gibi motivatörler çalışanların işlerinden tatmin duymalarına ve daha yüksek performans sergilemelerine katkıda bulunmaktadır (Kudaiberganov vd., 2024).

Güncel çalışmalar, esnek çalışma düzenlemelerinin ve uzaktan çalışmanın çalışan motivasyonu üzerindeki etkilerini incelemekte ve esnekliğin motivasyonu artırabileceğini göstermektedir (Wang et al., 2020). Özellikle, uzaktan çalışmanın çalışanların iş-özel yaşam dengesi üzerindeki olumlu etkileri, onların motivasyon seviyelerini artırabileceğini göstermektedir (Kossek ve Lautsch, 2018). Bununla birlikte, uzaktan çalışmanın bireysel ve örgütsel düzeyde çeşitli avantajlar sunduğu; esneklik, özerklik ve iş tatmini gibi unsurlar aracılığıyla çalışanların içsel motivasyonunu güçlendirdiği ifade edilmektedir (Bailey ve Kurland, 2002). Motivasyon ile iş tasarımı arasındaki ilişkiyi ele alan önemli teorilerden biri de Hackman ve Oldham (1976) tarafından geliştirilen İş Özellikleri Modelidir. Bu model, işin beş temel özelliği olan beceri çeşitliliği, görev bütünlüğü, görev önemi, özerklik ve geri bildirim unsurlarının çalışan motivasyonunu artırıcı bir etkiye sahip olduğunu ileri sürmektedir (Hackman ve Oldham, 1976). Özellikle, işin anlamlı olması ve çalışanlara özerklik sağlaması, onların içsel motivasyonlarını güçlendirmekte ve yüksek performans sergilemelerine katkıda bulunmaktadır (Parker, 2014). Buna ek olarak, yapılan güncel çalışmalar, çalışanların iş rollerinin açık ve anlamlı şekilde tanımlanmasının, onların örgütsel bağlılıklarını artırarak motivasyon seviyelerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Humphrey, Nahrgang ve Morgeson, 2007).

İş tatmini, bireylerin işlerinden elde ettikleri memnuniyet düzeyini ifade eden kritik bir kavramdır (Locke, 1976; Muwanguzi, 2022). Bu tatmin düzeyi, bireylerin işe yönelik beklentilerinin karşılanma derecesiyle yakından ilişkili olup, örgütsel bağlılığı ve genel iş performansını önemli ölçüde etkilemektedir (Judge ve

Klinger, 2001). Meyer et al. (2002), örgütsel bağlılık ve iş tatmini arasındaki pozitif ilişkinin, bireylerin kuruma duydukları güven ve aidiyet duygusuyla desteklendiğini öne sürmüştür. İş ortamındaki psikolojik ve davranışsal faktörler, motivasyon üniteleri olarak tanımlanabilir ve bu faktörler arasındaki etkileşim, çalışan davranışlarını anlamada çok önemlidir (Hidayah ve Tobing, 2018). Herzberg'in hijyen ve motivasyon faktörleri arasındaki ayrımı, örgütlerin çalışan memnuniyetini artırma stratejileri geliştirmesine yardımcı olmuştur (Herzberg, 1959). Bununla birlikte, çalışanların işlerinden memnun olmamaları durumunda ortaya çıkan olumsuz davranışların, kurumsal performansı düşürebileceği belirtilmektedir (Meyer ve Allen, 1991).

Örgütsel bağlılık, çalışanların kuruma olan sadakatini ve kurum hedefleriyle uyumunu sağlarken, şeffaf bir iletişim ortamı ve adil uygulamalar bu bağlılığın güçlenmesinde önemli rol oynamaktadır (Mowday et al., 1982). Aynı zamanda, motivasyon üzerine yapılan araştırmalar, ödül sistemleri, liderlik davranışları ve çalışan katılımının bu kavramla olan ilişkisini ortaya koymuştur (Deci ve Ryan, 1985; Bass, 1990). Bass'ın liderlik teorisi, liderlik davranışlarının çalışan motivasyonunu doğrudan etkileyebileceğini vurgulamakta ve bu çerçevede etkili liderliğin örgüt performansındaki etkisine dikkat çekmektedir.

Son yıllarda, iş tatmini üzerine yoğunlaşan çalışmalarda, çalışanların işlerinden duyduğu memnuniyetin hem bireysel hem de kurumsal düzeyde olumlu etkileri öne çıkarılmıştır (Locke, 1976; Judge ve Klinger, 2001). Özellikle, çalışan iş tatmininin yüksek olduğu örgütlerde, işten ayrılma oranlarının düştüğü ve çalışan verimliliğinin artış gösterdiği çeşitli araştırmalarla ortaya konulmuştur (Meyer et al., 2002; Robbins ve Judge, 2013). İş tatmininin yüksek olduğu işletmelerde, çalışanların hem işlerine duydukları bağlılık hem de şirketin genel performansı önemli ölçülerde iyileşmektedir (Nergiz ve Yılmaz, 2016).

Sonuç olarak, iş tatmini, motivasyon ve örgütsel bağlılık arasındaki etkileşim, çalışan verimliliği ve örgütsel başarı açısından kritik bir öneme sahiptir. Literatürde yer alan çeşitli kuramsal yaklaşımlar ve araştırma bulguları, bu kavramların iş dünyasındaki etkisini gözler önüne sermektedir. Turizm işletmelerinde iş tatmin, motivasyon ve örgütsel bağlılık kavramı literatürde sıklıkla araştırılan bir konudur. Bu kapsamda araştırmanın amacı ilgili alan yazında "organizational commitment" (örgütsel bağlılık), "motivation" (motivasyon) ve "job satisfaction" (iş tatmini) konularını içeren akademik makalelerle ilgili bir bibliyometrik bir veri analizi sunmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Örgütsel Bağlılık Kavramı

Örgüt kavramı, insanların aynı amacı gerçekleştirmek için bir araya geldiği sistematik bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Demir & İnandı, 2023). Örgütsel bağlılık ise, esasen bireylerin bir örgütte aktif olarak yer almaları, kurum veya kuruluşun hedeflerini benimseyerek örgüte katkıda bulunmaları ve örgütteki varlıklarını uzatmaya istekli olmaları durumudur. Bu kavram sadece duygusal bir bağlanma değildir aynı zamanda çalışanların kurum veya kuruluşun hedeflerini benimsemeye hazır olmalarını ve hedef başarısı yönündeki girdilerini kapsamaktadır (Fischer & Mansell, 2009).

Çalışanların örgütsel bağlılık seviyelerinin daha az olmasının ise söz konusu olan kurum ve kuruluşlara karşı ilgi düzeyleri ve motivasyonlarının düşmesine yol açtığından söz edilmektedir (Koçoğlu & Terzi, 2020). Bunun neticesi olarak bireylerin bağlı oldukları kurumlara daha az çaba göstermesi ile verimliliğin de düşeceğini söylemek mümkündür. Uslu & Baydaş (2021) yapmış oldukları çalışmada, çalışanların bağlı olduğu kurumlara gösterdikleri yüksek özveri ile işlerine olan bağlılıkları ve iş tatminleri arasında doğrudan bağlantı olduğundan bahsetmektedirler. Söz konusu çalışanlar örgüte duydukları aidiyet duyguları ile kriz dönemlerinde daha fazla sorumluluk alarak sorunun ortadan kalkmasına destek olmaktadır.

Örgütsel bağlılığın artması ile, çalışanların işlerine ve bağlı oldukları kurumlara sadakatleri güçlenerek iş birliklerinde artış gözlemlenmektedir. Bu durum kurumların başarı ve rekabetlerini arttırmada yadsınamaz bir gerçek olarak değerlendirilmektedir (Dinçer & Kart, 2021). Bu bağlılık aynı zamanda çalışanların gecikme ve istifalarındaki oranı düşürerek örgüt bünyesinde gerçekleşecek büyüme ve sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır (Velde, 2021). Örgütsel bağlılığın sağladığı avantajı keşfeden kurumlar, çalışanlarının kendilerine olan bağlılığını arttırabilmek adına alternatif girişimler göstermektedir. Kurumlar için önemli bir stratejik unsur haline gelen örgütsel bağlılık, yetenekli ve azimli çalışanları bünyesinde tutabilmek adına gerçekleştirilen bir planlama olduğundan bahsedilmektedir (Düger & Ertaş, 2024).

Meyer & Allen (1991), örgütsel bağlılığı duygusal, devam ve normatif olmak üzere üç başlık altında değerlendirmiştir. Bunlardan ilki olan duygusal bağlılık, çalışanların örgütsel değerler kapsamında bakış açıları ile örgütte yer edinme isteklerini içermektedir. Bu durum içten gelen bir bağlılık ile bağlı olduğu örgütle bağdaşmasını kapsamaktadır (Meyer & Allen 1997). Devam bağlılığı ise, çalışanların bağlı oldukları örgütle çalışmalarına son vermeleri neticesinde ekonomik kayıplar yaşama ve iş seçeneğinin kısıtlanması gibi hususlarla karşı karşıya kalabileceklerini düşünmelerinden kaynaklı zorunlu olarak devam etmelerini ifade etmektedir (Sabuncuoğlu, 2007). Son olarak normatif bağlılık çalışanların örgütünden mesuliyet duyma hissi olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlılıkta bireylerin, örgütün sahip olduğu değerleri ahlaki ve etik değerler ile desteklenmesi olarak tanımlanmaktadır (Somaskandan vd., 2022).

Bu tanımlara dayanarak, örgütsel bağlılığın çalışanların çalışma motivasyonları ve memnuniyetlerini arttırmada önemli bir rol üstlendiğini söylemek mümkündür. Çalışanların memnuniyetleri arttıkça iş performanslarının da artması olası bir durumdur. Çalışanların iş performanslarındaki artış ile bağlı oldukları kurumların başarısının artması durumunda doğrudan bağlantılı olduğu yadsınamaz bir gerçektir.

2.2. Motivasyon Kavramı

Bireylerin belirli bir hedefe yönelik davranışlarını harekete geçirme ve sürdürme süreci motivasyon olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin hedefe ulaşma sürecini yönlendiren içsel ya da dışsal itici güç olarak kabul edilen bu kavram hem bireysel hem de toplumsal yönden etkili olarak kabul edilmektedir. Motivasyon, hedef belirleme, plan yapma ve bu planları gerçekleştirmede önemli bir rol oynamaktadır. İçsel motivasyon, bireylerin kendi değerleri, ilgileri ve merakları doğrultusunda hareket etmeyi ve teşviki sağlayan bir etmenken, dışsal motivasyon daha çok ödül, ceza ya da sosyal beklentilere dayalı bir güç olarak ortaya çıkmaktadır. Her iki motivasyon türü de bireyin davranışsal ilişkilerini etkilerken, içsel motivasyonun daha sürdürülebilir olduğu ve uzun vadedeki başarıyı temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle, motivasyon, bireyin performansı üzerinde hem dayanıklılık hem de güçlendirici bir etkiye sahiptir (Lai, 2011).

Motivasyonun sağlanması bireysel ve kurumsal hedeflerin gerçekleştirilmesinde önem taşımaktadır. Dolayısıyla motivasyonun yalnızca bireysel büyümeyi artırmayla sınırlandırılmayıp, aynı zamanda psikolojik iyi oluşu ve memnuniyeti destekleyen bir yapısı da bulunmaktadır (Ebata, 2008). Akademik yazında motivasyonun yaşam boyu öğrenme, problem çözme ve yenilik üretme kapasiteleri üzerinde ayrıntılı inceleme çalışmaları, bu bileşenin bireysel ve toplumsal düzeyde kritik bir role sahip olduğu görülmektedir.

Motivasyon, bireysel ve örgütsel bağlamda oldukça önemli bir kavram olarak kabul edilmektedir (Deci ve Ryan, 1980). İşlevsel olarak incelendiğinde içsel ve dışsal olarak iki başlık altında incelenen motivasyon kavramı, bireyin bir aktiviteyi gerçekleştirirken bu aktiviteden aldığı haz ve doyum ile gerçekleştirdiğini ifade ederken, dışsal motivasyon bireyin çevreden gelişen faktörler ya da ödüllerin etkisiyle harekete geçmeyi ifade etmektedir (Skinner, 1953). Her iki motivasyon türünde de etkin olan bireyin başarı ve tatmin düzeyi etkili kabul edilmektedir (Ryan & Deci, 2000).

Maslow (1943), bireylerin davranışlarını ve bu davranışların arkasındaki motivasyonu incelerken bir ihtiyaçlar hiyerarşisi modelini geliştirmiştir. Bu modele göre, bireyler öncelikle güvenlik ve fizyolojik ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmaktadır. Daha sonra sevgi ve ait olma ihtiyacı gerçekleştirilmektedir. Bir sonraki basamak da ise kendini gerçekleştirme ve saygı ihtiyacı giderilmektedir. Maslow'un teorisine göre bireylerin çeşitli bağlamlardaki motivasyonel davranışlarını açıklamada önemli bir etki oluşturmaktadır.

Motivasyon kavramı pek çok sektörde etkili olarak kabul edilmektedir. Bu sektörlerden biri de turizm sektörüdür. Bu durumun başında bireylerin seyahat etme motivasyonları yer almaktadır. Özellikle push-pull faktörleri modeli, turistlerin motivasyonlarını iki temel kategoride ele almaktadır. Çekici (pull) faktörler, destinasyonun sunduğu fiziksel ve kültürel özellikleri (plajlar, tarihi ve kültürel yapılar vb.), itici (push) faktörler ise, bireyin içsel motivasyonlarından kaynaklanmaktadır (Kirkwood, 2009). Seyahat motivasyonları, özellikle kültürel turizm ve macera turizmi gibi çeşitli turizm türlerinde farklılıklar göstermektedir. Pearce'in Seyahat Motivasyonu Piramidi, turistlerin ihtiyaçları ve bu ihtiyaçların seyahat davranışına etkilerini anlamak için yaygın olarak kullanılmaktadır (Pearce, 2011). Bu model, Maslow (1943)'ün hiyerarşik yapısına benzeyen bir sistemle turistlerin sosyal bağlantı, kişisel gelişim ve macera gibi çeşitli hedeflere yönelik motivasyonlarını incelemektedir.

Herzberg (1959) ise motivasyonunu çalışanları etkileyen iki temel faktör olarak tanımlamıştır. Bu iki kavram motivatörler ve hijyen faktörleri olarak belirlenmiştir. Turizm bağlamında bu teoriyi ele aldığımızda, hijyen faktörleri turistik destinasyonun temel altyapısını (temizlik, ulaşım) ifade ederken, motivatörler turistlerin tatmin seviyesini artıran eşsiz deneyimler ve etkinliklerdir. Öte yandan turizm literatüründe motivasyonu ölçmeye yönelik birçok araç kullanılmıştır. Bu araçlar, bireylerin seyahat etme nedenlerini ve tercihlerinin ardındaki motivasyonel faktörleri anlamaya yöneliktir. Bu modeller şu şekilde açıklanmaktadır;

- *Travel Career Ladder (TCL)*: Seyahat motivasyonlarının bireyin yaşam döngüsü boyunca nasıl değiştiğini incelemektedir (Pearce, 2011).
- *Push-Pull Modeli*: Turistik destinasyon tercihlerini etkileyen faktörleri analiz etmektedir (Dann, 1977).

Motivasyon, turizm bağlamında bireylerin seyahat kararlarını anlamak için temel bir kavram olarak ele alınmaktadır. Maslow, Herzberg ve Deci & Ryan gibi teorisyenlerin motivasyon kuramları, turistik davranışın altında yatan faktörleri anlamada çok yönlü bir perspektif sunmaktadır.

Buradan hareketle motivasyon, temel bir itici güç olarak hem bireysel hem de toplumsal yaşamda etkili olan bir yapıya sahiptir. Gerek eğitimden çalışma hayatına gerekse bireysel hedeflerden toplumsal yapılara kadar geniş bir yelpazede dağılım gösteren bu kavram, çalışmayı artırmanın yanı sıra psikolojik iyi oluşumlarını desteklemektedir (Ergül, 2005). Turizm sektörü gibi insan odaklı ve dinamik sektörlerde motivasyonun rolü daha da belirgin hale gelmektedir. Bu bağlamda, motivasyonun birleştirilmesi ve kurulması, sürdürülebilir turizm uygulamaları için kritik bir gerekliliktir.

Turizmde motivasyon, yalnızca ekonomik performansla sınırlı artışlar, kültürel etkileşimlerin, bireysel deneyimlerin ve büyümenin sürdürülebilirlik unsurlarının bir parçası olarak değerlendirilmelidir. Bu kavram turistlerin seyahat motivasyonlarını etkileyen, turizm destinasyonlarının cazibesini arttıran, çalışan motivasyonunu sağlayan, verimlilik ve yenilikçiliği teşvik eden bir etki oluşturmaktadır. Bu nedenle, motivasyonun varlığının bireysel ve sektörel düzeylerde oluşturulması, uzun vadeli başarı ve gelişim oldukça öneki bir rol oynamaktadır (Garcia-Haro vd., 2021) Sonuç olarak, motivasyonun çok boyutlu yapısı ve sonuçları, başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi, bireysel hedefleri gerçekleştirebilme, sektörlerin büyümesi ve toplumun kalkınmasında temel bir faktör olarak ön plana çıkmaktadır.

2.3. İş Tatmini Kavramı

Bireylerin iş ortamlarında kendilerini nasıl hissettikleri hususunda sahip oldukları deneyimleri değerlendirerek iyi hissedip hissetmedikleri ile ilgili keşfettileri bir durum olarak tanımlanmaktadır (Karadirek, 2020). Bir örgüt bünyesinde çalışanların, o örgüte olan bağlılığı ve yaptıkları işlere tatminleri arasında kilit bir rol oynadığını söylemek mümkündür. İşlerinde yaşadıkları tatmin doğrultusunda memnuniyet ve dolayısı ile bağlılığında devamında geldiğinden bahsedilmektedir (Aksoy vd., 2018). Çalışanların işlerine olan memnuniyetleri ve tatminleri bağlı oldukları kurumlar için önemli bir değere sahiptir. Aynı zamanda bu durum söz konusu kurumların örgütsel bağlılık bağlamında başarılı yönetilmesi niteliğinin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Kurkut & Kayacan, 2022).

İşlerinde memnuniyet düzeyi yüksek olan bireylerin, memnuniyeti olmayan bireylere oranla daha verimli oldukları aynı zamanda istifa oranlarının da bir o kadar düşük olduğu söylenmektedir (Qasim & Syed, 2012). Aynı zamanda, çalışanlarda iş tatminsizliği tespit edildiğinde bu duruma sebep olan faktörleri ortadan kaldırmak tatmin düzeyini yeniden arttırabileceği anlamına da gelmemektedir (Robbins & Judge, 2015). Çalışanların memnuniyetlerinin artması ile örgütün başarısının artması ve aynı şekilde çalışanların memnuniyetsizliği ile örgütün başarı düzeylerinin düşmesi arasında doğrudan bir ilişki olduğundan bahsedilmektedir (Bıyıkbeyi, 2019).

İş tatmini, bireyin duygu durum değişikliğine, cinsiyet, yaş gibi demografik özelliklerine ve kültür aile yapısı gibi geleneksel hususlara göre de farklılık göstermektedir. Bu hususlar bireylerin iş tatmini düzeylerini belirleyebilmektedir. Bu sebeple, bireylerdeki farklı şartlar göz ardı edilmeden değerlendirme yapmak önem arz etmektedir (Ayhan, 2006). İş tatmini düşük seviyede olan bireylerin tatmin seviyesi yüksek olan bireylere nazaran daha düşük iş performansı sergilediği gözlemlenmektedir. Öte yandan daha az çalışma performansı ile iş tatmini yüksek olan bireyler görmekte mümkündür (Şimşek vd., 2019). Bireyler iş tatmini yaşayamaması

durumunda yer aldığı kurumda, aile ve sosyal hayatı gibi en önemlisi de kendisine negatif bir şekilde yansıtılabilmektedir. (Hoş & Oksay, 2015).

Sivuk & Seyhan (2021), Örgütsel çatışmaların iş tatminsizliğine neden olan en önemli etkenlerden biri olduğunu vurgulamaktadırlar. Stratejik bir tutum ile çalışanlarını kaybetmemek adına bazı kurumların varlığından bahsedilmektedir. Bu kurumlar, çalışanlarına ücret artışı, terfi, eğitim ve kariyer imkânı sağlayarak iş ortamında yaşanan memnuniyetsizlik ve çatışmaları ortadan kaldırmayı hedeflemektedir. Bu sayede çalışanlara sağlanacak imkanlar ile çalışma ortamlarını daha çekici hale getirerek tatmin düzeylerini arttırmak amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışanların iş tatmini arttıkça çalışmalarındaki başarı düzeylerinin artması da ön görülmektedir.

Verilen bilgilerden yola çıkılarak, çalışanlarda iş tatmininin artması motivasyonlarını güçlendirerek kurumlara olan bağlılığını da arttırmaktadır. Bağlılıkları arttıkça ise, işlerinde gösterdikleri performansları artar ve daha verimli bir çalışma ortamına zemin hazırlanır. Söz konusu olan bağ ve performanstaki artış ise, kurumun başarısına da pozitif olarak etki etmektedir.

2.4. Turizm İşletmeleri

Turizm sektörü, dünyada ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan önemli bir rol oynayan ve hızlı bir şekilde gelişen bir sektördür. Bu sektör, ülkelerin kalkınma hedeflerini destekleyerek büyük bir ekonomik girdi sağlamakta ve milyonlarca insana istihdam olanağı sunmaktadır. Özellikle küreselleşmenin artış gösterdiği günümüzde, turizm sektörü hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için vazgeçilmez bir ekonomik kaynaktır. Turizmin ekonomik boyutu, ülkelerin kalkınmasına olan katkısıyla önem kazanmıştır (Sak ve Erkol, 2020). Turizm gelirleri, birçok ülke için dış ticaret dengesi ve istihdam yaratma gibi önemli alanlarda kritik bir rol oynamaktadır. Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) raporları, uluslararası turizm hareketlerinin her yıl artış gösterdiğini ortaya koymaktadır. 2019 yılında dünyada yaklaşık 1,5 milyar turist hareketi gerçekleşmiştir. Bu hareketlilik, ekonomilere sağladığı katkının yanı sıra çevresel ve sosyal etkiler de doğurmaktadır (Canton, 2021).

Öte yandan, ekonominin çeşitli alanlarına dolaylı ve doğrudan katkı sağlayan turizm sektörü, çarpan etkisi sayesinde ulaşım, tarım ve hizmet sektörü gibi alanlarda da ekonomik hareketlilik yaratmaktadır (Karakaş & Türkseven, 2022). Bu durumun yanı sıra tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla faaliyet gösteren bir dizi hizmet sağlayıcısını içeren turizm sektörü, hizmet sağlayıcıları arasında bulunan, seyahat acenteleri, ulaşım şirketleri, etkinlikleri ve daha birçok işletmenin yer aldığı bir yapıdan oluşmaktadır. Turizm sektörü ve bu sektör bünyesinde yer alan işletmeler, yerel halkın gelir seviyesini arttırmaya ve sosyal gelişime de katkıda bulunmaktadır. Turizm sektörü konaklama, ulaşım, yiyecek-İçecek, eğlence, sağlık turizmi, kültürel turizm ve ekoturizm gibi birçok alt sektör yer almaktadır. Bu çeşitlilik, turizmin hem yerel hem de uluslararası düzeyde ekonomilere katkı sağlamaktadır (Aratuo & Etienne).

Dinamik bir yapıya sahip olan turizm sektörü, kapsadığı faaliyet alanları ve sunduğu hizmetlerin çeşitliliği ile oldukça geniş bir yapıya sahiptir. Bu sektör, seyahat, konaklama, yeme-içme, eğlence ve ulaşım gibi farklı işletmelerden oluşmaktadır. Müşterilere kaliteli hizmet sunmak, yerel ve ulusal ekonomiye katkı sağlamak, kültürel mirası korumak ve sosyal sorumluluklarını yerine getirmek gibi bir çok amacı kapsayan turizm işletmeleri, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarda özelleştirilebilmektedir (Hatipoğlu vd., 2013).

Turizm işletmeleri, gelir elde etme, istihdam yaratma ve bölgesel ekonomik gelişime katkıda bulunma gibi ekonomik hedeflere sahiptir. Otel, restoran, seyahat acentesi gibi işletmeler, bu hedefleri başarıyla gerçekleştirebilmek için yenilikçi yaklaşımlar geliştirmektedir. Bununla birlikte kültürler arası diyalogu teşvik ederek barış ve anlayış ortamının gelişmesine katkı sağlayan turizm işletmeleri aynı zamanda yerel halkın refah düzeyini artırır ve turistik destinasyonların sosyal yapısının güçlenmesine katkı sağlamaktadır. Turizm işletmelerinin yaklaşımlarından biri de çevre ile bağlantılıdır. Sürdürülebilir turizm anlayışı, işletmelerin çevresel kaynakları korunmasını ve bu kaynakların gelecek nesillere aktarılmasını hedefleyerek bu amaç kapsamında hareketlerini kapsamaktadır. Turizm işletmeleri, faaliyetlerinde bu prensiplere önem vererek çevre dostu uygulamalar geliştirmektedir (Kasim, 2006).

Turizm işletmeleri, çeşitli hizmetleri kapsayan geniş bir faaliyet alanına sahiptir. Bu kapsam, konaklama hizmetlerinden ulaşım, yeme-içme hizmetlerinden rehberlik hizmetlerine kadar uzanmaktadır. Bu kapsamda yer alan işletmelerden biri olan konaklama işletmeleri oteller, pansiyonlar, kamp alanları ve butik

oteller gibi işletmeler, turizm sektörünün çekirdek yapısını oluşturmaktadır. Bu işletmeler, müşterilere rahat ve konforlu bir deneyim sunmayı amaçlamaktadır. Bir diğer işletme olan ulaşım işletmeleri, havayolları, kara yolu taşımacılığı, demir yolları ve deniz yolu taşımacılığı gibi ulaşım sektörü, turizmin gelişiminde kilit bir rol oynamaktadır. Yeme-İçme işletmeleri ise restoranlar, kafeler ve yerel mutfaklara özgü mekanlar ile turistlere benzersiz gastronomik deneyimler sunmaktadır. Bu işletmeler hem yerel ekonomiye katkı sağlamakta hem de kültürel tanıtımı desteklemektedir. Öte yandan profesyonel rehberler ve seyahat acenteleri, turistlere destinasyonlar hakkında bilgi sunarak, unutulmaz bir deneyim yaşamalarına olanak tanımaktadır (Güven, 2018).

Turizm işletmelerinin pek çok açıdan çeşitli öneme sahiptir. Ekonomik, sosyal ve kültürel etkiler, bu sektörün neden kritik bir role sahip olduğunu gözler önüne sermektedir. Turizm işletmeleri, düzgün bir ekonomik planlama ile ulusal gelirden ciddi artış sağlayabilmektedir. Doğrudan ve dolaylı istihdam yaratımı, bu katkının önemli bir bileşenidir. Farklı kültürlerin bir araya gelmesine ve bu kültürlerin daha geniş bir alanda tanınmasına olanak tanıyan turizm işletmeleri bu etkileşimde bir ara bulucu olarak hizmet vermektedir. Özellikle gelişmekte olan bölgelerde altyapı yatırımlarının artmasına ve yerel halkın ekonomik durumunun iyileşmesine katkıda bulunmaktadır (Calero & Turner, 2020).

Turizm sektörü, dünyanın önde gelen ekonomik ve sosyal güçlerinden biridir. Hem dünya genelinde hem de Türkiye'de önemli bir potansiyele sahip olan bu sektör, bünyesinde yer alan işletmeler ile ekonomik kalkınma, istihdam ve kültürel etkileşime katkı sağlamaktadır. Bu büyüme başarılı bir şekilde gelip ve sürdürülebilir bir şekilde devam ederek, sadece turizm işletmeleri için değil, tüm toplumlar için faydalı olacaktır. Turizm, insanların bir araya gelmesiyle, kültürlerarası dinamikleri güçlendirerek, ekonomik büyümeyi destekleyen bir güç olarak varlığını ifade etmektedir. Bu gücün doğru şekilde kaydedilmesi, sürekli ve sürdürülebilir turizm işletmelerinin varlığı ile gerçekleştirilmektedir (Reinhold vd., 2017).

Turizm işletmeleri hem ekonomik hem de sosyal yönden büyük öneme sahiptir. Bu işletmelerin başarılı bir şekilde faaliyet göstermesi, sadece bireysel kazancı değil, aynı zamanda toplumsal refahı da artırır. Ancak, bu başarının sürdürülebilir olması için çevresel ve sosyal sorumlulukların dikkate alınması gerekmektedir. Gelecekte, turizm işletmelerinin teknolojik yeniliklerden daha fazla yararlanarak, müşteri memnuniyetini ve hizmet kalitesini artırması beklenmektedir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Turizm alandaki bütün anahtar kelimeleri değerlendirmek dergilerin elektronik baskılarının artması ile imkânsız hale gelmiştir. Turizmin çok disiplinli yapısı da aramaları ve arama sonuçlarının değerlendirmesini daha da zorlaştırmaktadır. Ancak ilişkili birkaç anahtar kelimenin veri tabanlarından araştırılıp değerlendirilmesi nispeten daha faydalı ve anlamlı sonuçlar verebilmektedir. Bu sebeple araştırma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı Web of Science'de, turizm alanında "organizational commitment" (örgütsel bağlılık), "motivation" (motivasyon) ve "job satisfaction" (iş tatmini) konularını içeren akademik makalelerle ilgili bir bibliyometrik bir veri analizi sunmaktadır. Bibliyometrik analiz VOSviewer araçları kullanılarak elde edilmiştir. Belirli bir uygulayıcı ve akademisyen topluluğunun sanat durumunu, ilişkilerini, fırsatlarını ve ana oyuncularını ana hatlarıyla belirtmek, araştırma bilgilerini, mekanları, temaları ve yazarlar ile kurumlar arasındaki ilişkileri birbirine bağlayan bir harita gerektirir (Arruda, 2022). VOSviewer, ağ verilerine dayalı haritalar oluşturmak ve keşfetmek için bir yazılım aracıdır (Van Eck & Waltman, 2011). VOSviewer, ortak yazarlığı, atıfları, bibliyografik eşleşmeyi ve ortak atıf bağlantılarını incelemektedir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırma verileri WoS veri tabanında yer alan 1970-2025 yıllarını kapsayan "organizational commitment" (örgütsel bağlılık), "motivation" (motivasyon) ve "job satisfaction" (iş tatmini) konularını içeren makale türü dokümanlardan elde edilmiştir. Bu konuların "turizm" ile ilişkili olduğu hedeflenmiştir. Ancak makale dışında kalan kitap bölümleri, kitap, editoryal mektup, konferans bildirileri vb. çalışma türü dokümanlar çalışma alanı dışında bırakılmıştır. Araştırma sonunda 7.191 makale olduğu tespit edilmiştir. Bibliyometrik çalışmalarda Social Science Citation Index (SSCI), Social Citation Index Expanded (SCI-Expanded) ve Art & Humanities Citation Index (A & HCI) uluslararası atıf indeksleri olarak kabul edilmektedir.

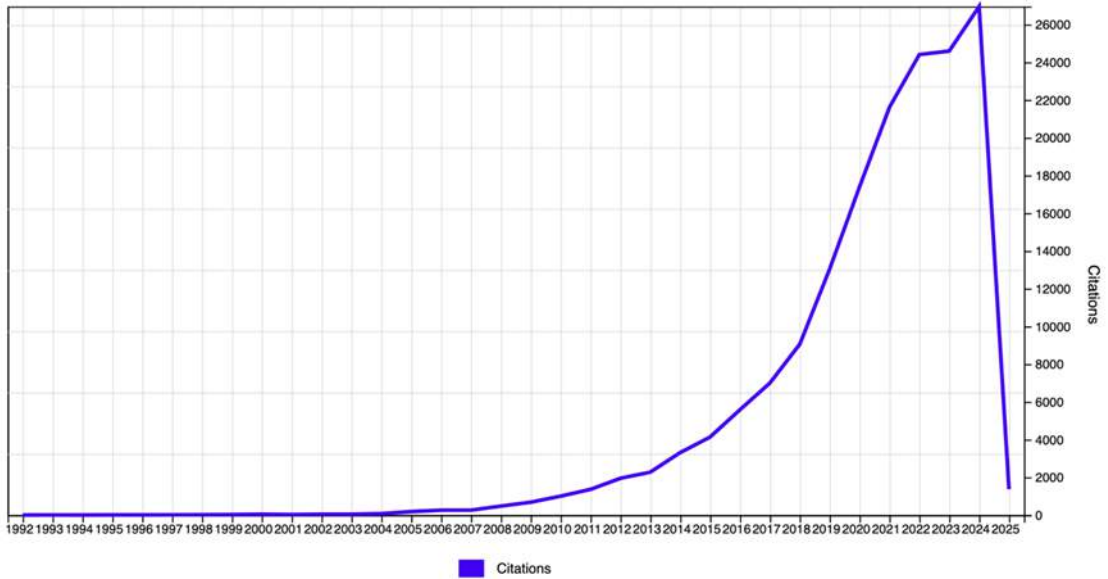
3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri WoS veri tabanında yer alan 1970-2025 yıllarını kapsayan "organizational commitment" (örgütsel bağlılık), "motivation" (motivasyon) ve "job satisfaction" (iş tatmini) konularını içeren makale türü dokümanlardan elde edilmiştir. Tüm çalışmaları okumak ve değerlendirmek zor olduğu için, bibliyometrik değerlendirmeye uygun bir yazılım programı kullanılmıştır. Analiz için VOS görüntüleyici programı (Sürüm 1.6.18) kullanıldı. WOS'tan gelen arama sonuçları VOS görüntüleyici yazılımına aktarılmıştır. WOS sayfasındaki gereksinimleri karşılayan belgelere ilişkin bilgiler metin biçiminde dışa aktarılmaya uygun hale getirilmiştir. Dışa aktarılan çalışmalar yayın yılı, yazar, kuruluş, üniversite, anahtar sözcükler, özet ve atıf sayısı yer almaktadır. Çalışmada eş yazarlık, ortak anahtar sözcükler, standart atıf, ortak atıf, üniversite ve ülke temaları analiz edilmiştir. Çalışmada hiçbir dil kısıtlamasına gidilmemiştir. Ayrıca tema kısıtlaması da yapılmamıştır ve bunun sebebi örgütsel bağlılık, motivasyon ve iş tatmini gibi konuların turizmle birlikte başka disiplinleri de kapsayan genel konular içerebildiği göz önünde bulundurulmuştur. Web of Science'da taranan bütün dergiler çalışmaya dahil edilmiştir. Verilerin analizinden önce, WoS'un "tam kayıt ve atıf yapılan referansları" ile .txt biçiminde "düz metin" dosyaları olarak kaydedilmiştir. Toplam 7.191 yayın, bu çalışma için bir veri kümesi oluşturulmuştur. Veri kümesinin anlamlı hale getirilebilmesi için bibliyometrik analiz tercih edilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

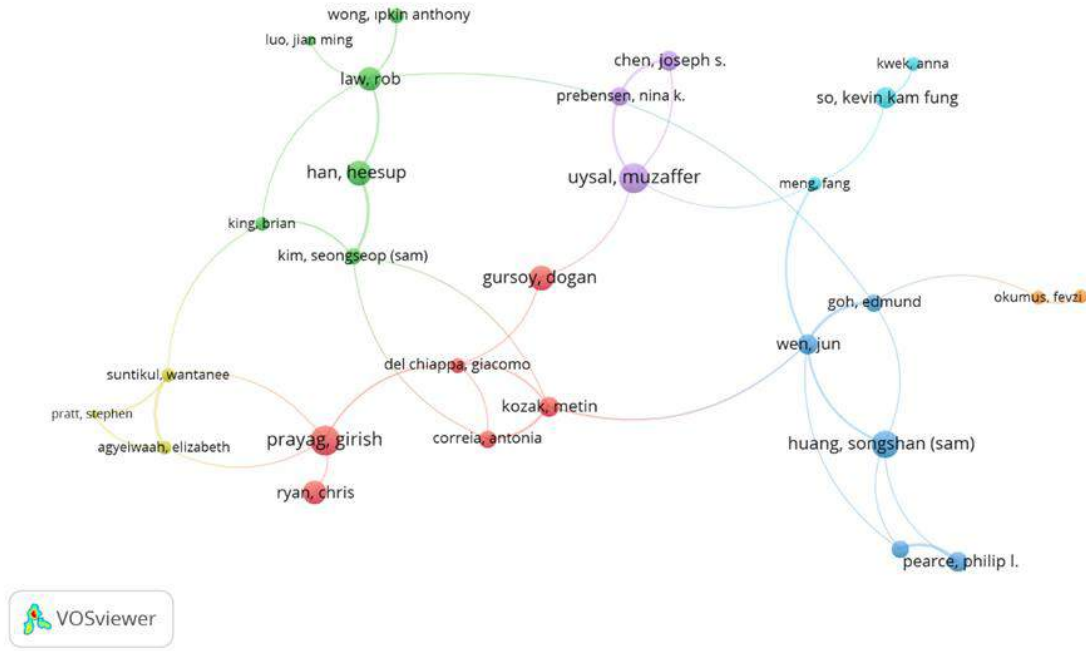
Araştırma kapsamında taranan makalelere ilişkin bulguların elde edilmesi ve analizinde VOS görüntüleyici programı (Sürüm 1.6.18) kullanılmıştır. WOS'tan gelen arama sonuçları VOS görüntüleyici yazılımına aktarılmıştır. Örgütsel bağlılık "organizational commitment", Motivasyon "motivation" (motivasyon) ve İş tatmini "job satisfaction" kavramları kapsamında gerçekleştirilen bibliyometrik analizi atıf, yazar, yıl, ülke, üniversite, anahtar kelimeler gibi temalar kapsamında incelenmiştir.

4. BULGULAR



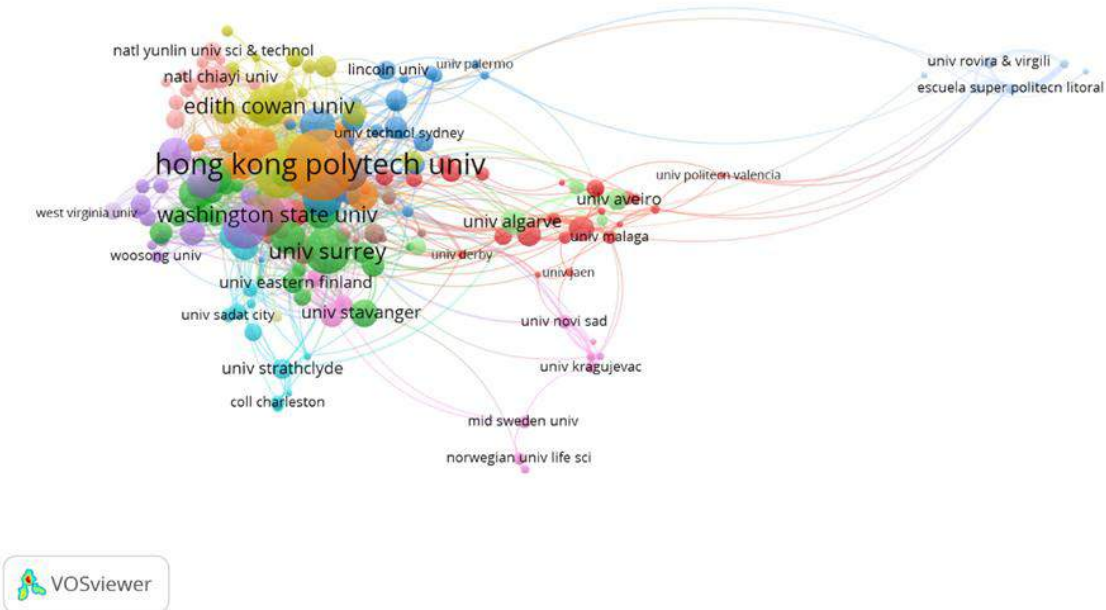
Şekil 1. Web of Science'dan indirilen arama terimlerinin zaman içinde atıf alma süreleri ve yayınlanmaları.

Grafik, yıllara göre atıf (citation) sayılarını göstermektedir. 1992-2010 yılları arasında atıf sayıları oldukça düşük ve neredeyse sabit. 2010'dan sonra kademeli bir artış başlamaktadır. 2017'den itibaren belirgin bir yükseliş trendi görülmektedir. 2019-2023 yılları arasında atıf sayıları hızla artarak 26.000'e kadar çıkmaktadır. 2025 yılında keskin bir düşüş gözlemleniyor ancak bu yılın yeni başlamış olması ile açıklanabilmektedir.



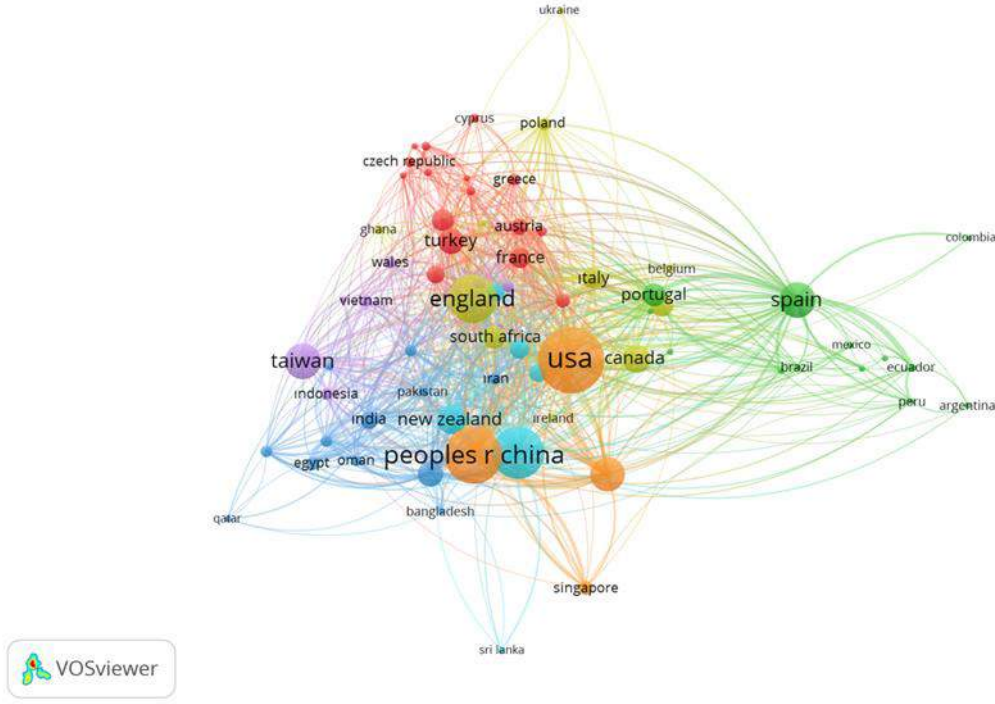
Şekil 2. En az on atıfı ve on makalesi olan yazarların atıf haritası.

Şekil 2’de 7047 makalenin bütün verileri VOSviewer’a aktarılmış ve yazarların makale ve atıf sayılarına göre yukardaki harita oluşturulmuştur. Haritada en az 10 makalesi olan ve bu makaleleri toplamda en az 10 atıf almış bağlantılı veya bağlantısız 58 yazar seçilerek oluşturulmuştur. Yuvarlakların büyüklüğü atıf sayısına göre değişmektedir. En çok atıf almış ilk on yazar ise şöyledir. Prayag, Girish 23makale ve 1799 atıfıla atıf oranı bakımından ilk sıradadır. Uysal, Muzaffer 18 makale, 1794 atıfıla ikinci sıradadır. Ardından Huang, Songshan (sam), 25 makale, 1554 atıfı, Han, Heesup, 26 makale, 1251 atıfı, Gursoy, Doğan 15 makale, 1219 atıfı, Law, Rob 34 makale, 1138 atıfı ve Ryan, Chris 12 makale, 1121 atıfı sahiptir. Haritadaki diğer yazarların atıf sayısı 1000’den azdır. Çalışmalarındaki toplam yazar sayısı ise 12524’tür.



Şekil 3. En az on atıf ve on makale ile katkı sağlayan kuruluşların haritası.

Şekil 3'te en az on makale ve on atıfla katkı sunan kuruluşların haritasına yer verilmiştir. Turizm alanında "organizational commitment" (örgütsel bağlılık), "motivation" (motivasyon) ve "job satisfaction" (iş tatmini) konularını içeren akademik makalelerin yazarlarının bağlı bulunduğu kuruluş sayısı 4123'tür. 4123 kuruluşun bir haritada açıkça verilmesi zordur. Daha anlaşılır ve sınıflandırılabilir olabilmesi için sınırlandırmaya gidilmiştir. En az on makale ve on atıfla katkı sağlayan kuruluş sayısı 205 olarak tespit edilmiştir. Şekil 3'te bağ haritasında yuvarlakların büyüklüğü katılıma göre değişmektedir. Hong Kong Polytech Univ 240 makale ve 8645 atıfla ilk sırada yer almaktadır. Ardından Griffith Univ 112 makale, 4696 atıfla ikinci sırada gelmektedir. Univ Queensland 82 çalışma ve 3921 atıf, Univ Surrey 55 makale ve 3728 atıf, Kyung Hee Univ 84 çalışma ve 3359 atıf ile katkı sağlayan diğer kuruluşlardır.



Şekil 4. En az on makale ve on atıf ile katkı sunan ülkeler.

Şekil 4'te en çok katkı sunan ülkelerin haritasına yer verilmiştir. Harita oluşturulurken en az makale ve on atıf sınırlandırmasına gidilmiştir. Turizm alanında "organizational commitment" (örgütsel bağlılık), "motivation" (motivasyon) ve "job satisfaction" (iş tatmini) konularını içeren akademik makalelere katkı sunan 128 ülke olmasına rağmen bu sınırlama ile ülke sayısı 70'e inmiştir. Haritada ülkeleri temsil eden yuvarlakların büyüklükleri atıf sayısına göre ayarlanmıştır. Bu haritaya göre en çok katkı sağlayan ülke 31585 atıf ile USA'dır. USA'nın ilgili konuyla ilgili makale sayısı ise 914'tür. USA'yı Çin (23716 atıf) takip etmektedir.

etmektedir. Memnun çalışanlar, müşteri deneyimini olumlu yönde etkileyerek marka değerini artırarak rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu nedenle, çalışanlarının motivasyonunu sürdürülebilir bir şekilde desteklemesi, uzun ömürlü sektörde başarıyı sağlan önemli unsurlardan biridir. Çalışanlarına değer veren ve destekleyen işletmeler, daha güçlü bir konum elde ederek rekabette öne çıkmaktadır (Sari vd., 2019).

Bu çalışmada turizm sektöründe örgütsel bağlılık, motivasyon ve iş tatmini arasındaki ilişkileri ele alarak bu kavramların işletme başarısı ve sürekliliği üzerindeki etkilerini incelemiştir. Literatür taraması sonucunda, bu üç faktörün birbirini tamamlayan unsurlar olduğu ve işletmelerde başarının sürekliliği açısından kritik öneme sahip olduğu gözlemlenmiştir. Örgütsel bağlılığın yüksek olduğu işletmelerde çalışan motivasyonunun ve iş tatmininin de arttığı, bu durumun işletmelerin verimliliğini ve rekabet gücünü olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Öte yandan turizm sektörü gibi dinamik ve rekabetin yoğun olduğu bir alanda, motivasyon unsurları önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda turizm çalışanlarının iş tatmini ve örgütlerine duydukları bağlılık, müşteri memnuniyetinden işletme verimliliğine kadar geniş bir yelpazede olumlu etkiler yaratmaktadır (Dramicanin vd., 2021).

Yapılan literatür taraması, örgütsel bağlılığın artmasının çalışanların kurumlarıyla olan sadakatlerini ve iş performanslarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Meyer ve Allen (1991) tarafından tanımlanan duygusal, devam ve normatif bağlılık bileşenlerinin her biri, özellikle turizm sektörü gibi yoğun insan etkileşimi gerektiren alanlarda kritik rol oynamaktadır. Duygusal bağlılığı yüksek olan çalışanlar, işlerinden daha fazla tatmin duymakta ve iş yerlerinde daha uzun süre kalma eğilimi göstermektedir.

Motivasyon konusunda, içsel ve dışsal motivasyon unsurlarının iş tatmini ile doğrudan ilişkili olduğu görülmüştür. Deci ve Ryan (1985) tarafından ortaya konan öz-belirleme teorisi, çalışan motivasyonunun bireysel kontrol ve bağımsızlıkla desteklendiğinde arttığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, turizm sektöründe esnek çalışma düzenlemeleri ve çalışanlara yetki devri, motivasyonu artıracak stratejiler arasında yer almaktadır. Aynı zamanda, Herzberg'in (1959) iki faktör teorisi, hijyen faktörleri ve motivatörlerin turizm sektöründeki iş tatmini üzerindeki etkisini vurgulamakta ve iş ortamının iyileştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Turizm sektöründe iş tatmininin, çalışan verimliliğini ve hizmet kalitesini artırdığı gözlemlenmiştir. Locke (1976) tarafından tanımlanan iş tatmini teorisi, çalışan beklentilerinin gerçekleşmesi durumunda tatmin seviyelerinin arttığını ortaya koymuştur. Özellikle, çalışanların kariyer gelişim olanaklarına erişim sağlamaları, iş yüklerinin düzenlenmesi ve adil ücretlendirme politikaları uygulanması, iş tatmini üzerinde olumlu etkilere sahiptir.

Çalışmanın yöntem bölümünde uygulanan bibliyometrik analiz, turizm alanında örgütsel bağlılık, motivasyon ve iş tatmini konularında yapılan akademik çalışmaların genel bir profilini sunmuştur. Veriler, bu alanlardaki akademik ilginin son yıllarda arttığını ve turizm sektöründe insan kaynaklarının öneminin giderek daha fazla vurgulandığını ortaya koymuştur. Bulgular incelediğinde 1970-2025 yılları arasında 7.191 makale incelenmiş ve en fazla sayıda yazar, kurum ve ülke tespit edilmiştir. Bulgular, bu konuyla ilgili akademik ilginin 2019 yılı sonrasında atıf alma sürecinin hızla arttığını ve özellikle 2019-2023 yılları arasında en yüksek seviyeye ulaştığını göstermektedir. Ardından yazarların makale ve atıf sayıları incelenmiş en çok atıf alan yazarın 23 makale ve 1799 ile Prayag, Grish olduğu ve bu oranı 18 makale ve 1794 atıf ile Uysal, Muzaffer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Harita incelendiğinde toplam yazar sayısının 12524 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Turizm alanında örgütsel bağlılık, motivasyon ve iş tatmini konularının yer aldığı makalelerin bağlı bulunduğu 4123 kuruluş olduğu belirlenmiştir. Bu noktada en az on makale ve on atıfla katkı sağlayan kuruluşlar seçilmiştir. Bu doğrultuda . Hong kong Polytech Univ 240 makale ve 8645 atıfla ilk sırada yer alırken Griffith Univ 112 makale, 4696 atıfla ikinci sırada yer almaktadır. Çalışma kapsamında en çok katkı sağlayan ülkeler incelenmiş ve bu inceleme sonucunda USA ve Çin'in en çok katkı sağlayan ülkeler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak çalışmalarda en sık kullanılan anahtar kelimeler incelenmiştir. Bunun sonucunda ilk sırada turizm kelimesinin yer aldığı ulaşılmıştır. Motivation ve job satisfaction kelimeleri ise en sık kullanılan anahtar kelimelerin arasında yer almaktadır.

Çalışmanın bulguları, turizm sektöründe çalışanların örgütsel bağlılığını, motivasyonunu ve iş tatminini artırmak için belirli stratejilerin benimsenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu noktada çeşitli öneriler

geliştirilmiştir. Günümüz iş dünyasında başarılı bir yönetim anlayışı, çalışanların motivasyonunu artırma, şeffaf ve kapsamlı liderlik stratejilerini benimsemeyi gerektirmektedir. Yöneticiler, çalışanlarıyla açık ve etkili iletişim kurarak, güven ortamı oluşturmalı, karar alma, parçalara ayırıp, onların kuruma yardım etmelerini güçlendirmelidir. Aynı zamanda esnek çalışma modellerinin geliştirilmesi ve kariyer gelişim fırsatlarının geliştirilmesi, çalışanların hem iş-yaşam dengelerini korumalarına hem de uzun süre sağlanan kuruma bağlılıklarını artırmalarına katkı sağlamaktadır. Bu yetenekleri, yapabilecekleri, yeteneklerini geliştirebilecekleri ve kariyerlerinde ilerleyebilecekleri sürdürülebilir bir yapı inşa etmek, kurum içi motivasyonu güçlendirmek adına kritik bir rol oynayacaktır.

Bunun yanı sıra, kişilerin maddi ve manevi olarak tatmini, iş performanslarını doğrudan göstermeleri önemli faktörlerden biridir. Adil ücretlendirme politikaları ve performansa dayalı teşvik sistemleri, çalışanların işlerinin değer artışlarını hissetmelerini sağlarken, kurumsal bağlılığı da artırmaktadır. Aynı şekilde, mesleki gelişimini destekleyen eğitim programlarının, kişilerin bilgi ve yeteneklerinin sürekli olarak güncellenmesini sağlayarak hem bireysel hem de kurumsal üretkenliğe katkı bulunmaktadır. İşletmeler, çalışan büyüme artışı karşılığında düzenli geri bildirim oluşturmalı, çalışanların beklentilerini ve ihtiyaçlarını karşılamak için anketler düzenleyerek iş ortamlarını sürekli olarak desteklemeye yönelik stratejiler geliştirmelidir. Bu tür insan odaklı yönetim anlayışları, içerdiği uzun süreli rekabet avantajının elde edilmesine de önemli miktarda katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- Akgündüz, S. (2006). Örgütsel Stres Kaynaklarının Çalışanların İş Tatmini Üzerindeki Etkisi Ve Banka Çalışanları İçin Yapılan Bir Araştırma (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.
- Aksoy, C., Şengün, H. İ., & Yılmaz, Y. (2018). Turizm Sektörü Çalışanlarının İş Tatmini Düzeyleri ile Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi (Elektronik)*, 17(65), 356-365.
- Allen, N. J., & 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.
- Aratuo, D. N., & Etienne, X. L. (2019). Industry Level Analysis of Tourism-Economic Growth in the United States. *Tourism Management*, 70, 333-340.
- Arruda, H., Silva, E. R., Lessa, M., Proença Jr, D., & Bartholo, R. (2022). VOSviewer and bibliometrix. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 110(3), 392.
- Ayhan, F. (2006). Eğitim Örgütlerinde Öğretmenlerin İş Tatmini ile Okul Yönetiminin Lider Davranış Biçimleri Arasındaki İlişkiler. *Yeditepe Üniversitesi, İstanbul*.
- Bailey, D. E., & Kurland, N. B. (2002). A Review of Telework Research: Findings, New Directions, and Lessons for the Study of Modern Work. *Journal of Organizational Behavior*, 23(4), 383-400.
- Bass, B. M. (1990). From Transactional to Transformational Leadership: Learning to Share the Vision. *Organizational Dynamics*, 18(3), 19-31.
- Biyikbeyi, T. (2019). Benimsenmiş Ulusal Kültürel Değerler Sınıflandırması Bağlamında Panoptikon, Psikolojik Güçlendirme ve İş Tatmini Arasındaki İlişki: Bir Alan Araştırması. Yayınlanmamış doktora tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.
- Calero, C., & Turner, L. W. (2020). Regional Economic Development and tourism: A Literature Review to Highlight Future Directions for Regional Tourism Research. *Tourism Economics*, 26(1), 3-26.
- Canton, H. (2021). World Tourism Organization—UNWTO. In *The Europa Directory of International Organizations 2021* (pp. 393-397). Routledge.
- Cengiz, A. A. (2001). Kişisel özelliklerin Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkileri Ve Eskişehir'de Sağlık Personeli Üzerine Bir Uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.

- Dann, G. M. (1977). Anomie, Ego-enhancement and Tourism. *Annals of Tourism Research*, 4(4), 184-194.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). Self-determination Theory: When Mind Mediates Behavior. *The Journal of Mind and Behavior*, 33-43.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior*. Springer Science & Business Media.
- Dhar, R. L. (2015). Service Quality and the Training of Employees: The Mediating Role of Organizational Commitment. *Tourism management*, 46, 419-430.
- Dinçer, E., & Kart, M. E. (2021). Örgüt Kültürünün Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisinde Yetenek Yönetiminin Aracılık Rolünün İncelenmesi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(4), 21-42.
- Dramićanin, S., Perić, G., & Pavlović, N. (2021). Job Satisfaction and Organizational Commitment of Employees in Tourism: Serbian Travel Agency Case. *Strategic Management-International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*, 26(4).
- Düger, Y. S., & Ertaş, A. (2024). Örgütsel Bağlılık: Kavramsal Bir İnceleme. *Güncel İşletmecilik Araştırmaları*-4, 63.
- Ebata, M. (2008). Motivation Factors. In 42nd TESOL Convention in New York: Dream and Reality (p. 21).
- Ergül, H. F. (2005). Motivasyon ve Motivasyon Teknikleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(14), 67-79.
- Fischer, R. & Mansell, A. (2009). Commitment Across Cultures: A Meta-Analytical Approach. *Journal of International Business Studies*, 40(8), 1339-1358.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362.
- Garcia-Haro, M. A., Martinez-Ruiz, M. P., Martinez-Cañas, R., & Ruiz-Palomino, P. (2021). Benefits of Online Sources of Information in the Tourism Sector: The Key Role of Motivation to Co-Create. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(6), 2051-2072.
- Güven, Ö. (2018). Paket Tur Kapsamında Sunulan Hizmetlerin Kalitesinin Davranışsal Niyet Üzerine Etkileri: Yurt Dışı Paket Tur Satın Alan Yerli Turistler Üzerinde Bir Araştırma. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 657-674.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation Through the Design of Work: Test of a Theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250-279.
- Hatipoğlu, A., Zengin, B., Batman, O., & Şengül, S. (2013). Yöresel Yemeklerin, Kırsal Turizm İşletmeleri Mönülerinde Kullanım Düzeyleri: Gelveri Örneği. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 3(1), 06-11.
- Herzberg, F. (1959). *The motivation to work*. John Wiley & Sons.
- Herzberg, F. (2015). Motivation-hygiene Theory. *Organizational behavior* 1, 61-74.
- Hidayah, T., & Tobing, D. S. K. (2018). The Influence of Job Satisfaction, Motivation, and Organizational Commitment to Employee Performance. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 7(7), 122-127.
- Hoş, C., & Oksay, A. (2015). Hemşirelerde Örgütsel Bağlılık ile İş Tatmini İlişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 1-24.
- Humphrey, S. E., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. (2007). Integrating Motivational, Social, and Contextual Work Design Features: A Meta-analytic Summary and Theoretical Extension of the Work Design Literature. *Journal of Applied Psychology*, 92(5), 1332-1356.
- Judge, T. A., & Klinger, R. (2001). Job Satisfaction: Subjective Well-being at Work. In C. L. Keyes & J. Haidt (Eds.), *Flourishing: Positive Psychology and the Life Well-lived* (pp. 393-413). American Psychological Association.

- Karaca, B. (2001). İş tatmininin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi ve bir uygulama (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.
- Karadirek, G. (2020). Örgütsel Adaletin Örgütsel Sonuçlar Üzerindeki Etkilerine Bireyci ve Toplumcu Kültürün Aracılık Rolü: Doğu Karadeniz Üniversiteleri İdari Personeli Üzerinde Bir Araştırma.
- Karakaş, A., & Türkseven, Y. Ç. (2022). Turizm Gelirlerinin Milli Gelir Üzerindeki Etkisi: Akdeniz Havzası Ülkeleri İçin Bir Panel Veri Analizi. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 11(1), 341-356.
- Kasim, A. (2006). The Need for Business Environmental and Social Responsibility in the tourism Industry. International Journal of Hospitality & tourism Administration, 7(1), 1-22.
- Kirkwood, J. (2009). Motivational Factors in a Push-Pull Theory of Entrepreneurship. Gender in Management: An International Journal, 24(5), 346-364.
- Koçoğlu, M., & Terzi, C. (2020). Örgütsel Sinizmin Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Hekimlere Yönelik Bir Araştırma. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9(1), 129-143. <https://doi.org/10.33206/Mjss.487309>
- Kossek, E. E., & Lautsch, B. A. (2018). Work-life Flexibility for Whom? Occupational Status and Work-life Inequality in Upper, Middle, and Lower-level Jobs. Academy of Management Annals, 12(1), 5-36.
- Kudaibergenov, Z., Bolatova, B., Kurmanalina, A., & Balginova, K. (2024). Analyzing the Influence of Hygienic and Motivating Factors on Employee Performance: Insights of University's HRM Practices and Industry Settings. Journal of Eastern European and Central Asian Research, 11(2), 202-217.
- Kurkut, M., & Kayacan, E. (2022). İş Tatmini ile Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin Analizi: Bir Otomotiv Firmasında Alan Araştırması. Journal of Management and Economics Research, 20(1), 464-485.
- Lai, Emily R. "Motivation: A Literature Review." Person Research's Report 6 (2011): 40-41.
- Lee, C. H., & Bruvold, N. T. (2003). Creating Value for Employees: Investment in Employee Development. The International Journal of Human Resource Management, 14(6), 981-1000.
- Locke, E. A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. In M. D. Dunnette (Ed.), Handbook of Industrial and Organizational Psychology (pp. 1297-1349). Rand McNally.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. Psychological Review Google Schola, 2, 21-28.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A Three-Component Conceptualization Of Organizational Commitment. Human Resource Management Review, 1(1), 61-89.
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, Continuance, And Normative Commitment To The Organization: A Meta-Analysis of Antecedents, Correlates, and Consequences. Journal of Vocational Behavior, 61(1), 20-52.
- Meyer, J.P. & Allen, N.J. (1997). Commitment in The Workplace: Theory, Research, and Application. Newbury Park, Ca: Sage.
- Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1982). Employee-Organization Linkages: The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover. Academic Press.
- Muwanguzi, E. (2022). Job Satisfaction: A Literature Review. Quest Journals Journal of Research in Humanities and Social Science, 10(10), 165-172.
- N, Demir & Y, İnandı/ Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 57, 1-29, 2023
- Nergiz, E., & Yılmaz, F. (2016). Çalışanların İş Tatmininin Performanslarına Etkisi: Atatürk Havalimanı Gümrüksüz Satış İşletmesi Örneği. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14, 51-79.
- Neuman, Y., Pizam, A., & Reichel, A. (1980). Values as Determinants of Motivation: Tourism and Other Career Choices. Annals of Tourism Research, 7(3), 428-442.

- Parker, S. K. (2014). Beyond Motivation: Job and Work Design for Development, Health, Ambidexterity, and More. *Annual Review of Psychology*, 65, 661-691.
- Pearce, P. L. (2011). Travel Motivation, Benefits and Constraints to Destinations. In Y. Wang & A. Pizam (Eds.), *Destination Marketing and Management: Theories and Applications* (pp. 39-52). Cambridge, UK: CAB International.
- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974). Organizational Commitment, Job Satisfaction, And Turnover Among Psychiatric Technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603-609.
- Qasim, S., & Sayeed, F. C. (2012). Exploring Factors Affecting Employees Job Satisfaction at Work, *Journal Of Management and Social Sciences*, 8(1):31-39.
- Reinhold, S., Zach, F. J., & Krizaj, D. (2017). Business Models in Tourism: A Review and Research Agenda. *Tourism Review*, 72(4), 462-482.
- Robbins, Sp & Judge, T. (2015). (Çev. Ed. Erdem, İ), *Örgütsel Davranış*, Ankara: Nobel Akademik.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Sabuncuoğlu, E. T. (2007). Eğitim, Örgütsel Bağlılık ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki
- Sak, M. ve Erkol, G. (2020). Ekolojik Tarım Turizmine Katillerin Beklentileri, Seviyeleri, Tekrar Katılma Niyetleri ve Tavsiye Niyetlerinin Belirlenmesi Üzerine Sinop İlinde Bir Araştırma. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (2), 527-544.
- Sari, N. P. R., Bendesa, I. K. G., & Antara, M. (2019). The Influence of Quality of Work Life on Employees' Performance with Job Satisfaction and Work Motivation as Intervening Variables in Star-rated Hotels in Ubud Tourism Area of Bali. *Journal of Tourism and Hospitality Management*, 7(1), 74-83.
- Skinner, B. F. (1953). Some Contributions of an Experimental Analysis of Behavior to Psychology as a Whole. *American Psychologist*, 8(2), 69.
- Somaskandan, K., Arulandu, S., & Parayitam, S. (2022). A Moderated-Mediation Model Of Individual Learning And Commitment: Part I. *The Learning Organization*, 29(4), 341-356.
- Şimşek, M. Ş., Çelik, A., & Akgemci, T. (2015). Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış. Eğitim Yayınevi.
- Uslu, A., & Baydaş, A. (2021). Algılanan Örgütsel Adaletin Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Sinizm ve İş Tatmini Üzerine Etkisi: Trb1 Bölgesi Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(79), 1556-1573. <https://doi.org/10.17755/Esosder.861027>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2011). VOSviewer manual. *Manual for VOSviewer version*, 1(0).
- Velde, N. (2021). "Job Satisfaction and Organizational Commitment. A Case Study: Professors and Administrative Staff Of The Al Dar University College".
- Vinh, N. Q., Hien, L. M., & Do, Q. H. (2022). The Relationship Between Transformation Leadership, Job Satisfaction and Employee Motivation in The Tourism Industry. *Administrative Sciences*, 12(4), 161.
- Wang, B., Liu, Y., Qian, J., & Parker, S. K. (2020). Achieving Effective Remote Working During The COVID-19 Pandemic: A Work Design Perspective. *Applied Psychology*, 70(1), 16-59.
- Zeynel, E., & Çarıkcı, İ. H. (2015). Mesleki Motivasyonun, İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkisi: Akademisyenler Üzerine Görgül Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(3), 217-248.

Ofis Kiralarının Kestiriminde Makine Öğrenmesi Yaklaşımları ve Pazar Analizi¹ Machine Learning Approaches for Predicting Office Rents and Market Analysis

Uğur ŞEN^a Furkan BAŞER^b Fahriye Nihan ÖZDEMİR SÖNMEZ^b

^a Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye. ugr_sn@hotmail.com

^b Ankara Üniversitesi, Aktüerya Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye. furkan.baser@ankara.edu.tr

^c Ankara Üniversitesi, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Bölümü, Ankara, Türkiye. sonmezo@ankara.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Ofis Kirası
Değerleme
Makine Öğrenmesi
Yapay Zeka

Amaç – Ofis kiralarının tespiti yeni ofis gelişim alanlarının, gayrimenkul yatırımlarının yönlendirilmesi ve planlama stratejilerinin oluşturulmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu amaçla kullanılan geleneksel değerlendirme yöntemlerinin değişkenler arasındaki karmaşık ilişkileri tam olarak açıklayamadığı, daha kısıtlı verilere ve öznel değerlendirmelere dayandığı ve böylece ofis kiralarının belirlenmesinde önemli hata paylarına neden olduğu görülmektedir. Bu araştırma, Ankara ili Çankaya ilçesindeki ofis kiralarının belirlenmesinde geleneksel değerlendirme yöntemleri ile makine öğrenmesi yöntemlerini karşılaştırarak, hangi yaklaşımın daha düşük hata sağladığını belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem – Araştırmada, 2019-2024 yılları arasında Çankaya ilçesine ait ofis kira verileri kullanılmıştır. Geleneksel değerlendirme yöntemlerinden Emsal Değer Analizi; makine öğrenmesi yöntemlerinden Çoklu Doğrusal Regresyon, Ridge Regresyonu, Lasso Regresyonu, Karar Ağaçları, Rasgele Orman, k-En Yakın Komşu, Radyal ve Doğrusal Çekirdekli Destek Vektör Makinesi, XGboost Modeli, Yapay Sinir Ağları yöntemleri uygulanmıştır. Kök Hata Kareler Ortalaması (Root Mean Square Error - RMSE), Ortalama Mutlak Hata (Mean Absolute Error - MAE), Göreceli Kök Hata Kareler Ortalaması (Relative Mean Square Error - rMSE), ve Göreceli Ortalama Mutlak Hata (Relative Mean Absolute Error - rMAE) hata ölçütleri kullanılarak model performansları karşılaştırılmıştır.

Bulgular – Analiz sonuçlarına göre, Rasgele Orman algoritması en düşük hata oranlarını sağlayarak en başarılı tahmin performansını göstermiştir. Geleneksel değerlendirme yaklaşımı, değişkenler arası etkileşimi tam olarak yansıtamazken, makine öğrenmesi modelleri ile daha hassas kestirim değerleri elde edilmiştir.

Tartışma – Makine öğrenmesi yöntemleri, dinamik piyasa koşullarına uyum sağlayarak ofis kiralarının değerlendirilmesinde önemli avantajlar sunmaktadır. Araştırma, gayrimenkul sektöründe veri odaklı ve yenilikçi karar destek sistemlerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Gönderilme Tarihi 25 Aralık 2024

Revizyon Tarihi 17 Mart 2025

Kabul Tarihi 20 Mart 2025

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Office Rent
Valuation
Machine Learning
Artificial Intelligence

Purpose – Determination of office rents plays an important role in directing new office development areas, real estate investments and planning strategies. It is observed that traditional valuation methods used for this purpose cannot fully explain the complex relationships between variables, are based on more limited data and subjective evaluations, and thus cause significant error margins in determining office rents. This study aims to determine which approach provides higher accuracy by comparing traditional valuation methods and machine learning methods in determining office rents in Çankaya district of Ankara province.

Design/methodology/approach – In the research, office rent data of Çankaya district between 2019-2024 were used. Machine learning methods such as Multiple Linear Regression, Ridge Regression, Lasso Regression, Decision Trees, Random Forest, k-Nearest Neighbour, Radial and Linear Kernel Support Vector Machine, XGboost Model, Artificial Neural Networks were applied. Model performances were compared using various error measures.

Findings – According to the results of the analyses, the Random Forest algorithm showed the most successful prediction performance by providing the lowest error rates. While the traditional valuation approach cannot fully reflect the interaction between variables, more accurate prediction values are obtained with machine learning models.

Discussion – Machine learning methods offer significant advantages in the valuation of office rents by adapting to dynamic market conditions. The research contributes to the development of data-driven and innovative decision support systems in the real estate sector.

Received 25 December 2024

Revised 17 March 2025

Accepted 20 March 2025

Article Classification:

Research Article

¹ Bu çalışmada "Ofis Kiralarının Bulanık Regresyon Yöntemiyle Belirlenmesi: Ankara İli Örneği" adlı henüz yayınlanmamış doktora tezinde kullanılan verilerden yararlanılmıştır.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Şen, U., Başer, F., Özdemir Sönmez, F. N. (2025). Ofis Kiralarının Kestiriminde Makine Öğrenmesi Yaklaşımları ve Pazar Analizi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 844-861.

1. Giriş

Günümüzde ve geçmiş dönemlerde ortaya çıkan ekonomik dalgalanmalar, sosyal yapıdaki değişimler ve teknolojik ilerlemeler; işgücünün sektördeki dağılımının yer değiştirmesine ve modern ofis alanlarına olan taleplerde değişikliklere neden olmuştur. Bu sebeple ofis kiralama, evden çalışma ile paylaşımlı ofis gibi alanlara olan talepte genişlemeler ve daralmalar gözlenmektedir. Ofis kiralarının tespiti yeni ofis gelişim alanlarının, gayrimenkul yatırımlarının yönlendirilmesi ve planlama stratejilerinin oluşturulmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ofis kiralarının belirlenmesinde kullanılan geleneksel değerlendirme yöntemlerinin değişkenler arasındaki karmaşık ilişkileri tam olarak açıklayamadığı, daha kısıtlı verilere ve öznel değerlendirmelere dayandığı ve böylece ofis kiralarının belirlenmesinde önemli hata paylarına neden olduğu görülmektedir. Bu bağlamda yüksek doğruluk oranları, çok boyutlu, hızlı ve hassas veri analizi yapabilme yeteneğiyle makine öğrenmesi yöntemleri alternatif bir yöntem olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca makine öğrenmesi yöntemleriyle yapılan analizler yerel, ulusal ve uluslararası pazar dinamiklerini kıyaslayarak, pazar aktörlerine etkin bir değerlendirme aracı sunmaktadır.

Bu araştırmada, Türkiye’de ve dünyada ofis kiralarının belirlenmesinde kullanılan yöntemlerin ve değere etki eden sosyo-ekonomik, demografik ve fiziksel faktörlerin neler olduğuna yönelik literatür ve saha incelemesi yapılacaktır. Bu doğrultuda araştırmanın temel amacı, Ankara ili Çankaya ilçesindeki ofis binalarında bulunan ofis kiralarının değerlemesinde kullanılan geleneksel yöntemlerin eksikliklerini analiz etmek ve daha isabetli kestirimler yapabilmek amacıyla makine öğrenmesi yöntemlerinin uygulanabilirliğini inceleyerek, bir ofis kira tahmin modeli geliştirmektir.

Araştırma, mevcut değerlendirme yöntemlerinin performansını analiz ederek, ofis kiralarının kestiriminde makine öğrenmesi yöntemlerinin ne ölçüde uygulanabilir olduğunu araştırmayı ve bu yöntemlerin sunduğu faydaları, avantajları ve yenilikçi çözümleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Model sonuçlarına dayanarak önemli değişkenler tespit edilebilecek ve yeni ofis yatırımlarına ilişkin kararların alınmasında genel ekonomik koşullardan bölgesel özelliklere kadar farklı değişkenlerin bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesi mümkün hale gelecektir. Bu sayede, elde edilen bulgular literatüre anlamlı bir katkı sağlayarak sektörel uygulamalara yönelik stratejik bir rehber niteliği taşıyacaktır.

Gayrimenkul değerinin ve kirasının belirlenmesine ilişkin Türkiye’de ve dünyada yapılan çalışmaların, kullanılan yöntem ve seçilen örnekleme göre farklılıkları mevcuttur. Uzun süredir kullanılan klasik yöntemler, gayrimenkul değerlendirme alanındaki uygulayıcılar tarafından benimsenmiştir. Bu yaklaşımlar, gayrimenkulün konumu, fiziksel özellikleri, pazar koşulları ve yatırım getirisi gibi faktörleri dikkate alarak kirayı hesaplamak için sistematik bir yaklaşım sunmaktadırlar. Piyasa değeri yöntemleri, gelir yöntemleri ve maliyet yöntemleri literatürde en yaygın olarak kullanılan klasik yöntemlerdir.

Jud ve Winkler (1995) tarafından yapılan çalışmada, karşılaştırmalı satış analizi kullanılarak ticari gayrimenkullerin pazar değeri incelenmiştir. Fisher ve Martin (2004) çalışmasında, gelir getiren mülklerin değerlemesinde kullanılan yöntemler üzerine odaklanırken, maliyet yaklaşımını da ele almaktadır. Özellikle ticari gayrimenkullerde maliyet yöntemiyle değerlendirme yapmanın avantajları anlatılmaktadır. Eichholtz, Kok ve Quigley (2010) ise yeşil ofis binalarının değerlemesinde maliyet yaklaşımını incelemişler ve yeşil binaların inşaat maliyetleri ve enerji verimliliği gibi faktörlerin nasıl dikkate alındığını araştırmışlardır. Geltner, Miller, Clayton ve Eichholtz (2013) çalışmasında, ticari gayrimenkul yatırımları ve değerlendirme yöntemleri üzerine geniş ve kapsamlı bir inceleme yapmıştır.

Gayrimenkullerin özellikleri, konumu, kullanım amacı, hitap ettiği kitle ve mevcut pazar dinamikleri göz önüne alınarak değerlerinin belirlenmesine yönelik çeşitli istatistiksel yöntemler geliştirilmiştir. Fakat regresyon, hedonik fiyatlama modelleri, zaman serisi analizleri, mekânsal analizler gibi istatistiksel temelli analizler, gayrimenkul pazarının karmaşıklığını tam olarak yansıtamayabileceği eleştirisiyle karşı karşıya kalmıştır.

Tu, Yu ve Sun (2004), Singapur ofis fiyatlarının modellenmesinde ve işlem tabanlı ayırık ofis fiyat endekslerini oluşturmak için mekânsal-zamansal otoregresif bir yöntem kullanarak, 1992 yılı üçüncü çeyrek ile 2001 yılı dördüncü çeyrek dönemleri arasında gerçekleşen 2950 adet ofisin satış fiyatları ve bina özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Debrezion ve Willigers (2008), 1983-2005 dönemini kapsayan zaman diliminde Hollanda ofis pazarında, Amsterdam Güney Ekseni’nde planlanan demiryolu ulaşımının ofis kiraları üzerindeki etkisini incelemiştir. Ardından, kira sözleşmesi verileri, mekânsal hedonik fiyat modelleri ile

tahmin edilmiş ve nihai çıktı, sonuç tahmininde kullanılmıştır. Karahan (2019), İstanbul'daki sekiz ofis alt pazarından (Esentepe, Levent ve Maslak, Basın Ekspres, Altunizade, Kavacık, Kozyatağı ve Ümraniye) elde ettiği ve 2005-2018 dönemini kapsayan kira ve boşluk verilerini, çeşitli ofis pazarı değişkenlerini ve ekonomik faaliyet göstergelerini kullanarak, ofis pazarı için uzun dönem denge kirasının tahminine yönelik çalışmalar gerçekleştirmiştir. Kangallı ve Uyar (2020), 2018 yılın Mart ayı sonuna kadarki dönemi kapsayan İstanbul'un 28 ilçesini kapsayan, Türkiye'nin en büyük emlak sitelerinden topladıkları 2348 ofise ait kira verileri ile ofislere ve ofislerin buldukları binalara ait özelliklerine göre hedonik ofis kira modeli geliştirmişlerdir.

Günümüzde gayrimenkul sektörü, yalnızca geleneksel değerlendirme yöntemlerine dayalı bir alan olmaktan çıkmış, çok daha karmaşık ve çok boyutlu bir yapıya dönüşmüştür. Sektör, çeşitli faktörlerle olan mevcut bağlantıları nedeniyle, kontrol edilemeyen ve hatta öngörülemeyen fiyat değişimlerine tabi kalmaktadır. Bu bağlamda, Makine öğrenmesi yöntemleri son yıllarda birçok araştırma alanına uyarlanmış ve sunduğu çok yönlü algoritmalar sayesinde farklı uygulama alanlarında etkin bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır.

Yılmaz ve Kocaman (2021) tarafından yapılan çalışmada, büyük ölçüde konutlardan ve az sayıda ticari mülklerden oluşan 2850 veri örneği için destek vektör makineleri ve yapay sinir ağları gibi iki popüler makine öğrenmesi yöntemi uygulanmıştır. Çeşitli model doğruluk değerlerine göre değerlendirmeler sonucunda, yapay sinir ağları modeli, destek vektör makinesi modeline kıyasla biraz daha iyi bir performans sergilediği belirlenmiştir. Mohd, Harussani ve Masrom (2022), yüksek ofis binalarının yoğunlukta olduğu Kuala Lumpur şehir merkezindeki ofislerin kirasını tahmin etmek için 2015-2021 yılları arasındaki 191 ofis binasını kapsayan 722 adet kira verilerini kullanarak, Karar Ağacı, Rasgele Orman ve Destek Vektör Makinesi olmak üzere üç farklı makine öğrenmesi algoritması kullanmışlardır. Kuala Lumpur, Malezya'daki ofis kira fiyatlarına dayanan gerçek vakalar üzerinde yapılan değerlendirmeler, çapraz doğrulama yöntemiyle kullanılan Rasgele Orman algoritmasının, en başarılı algoritma olduğunu göstermiştir. Demirhan ve Başer'in (2024) çalışmasında, makine öğrenmesi yöntemlerinin kategorik özellikleri yakalama konusundaki yetersizliğini gidermek amacıyla yeni bir çerçeve olan hiyerarşik bulanık regresyon fonksiyonları ele alınmıştır. Bu yöntem, özellikle kategorik verilerle yapılan gayrimenkul fiyat tahminlerinde doğruluğu artırmayı hedeflemektedir. Çalışma, doğrusal regresyon, destek vektör makineleri, derin sinir ağları ve uyarlamalı bulanık çıkarım sistemleri ile karşılaştırılarak test edilmiştir. Sonuçlar, önerilen hiyerarşik bulanık regresyon fonksiyonlarının, gayrimenkul fiyat tahmininde diğer yöntemlere kıyasla daha üstün performans gösterdiğini ortaya koymuştur.

2. Ofis Kiralarının Tespiti İçin Model Geliştirilmesi ve Emsal Değer Analizi

2.1 Makine Öğrenmesi Yöntemleri

Makine öğrenmesi, verilerden öğrenerek tahminler veya sınıflandırmalar yapabilen bilgisayar yöntemlerinin geliştirilmesini içermektedir. Veri analizinden model geliştirmeye kadar çok çeşitli alanlarda makine öğrenmesi teknikleri kullanılmaktadır. Son yıllarda yapılan araştırmalar, bu yöntemlerin çeşitli veri türleri ve uygulama alanları için nasıl geliştirildiğini ve uygulandığını göstermektedir. Makine öğrenmesi, belirli bir probleme ilişkin girdi ve çıktı değerlerini ilişkilendirerek ilgili sistemi açıklayan modelin tahmin edilmesi ve yeni bir girdi için çıktı değerinin kestiriminin elde edilmesi sürecidir (Canaz Sevgen 2022)

2.1.1 Çoklu Doğrusal Regresyon

Çoklu Doğrusal Regresyon, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi modellemek için kullanılan istatistiksel bir tekniktir. Bu yöntem, bağımlı değişkenin değerini kestirmek için bir doğrusal ilişkinin kurulmasını sağlamaktadır ve temel amaç doğrusal bir fonksiyon yardımıyla bağımlı değişkenin, birden fazla bağımsız değişkene bağlı olarak nasıl değiştiğini modellemek, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini ölçmek ve tahminler yapmaktır. Katsayılar, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini nicel olarak ifade etmektedir. Bağımsız değişkenler arasında yüksek korelasyon varsa, model doğruluğu etkilenmekte, hatalı model varsayımları sonuçların güvenilirliğini azaltabilmekte ve bağımlı değişkenin doğrusal olmayan ilişkilerini açıklamakta yetersiz kalabilmektedir.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + \varepsilon$$

Burada, Y bağımlı değişkeni, β_0 sabit terimi, $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$ bağımsız değişkenlerin katsayılarını, X_1, X_2, \dots, X_p bağımsız değişkenleri, ε hata terimini ifade etmektedir. Klasik Doğrusal Regresyon, bağımsız değişkenler ile

bağımlı değişken arasında doğrusal bir ilişki olması, hata teriminin normal dağılması ve ilişkisiz olması gibi model varsayımlarına dayanmaktadır.

2.1.2 Ridge Regresyonu

Doğrusal modelleri düzenlemek, tahmin performansını iyileştirmek ve aşırı uyumu önlemek için Ridge ve Lasso regresyonu makine öğrenmesinde kullanılan tekniklerdir. Katsayıları kısıtlamak için her iki yaklaşım da model hatasına dayalı amaç fonksiyonuna bir ceza terimi eklemektedir, ancak bu yaklaşımda cezayı nasıl uyguladıkları farklıdır. Ridge regresyonu, modelin katsayılarının büyüklüğünü sınırlamak için bir ceza terimi eklemektedir ve amaç fonksiyonu aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$\beta_{\text{ridge}} = \text{argmin} \left\{ \sum_{i=1}^N (y_i - \beta_0 - \sum_j \beta_j x_{ij})^2 + \lambda \sum_j \beta_j^2 \right\}$$

$$L2 = \lambda \sum_{j=1}^p \beta_j^2$$

Burada, β_{ridge} ridge regresyonu için optimize edilen katsayı vektörünü, y_i gerçek değeri, \hat{y}_i tahmin edilen değeri, β_0 sabit terimi, λ ceza terimini ifade etmektedir.

Standart doğrusal regresyonda amaç fonksiyonu sadece toplam hatanın enküçüklenmesine dayanmaktadır. Ridge Regresyonu, L2 düzenlemesi olarak da bilinmektedir ve aşırı uyumu önlemek için amaç fonksiyonuna L2 ceza terimi eklenmektedir. Özellikle çoklu doğrusallık durumlarında, ortalama karesel hatayı (MSE) bir düzenleme terimi olacak şekilde değiştiren, en küçük kareler regresyonunun bir versiyonudur. Birden çok değişken olduğunda, herhangi bir değişkeni ortadan kaldırmadan tahmin doğruluğunu iyileştirmede, veriler arasında aşırı uyum olduğunda, tüm değişkenlerle model kurmada, gerçeğe yakın değer bulmada ve çok boyutlu çözüm sunmada güvenilir bir yöntemdir (Geeksforgeeks 2024).

2.1.3 Lasso Regresyonu

Lasso regresyonu, L1 düzenlemesi olarak da bilinmektedir ürettiği modelin tahmin doğruluğunu ve yorumlanabilirliğini arttırmak için hem değişken seçimi hem de "regularization" yapmaktadır. Aynı Ridge regresyonunda olduğu gibi amaç hata kareler toplamını enküçükleyen eden katsayıları, katsayılara ceza uygulayarak bulmaktır ve bu ceza katsayıların mutlak değerlerine dayanmaktadır. Ridge regresyonundan farklı olarak ilgisiz değişkenlerin katsayılarını sıfıra eşitlemektedir. Ridge regresyonu tarzı cezalandırma ve lasso regresyonu tarzında değişken seçimi yapmaktadır. Lasso regresyonu, en küçük kareler yöntemine alternatif tahmin yöntemlerinden biridir ve çoklu doğrusal bağlantı ve aşırı öğrenme sorunları için kullanılabilir (Geeksforgeeks 2024). Lasso regresyonu, katsayıların toplam büyüklüğünü sınırlamak için farklı bir ceza terimi kullanmakta ve amaç fonksiyonu aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$\beta_{\text{lasso}} = \text{argmin} \left\{ \sum_{i=1}^N (y_i - \beta_0 - \sum_{j=1}^p \beta_j x_{ij})^2 + \lambda \sum_{j=1}^p |\beta_j| \right\}$$

Tüm değişkenlerin mutlaka kullanılması gereken durumda ise Ridge Regresyon daha avantajlı olmaktadır. Lasso regresyonu, Ridge regresyonuna niteliksel olarak benzer davranışa yol açmaktadır, çünkü λ arttıkça, varyans azalmakta ve yanlışlık artmaktadır. Lasso regresyon, bir tahmin alt kümesini içeren daha basit ve daha yorumlanabilir modeller üretmesi açısından Ridge regresyona göre büyük bir avantaja sahiptir (Geeksforgeeks 2024).

2.1.4 Karar Ağaçları

Karar ağaçları, makine öğreniminde sıklıkla kullanılan bir denetimli öğrenme yöntemidir. Bu yöntem, regresyon ve sınıflandırma problemlerinde veriler arasındaki ilişkileri görsel ve anlaşılır bir şekilde modellemeyi sağlamaktadır. Verileri hiyerarşik olarak bölerek tahminler amaçlanmakta, her bir düğümde bir karar alınmaktadır ve son düğümde sınıflandırma ya da tahmin sonuçlarına ulaşılmaktadır (Breiman, Friedman, Olshen ve Stone 1984).

Karar ağaçları, düğümlerden, dallardan ve yapraklardan oluşmaktadır. İlk düğüm, kök düğüm olarak adlandırılmaktadır ve verinin en önemli özelliğine dayalı olarak ilk ayrımı yapmaktadır. Her ayırmada, veri daha alt düğümlere yönlendirilmekte ve yaprak düğümlerinde sınıf etiketine ya da tahmine ulaşılmaktadır. Bilgi kazancı, Gini indeksi veya varyans azalması gibi kriterleri kullanarak bölünme noktalarını belirlemektedir. Bu ölçütler, her bölünmenin veri setini belirsiz hale getirdiğini göstermektedir (Breiman vd.

1984). Ağaç öğrenme yöntemi kullanılarak en iyi bölme işlemi elde etmek için amaç fonksiyonu (f) ve bölme yapılabilecek özellik (D_p), (D_j) sırasıyla esas ve j . düğüme ait veri setleri, I , saf olmama ölçütü, N_p toplam eğitim verisi ve N_j ise j . düğümdeki örnek sayısı olarak tanımlanmaktadır (Raschka vd. 2022).

Model yöntemi aşağıdaki şekilde gösterilmektedir:

$$IG(D_p, f) = I(D_p) - \sum_{j=1}^m \frac{N_j}{N_p} I(D_j)$$

Gini indeksi, düğüm safiyetini ölçmek için kullanılan bir metriktir ve formülü şu şekildedir:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^k p_i^2$$

Burada, p_i : Sınıf i 'nin olasılığıdır ve Gini değeri 0'a yaklaştıkça düğüm safiyeti artmaktadır.

Entropi, bilgi kazancı hesaplamada kullanılan bir metriktir ve formülü şu şekildedir:

$$H(S) = - \sum_{i=1}^k p_i \log_2 p_i$$

$H(S)$: Entropi değeri, k : Sınıf sayısı ve p_i : i . sınıfın olasılığıdır. Entropi, belirsizliği ölçmektedir ve daha düşük entropi, daha saf düğümler anlamına gelmektedir.

2.1.5 Rasgele Orman

Rasgele Orman, birden fazla karar ağacının bir araya gelerek topluluk oluşturan makine öğrenimi yöntemidir. Bu model, çeşitli karar ağaçları arasında rasgele seçimler yaparak ve her ağacın tahminlerini birleştirerek daha genellenebilir ve daha doğru sonuçlar sağlamaktadır (Breiman 2001). Rasgele Orman, her ağacın veri setinin farklı bir alt kümesi üzerinde bağımsız olarak eğitilmesi yoluyla ve en iyi tahmini seçmesi yoluyla çalışmaktadır ve tek bir karar ağacında sıklıkla karşılaşılan aşırı uyum sorunu da bu yöntemle etkili bir şekilde çözülebilmektedir.

Rasgele orman, mevcut veri setinden çok büyük veri setleri üretmek üzere yeniden örnekleme yaparak orijinal veri setinden farklı alt kümeler seçerek her bir karar ağacını bu veri alt kümeleri üzerinde eğitmektedir ve bu işlem, aşırı uyum riskini azaltmaktadır. Modelin daha genel ve esnek olmasını sağlamak amacıyla her bir düğümden, rasgele seçilen bir özellik alt kümesi üzerinden en iyi bölünme yapılmaktadır. Son olarak eğitilen tüm ağaçların sonuçları birleştirilerek nihai tahmin elde edilmektedir.

$f_i(x)$ i . karar ağacının tahminini, n ağaç sayısını göstermek üzere nihai tahmin edilen sınıf,

$$\hat{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f_i(x)$$

biçiminde ifade edilmektedir.

Bir tahminin varyansını azaltmak için çok sayıda tahminin ortalaması kullanılabilir. Örneğin, bir dizi veri altkümesi kullanılarak n adet farklı ağaç eğitilmekte, rasyonel olarak seçilmekte ve tüm birim f_i , i . ağaç olmak üzere hesaplanmaktadır.

2.1.6 k-En Yakın Komşu

k -En Yakın Komşu, denetimli öğrenme yöntemlerinden biri olup sınıflandırma ve regresyon problemlerinde etkili bir şekilde kullanılan makine öğrenmesi yöntemidir. Eğitim kısmında model oluşturulamamak; tüm veri noktalarını hafızada tutmakta ve yeni bir veri noktasıyla karşılaşıldığında en yakın k komşuya göre karar vermektedir. Model, bir veri noktasının sınıfını bulmak için k sayısında komşuları aramakta ve bu komşuların sınıfının çoğunlukla hangisiyse yeni veri noktasına o sınıfı atamaktadır. Regresyon sorunları ise komşuların ortalamasıyla tahmin edilmektedir. Model, bir veri kümesindeki her noktayı diğer veri noktalarına olan mesafelerine göre sıralamaktadır. Gözlemler arasındaki mesafeleri hesaplamak için Öklit, Manhattan, Minkowski gibi uzaklık ölçütleri kullanılmaktadır (Mukherjee 2024). Öklid uzaklığı, en yaygın metriktir ve iki nokta arasındaki gerçek uzaklığı ölçmektedir. Yeni bir örneğin hangi sınıfa veya tahmin değerine atanacağı bu mesafe ölçüsü kullanılarak belirlenmektedir. k sayısı, komşu sayısını göstermektedir ve çapraz doğrulama yöntemi kullanılarak en uygun k değeri bulunur. $k = 1$ olduğunda, en yakın komşunun sınıfına göre karar verilmekte ve $k > 1$ olduğunda ise komşular arasında çoğunluk oylaması yapılmaktadır (Mukherjee 2024).

2.1.7 Destek Vektör Makineleri

Destek Vektör Makinesi, veriyi doğrusal veya doğrusal olmayan bir şekilde sınıflandırmak için kullanılan gözetimli öğrenme yöntemlerinden biridir. 1963 yılında Vladimir Vapnik ve Alexey Chervonenkis tarafından temelleri atılmıştır. Özellikle doğrusal olarak ayrılabilir verilerde başarılı sonuçlar vermekte ve verileri en iyi şekilde ayıran bir hiper düzlem bulmaya çalışmaktadır. Doğrusal olmayan veri setlerinde de model, daha yüksek boyutlu bir uzaya verileri projeler ve doğrusal bir ayırım sağlamaktadır (Cortes ve Vapnik, 1995). Hiper düzlem, iki sınıf arasındaki en yüksek marjı sağlamakta ve destek vektörleri olarak bilinen noktalar bu marjı belirlemektedir (Burges 1998).

Temel çalışma prensibi, sınıflar arasında maksimum marjini sağlayan bir hiper düzlem bulmaktır. Böylece, karmaşık yapılar doğrusal bir hiper düzlemlerle ayrılabilir hale gelmektedir. Ancak, doğrusal olmayan bir problemde veriler düz bir hiper düzlemlerle ayrılma sorunu ortaya çıkabilmektedir. Bu durumda, iç çarpım çekirdeği kullanılarak veri, yüksek boyutlu bir uzaya dönüştürülmektedir ve doğrusal olmayan veri kümeleri doğrusal olarak ayrıştırılabilir hale gelmektedir. Model, doğrusal olmayan veri kümelerinde etkili olup veriler arasında eğri, dairesel veya karmaşık yapılar varsa yüksek doğruluğa ulaşabilmektedir. Modelin yüksek boyutlu veri setleriyle etkili çalışabilmesi, marjı maksimize eden hiper düzlemi bulduğu için genelleme yeteneği yüksek olması ve çekirdek dönüşümü ile doğrusal olmayan veri setlerinde bile etkili sonuçlar üretmesi avantajları olurken; büyük veri setlerinde eğitim süresinin uzun olması, parametrelerin (özellikle kernel ve marj parametreleri) doğru seçimi, model performansını büyük ölçüde etkilemesi dezavantajları olmaktadır.

2.1.8 XGBoost

Makine öğrenimi alanında, Boosting algoritmaları son yıllarda büyük ilgi görmektedir. Boosting algoritmaları, zayıf öğrencilerin bir araya getirilmesiyle tahmin modellerinin doğruluğunu artırmayı amaçlayan güçlü bir makine öğrenmesi yöntemidir. Bu teknik, her bir adımda hataları azaltarak modelin genel performansını iyileştirir ve bu süreç, yönteminin etkinliğini artırmaktadır (Friedman 2001). Boosting algoritmaları, makine öğreniminde tahmin doğruluğunu artıran güçlü ve esnek yöntemlerdir.

Gradient Boosting, XGBoost ve AdaBoost gibi yöntemler, zayıf öğrencilerin birlikte kullanılmasıyla karmaşık veri setleri üzerinde güçlü sonuçlar elde edebilmektedir. Günümüzde büyük veri setleri ve karmaşık ilişkiler içeren problemlerde, boosting algoritmalarının kullanımı yaygınlaşmıştır ve literatüre önemli katkılar sunmaktadır (Schapire 1999). Özellikle en yaygın kullanılan Gradient Boosting, Adaptive Boosting ve XGBoost tahmin modellerinin performansını güçlendirmede ve karmaşık veri setlerini işleyebilmede etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Gradient Boosting, hataları kademeli olarak azaltarak modelin performansını iyileştirirken, AdaBoost ise yanlış sınıflandırılmış verileri ağırlıklandırarak sonraki adımlarda bu verilerin doğru sınıflandırılmasına odaklanmaktadır. (Friedman 2001). Her iki algoritma da yüksek doğruluk ve esneklik sunmaları nedeniyle birçok uygulamada tercih edilmektedir.

XGBoost, Gradient Boosting algoritmasının çeşitli düzenlemeler kullanılarak optimize edilmiş bir versiyonudur. Yüksek tahmin gücüne sahiptir ve aşırı öğrenmeyi önleyebilir ve boş verileri yönetebilir. Hızlı olması gibi nedenlerle, standart yöntemlere göre çok sayıda avantajı vardır. 2016 yılında Chen ve Guestrin tarafından yapılan bir çalışmada, Xgboost algoritması diğer yaygın algoritmalarından on kat daha hızlı çalıştığı kanıtlanmıştır (Chen ve Guestrin 2016). XGBoost, sistem optimizasyonu, regülerizasyon, budama ve boş değerler ile çalışma yetenekleri nedeniyle diğer yöntemlerden daha iyidir ve özellikle büyük veri setlerinde çalışmak için tasarlanmıştır (Yeşilyurt ve Dalkılıç 2021). XGBoost, gradyan temelli bir karar ağacı modelidir. Algoritma, karar ağaçlarını eğitim veri seti üzerinde sıralı olarak eğitmekte ve amaç fonksiyonunun değerini iyileştirmek için önceki karar ağaçlarına her iterasyonda yeni bir karar ağacı eklemektedir. En küçüklenmesi amaçlanan amaç fonksiyonu, hata fonksiyonunu (l) ve düzenleme teriminden (Ω) oluşmaktadır (Ayдын 2021).

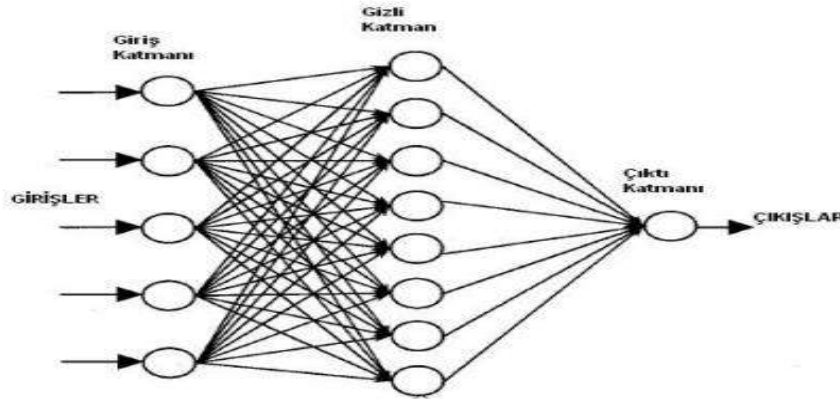
Boosting algoritmaları, özellikle ağaç tabanlı yöntemlerde güçlü performans sergilemektedir. Zayıf öğrencilerin birleştirilmesi, karmaşık veri setlerinde hem doğruluk oranını artırmakta hem de genelizasyon yeteneğini iyileştirmektedir. Ayrıca, gürültülü verilere karşı dayanıklı olması ve aşırı öğrenme riskini minimize etmesi, boosting yöntemlerinin güçlü yönlerinden biridir (Chen ve Guestrin 2016). Ancak, boosting algoritmalarının dezavantajları da bulunmaktadır. Bu algoritmalar, çok fazla sayıda zayıf öğrenci

kullanıldığında hesaplama maliyetlerinin artması ve eğitim sürecinin yavaşlaması gibi sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedir. Ayrıca, algoritmanın aşırı uyum riskini azaltmak için dikkatli bir hiperparametre optimizasyonu gerekmektedir (Friedman 2001).

2.1.9 Yapay Sinir Ağları

Veri işletim sistemleri, sayısal işlemleri hızla çözebilme yeteneğine sahip olmalarına rağmen, idrak etme ve deneyimlerden elde edilen bilgileri kullanma konusunda insan beyniyle karşılaştırıldığında oldukça yetersiz kalmaktadır. İnsan beyninin üstünlüğü, sinirsel algılayıcılar tarafından kazanılmış ve görelî olarak sınıflandırılmış bilgileri etkili bir şekilde kullanabilmesinden kaynaklanmaktadır. Özellikle son yıllarda, uzman sistemler, bulanık mantık, genetik algoritmalar ve yapay sinir ağları gibi yapay zekanın alt dalları üzerine yoğun araştırmalar ve uygulamalar yapılmıştır (Elmas 2003).

Yapay sinir ağları, insan beyninin mimarisine benzeyen bir yapıdadır. 1943 yılında McCulloch ve Pitts, bu alandaki ilk teorileri ortaya koymuştur. Daha sonra Hebb, 1949'da yayınladığı "Hebb'in Öğrenme Teorisi" ile insan beynindeki nöronların öğrenme sürecini açıklamıştır. Rosenblatt, 1958 yılında algılayıcı hakkında önemli bir araştırma yapmıştır. 1960'lı yıllarda Widrow ve Hoff, yapay sinir ağlarının en iyi uygulamalarını geliştirerek bu alana katkıda bulunmuşlardır. Paul Werbos, 1974 yılında Widrow-Hoff prosedürü için karşıt hata geri yayılımı yapısını önermiştir. Bu gelişme, önceki tek katman kısıtını ortadan kaldırarak daha karmaşık süreçlerin hesaplanmasını kolaylaştırmıştır. Ayrıca, Kolmogorov'un (1957) süper durum teorisi, doğrusal olmayan sonuçların doğrusal sonuçlarla birleştirilmesi yoluyla sürekli fonksiyonların hesaplanabileceğini göstermiştir ve bu alandaki diğer ilerlemeleri büyük ölçüde etkilemiştir (Krycha ve Wagner 1999).



Şekil 1. Yapay Sinir Ağları şeması

Şekil 1'de görüldüğü gibi yapay sinir ağları da eğitim sürecinde girdi/çıkı verilerini işleyerek örnekler üzerinden öğrenmektedir (Tolon ve Güneri Tosunoğlu 2008). Bu süreç, eğitim algoritmasının bağlantı ağırlıklarının, bir yakınsama sağlamak amacıyla bu veriler aracılığıyla sürekli olarak ayarlanmasını gerektirmektedir. YSA'lar, her biri önemli bir sorunun bir kısmını çözmeye odaklanan birçok basit işlem biriminden oluşmaktadır. En temel yöntem, bir işlem biriminin girdilerini belirli ağırlıklarla çarparak, bu verileri doğrusal olmayan bir dönüşümden geçirdikten sonra bir çıkı değeri üretmesidir. Yapay sinir ağları, genelleme yapabilme ve eksik bilgi ile çalışma yeteneğine sahiptir, bu da onları karmaşık problemlerin çözümünde güçlü bir araç haline getirmektedir (Seher 2024).

Yapay sinir ağları, geleneksel teknolojiler için oldukça karmaşık olan, doğrusal olmayan, eksik veya çok boyutlu veri setlerine sahip problemleri çözebilme yeteneğine sahiptir. Bu, yapay sinir ağlarının en büyük avantajıdır. Yapay sinir ağları, bu tür veri setlerinde matematiksel modellerin tahmin edilmesi, geleceğe yönelik öngörülerin yapılması ve eğilimlerin keşfedilmesi gibi sorunları çözmek için tercih edilen çözümlerdir. Örneğin, bir yapay sinir ağı, girdi/çıkı verileri öğrenerek veri setindeki eksik bilgileri doldurabilmekte ve aynı şekilde, yapay sinir ağı verilerin sınıflandırılmasını veya belirli girdi değerlerinin çıkı değerlerini tahmin etmesini de yapabilmektedir. Yapay sinir ağlarının karmaşık ve belirsiz verilerden anlam çıkarma yeteneği, insan tarafından fark edilmesi zor olan eğilimleri ve desenleri ortaya çıkarma gücüyle öne çıkmaktadır. Eğitilmiş bir sinir ağı, analiz ettiği konu hakkında bir uzman gibi hareket edebilmekte ve

ilgili alanda geleceğe yönelik projeksiyonlar yapabilmektedir. Bu sayede, "farz edelim ki" senaryolarına yanıt verebilir ve belirsizlik içeren durumlarda tahminler sunabilmektedir.

2.2. Emsal Değer Analizi

Ofislerin kiralarının doğru bir şekilde belirlenmesi, gayrimenkul sektöründe değerlendirme çalışmalarının önemli bir parçasıdır. Özellikle pazar koşullarının dinamik olduğu bölgelerde, kiraların pazar gerçeklerine uygun olması için doğru yöntemlerin kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda, emsal değer analizi, pazardaki benzer özelliklere sahip ofislerin kiralarının karşılaştırılması yoluyla yüksek doğruluk sağlayan bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. Emsal değer; benzer niteliklere taşınmazların gerçekleşen kira fiyatlarından yararlanarak değerlendirme yapılması olup, bu işlem karşılaştırma esasına dayanmaktadır. Bu yaklaşımın temelini; varsa konu taşınmazın öncesi kira değeri, yoksa taşınmazın niteliklerine en yakın özellikte ve yakın zamanda kiralanmış benzer ve yeter sayıda kira değerlerinin incelenmesi ve mümkün olduğunca birebir benzerlik gösteren taşınmaz kiralarının bulunması oluşturmaktadır. Ayrıca geçmiş dönemlere ilişkin veriler kullanılarak analiz yapılırken, özellikle parasal değerlerde, verinin gerçekleştiği dönemden sonra değerlendirme zamanına kadar pazar davranışlarında meydana gelen değişikliklerin göz önüne alınması ve değerlerin güncellenmesi gerekmektedir.

Emsal değer analizi sürecinde, analiz için kullanılacak emsallerin doğru bir şekilde seçimi, yöntemin güvenilirliği ve doğruluğunu doğrudan etkileyen kritik bir aşamadır. Bu bağlamda, her bir ofis binası için emsal veriler, test veri setindeki ofis binalarının özelliklerine uygun olarak, eğitim veri setindeki aynı ofis binalarına ait veriler üzerinden belirlenmiştir. Bu yaklaşım, veri uyumunu artırmayı ve tahmin doğruluğunu maksimize etmeyi hedeflemektedir. Test veri setinde yer alan her bir ofis için, tekil olarak emsal değer analizi gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, her bir ofisin kendine özgü nitelikleri dikkate alınarak, eğitim veri setinden uygun emsaller belirlenmiş ve analiz bu doğrultuda yapılmıştır. Böylelikle, her bir ofis için spesifik pazar koşullarını ve özellikleri yansıtan daha doğru tahminler elde edilmesi amaçlanmıştır. Eğitim ve test veri setlerinde, ofislerin yapılı ya da yapısız durumlarına göre bir sınıflandırma yapılmıştır. Analiz sürecinde öncelikli olarak, aynı katta yer alan, benzer oda sayısına ve alana sahip olan ofisler seçilmiş; mümkün olduğunca yüksek benzerlik taşıyan ofisler arasındaki karşılaştırmalar esas alınmıştır.

Değerleme sürecinde, emsallerin aylık kiralarının (TL/m²) aritmetik ortalaması hesaplanmış ve bu ortalama üzerinden \pm %15 sınırlarında kontrol yapılmıştır. Bu kapsamda, alt ve üst sınırlar belirlenmiş olup, değerlendirme bu sınırlar içerisinde gerçekleştirilmiştir. Alt ve üst sınırlar için kullanılan emsal birim değerlerin aritmetik ortalaması, analizin tutarlılığını ve pazar koşullarına uygunluğunu sağlamak amacıyla esas alınmıştır. Örneğin 1071 Plazada bulunan: İç mekânı tamamlanmış, Katı: 9, Oda Sayısı: 3 ve Alanı: 130 m² bir ofisin kirasını bulmak için: eğitim veri setinde yer alan 1071 Plazada, aynı katta (9. kat) bulunan ve yapılı durumdaki ofisler seçilmiştir. Emsal ofisler, analiz için kullanılmak üzere belirlenmiştir. Bu emsallerden elde edilen kiraların ortalaması ve sınır kontrolleri, hedef ofisin kirasının tahmininde temel oluşturmuştur. Emsal analizinde, eğitim veri setinde yer alan ofisler için birim metrekare kiraların ortalaması 412,19 TL/m² olarak hesaplanmıştır. Aynı zamanda, \pm %15 sınırları içinde kalan değerler kullanılarak uç değerler: alt sınır: 350,35 TL/m² ve üst sınır: 474,02 TL/m² olarak belirlenmiştir. Bu sınırların altında veya üstünde kalan emsal değerler uç değer olarak nitelendirilmiş ve hesaplamalara dâhil edilmemiştir. Yeni emsallere dayalı olarak yapılan hesaplamada, uç değerler hesaplamaya dâhil edilmemiştir. Bu durum, analiz sürecinin daha doğru ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamıştır. Yeniden belirlenen emsal veriler üzerinden yapılan hesaplama sonucunda, test verisindeki hedef ofis için ortalama birim kira değeri 387,16 TL/m² olarak bulunmuştur.

3. Yöntem

3.1 Veri Seti

Bu çalışmada çalışma alanı olarak; Ankara'nın 937.546 nüfusa sahip Çankaya ilçesinin idari sınırları içinde olan ve Şekil 2'de gösterilen Kızılırmak, Çukurambar, Söğütözü, İşçi Blokları ve Mustafa Kemal olmak üzere yaklaşık 10,50 km² yüzölçümüne sahip 5 mahalleden oluşmaktadır (Google Earth 2025). Ankara'nın merkezi iş alanı olan Çankaya, ofis binalarının yoğun olduğu bir yerdir ve ofis kiralarının değerlendirme süreçleri açısından önemli bir örnektir çünkü ticaret, hizmet ve bürokrasi için önemli bir merkezdir. Bu bölgenin ticari

gayrimenkul pazarının dinamikliği, ofis kiralardaki çeşitlilik ve bölgedeki ticari mülklerin kiralarnı etkileyen birçok faktör, çalışmanın bu bölgede yapılmasının temel nedenleridir.

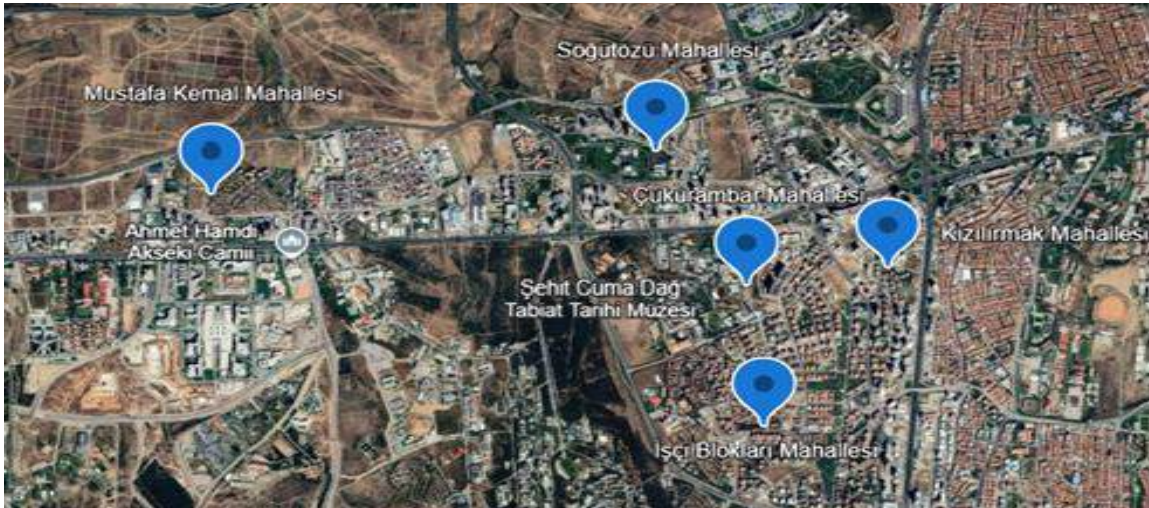
Çankaya'da ofis kiralarnı, bölgenin ticari yoğunluğu, prestiji, altyapı olanakları ve bina özelliklerine göre önemli ölçüde değişmektedir. Bölgede modern ofis olanakları, yüksek teknolojik altyapı ve güvenlik özellikleriyle A+ ve A sınıfı ofis binaları, özellikle uluslararası şirketler ve büyük yerel şirketler tarafından tercih edilmektedir ve daha küçük ve yerel şirketler, ise B ve C sınıfı ofis binalarnı tercih etmektedirler.

Çankaya ilçesinin araştırma sahası olarak seçilmesi, bölgedeki ofis kira pazarını anlamak için önemli avantajlar sağlasa da araştırmanın genelleme yeteneğini kısıtlayan bazı faktörler vardır. Araştırma, yalnızca Ankara ilinin bir ilçesi olan Çankaya'ya odaklandığı için, elde edilen sonuçların Türkiye'nin diğer illerindeki ofis kira pazarları için genellenmesi zor olacaktır. Ayrıca, veri toplama sürecinde yalnızca belirli bir zaman diliminde elde edilen ofis kiralarnı, ekonomik faktörler ve diğer dışsal faktörler dikkate alındığında, araştırma sonuçları zamanla değişen pazar koşullarnı tam olarak yansıtmayabilecektir.

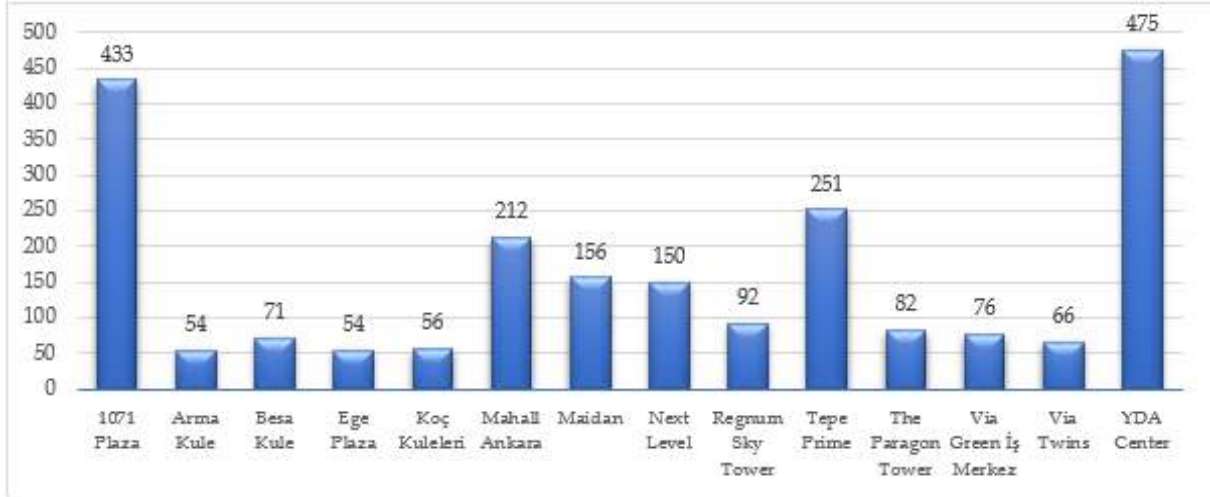
Türkiye'de tapu müdürlüklerinde gayrimenkul alım-satım verileri kayıt altına alınmasına rağmen, tapu harcının satış bedelinin %4'ü üzerinden hesaplanması nedeniyle, gerçek satış değerleri çoğunlukla Tapu Müdürlüklerine eksik veya yanlış şekilde beyan edilmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada kullanılan ve 2019-2024 yılları arasında gerçekleşen ofis kiralarnı dayalı olarak elde edilen veriler, gerçeğe daha yakın değerler sunan lisanslı değerlendirme şirketlerinin raporlarından, gayrimenkul değerlendirme platformları veri havuzundan, yerel gayrimenkul firmalarından alınmıştır.

Araştırmanın amacına uygun, güncel ve spesifik veriler elde etmek amacıyla, doğrudan saha çalışmaları, görüşmeler ve doğrudan gözlemler yoluyla ofis kira verileri toplanmıştır. Ek olarak, Gelir İdaresi Başkanlığından, Türkiye İstatistik Kurumundan ve T.C. Merkez Bankasından veri talep edilmiştir, ancak bu talepler olumsuz karşılanmıştır. Araştırma alanında bulunan ofis kiracılarının, yatırımcıların, tesis yönetim firmalarının ve gayrimenkul profesyonellerinin görüşlerini almak ve derinlemesine bilgi sağlamak amacıyla görüşmeler yapılarak, ofis kiralarnı belirlemede etkili olan değişkenler, pazar eğilimleri, kira beklentileri ve kullanıcı tercihleri gibi çeşitli konulara odaklanılmıştır.

Ofis binalarnı fiziksel durumlarının, konumlarının, bina özelliklerinin ve çevre koşullarnı kiralara olan etkisini analiz etmek ve verilerin doğrulanmasında kullanılmak amacıyla yerinde gözlemler yapılmıştır. Geçmişte yapılan akademik çalışmalar, Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği, Gayrimenkul Yatırımcıları Derneği, Value Solution Partners, Colliers International, CB Richard Ellis Group, Real Estate Investment and Development Information Network ve Gayrimenkul Bilgi Merkezi gibi ulusal/uluslararası gayrimenkul firmalarının yayınladığı pazar raporları ve Sahibinden.com, Emlakjet ve Zingat gibi çevrimiçi gayrimenkul platformlarının analizleri araştırma kapsamında incelenmiştir. Bu raporlar ve analizler, ofis kiralarnı belirlemede kullanılan yöntemler, pazar dinamikleri ve trendleri hakkında detaylı bilgiler sunmaktadır. Bu tür kaynaklar, özellikle pazar koşullarnı anlaşılması, bölgesel karşılaştırmalar yapılabilmesi, ofis kirasını etkileyen değişkenlerin sınıflandırılması ve çalışmada elde edilen verilerin doğruluklarının ve güvenilirliklerinin artırılması açısından faydalı olmuştur.



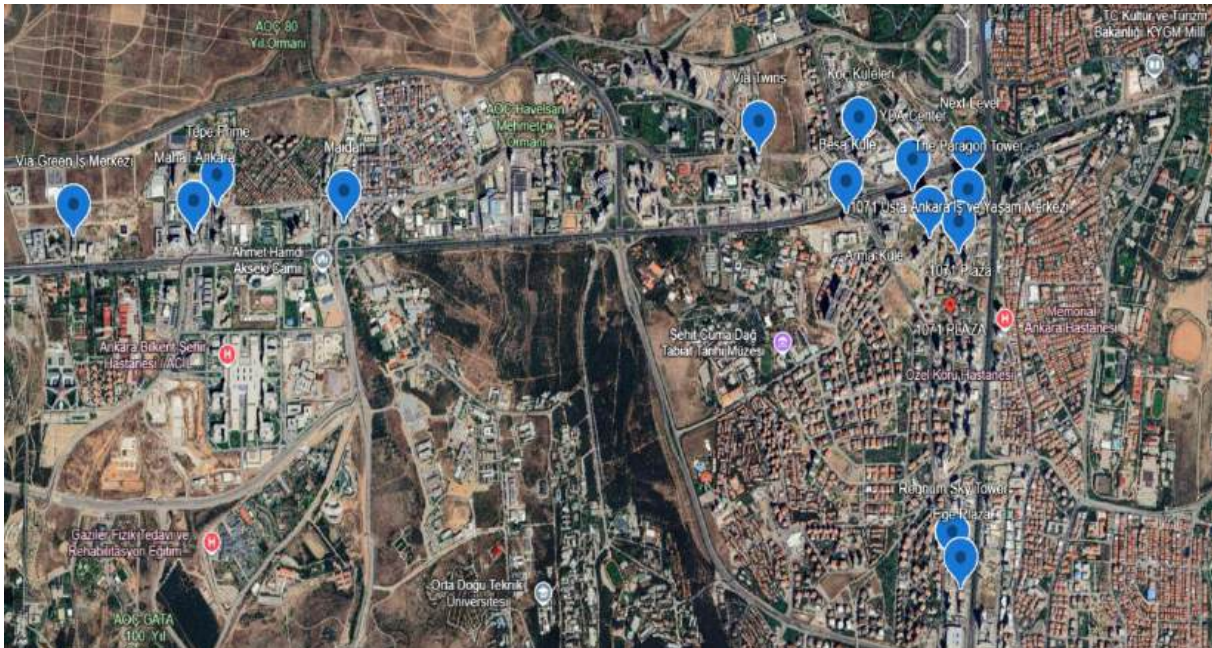
Şekil 2. Araştırma alanı



Şekil 3. Ofis binalarının dağılımı

Başlangıçta 30 ofis binasında bulunan 2610 ofis için toplam 92 olan değişken elde edilmiştir. Makine öğrenmesi modellerinin daha iyi genelleme yapabilmesi, aşırı öğrenmenin önüne geçilmesi ve gereksiz karmaşıklığın azaltılması amacıyla, öncelikle eksik veri oranı yüksek olan, hedef değişkenle anlamlı bir ilişki göstermeyen değişkenler veri setinden çıkartılarak değişken sayısı 57'ye düşürülmüştür. Ardından verilerin tutarlılığını ve analiz sonuçlarının güvenilirliğini artırmak için araştırma alanındaki ofis binalarının sayısı 14'e ve ofis kira veri sayısı ise 2228'e (Şekil 3) düşürülmüştür. Ofis binalarının araştırma alanı içindeki dağılımı ise Şekil 4'de (Google Earth 2025) gösterilmiştir.

Son olarak çoklu bağlantıyı ve korelasyonu azaltmak, değişkenlerin kirayı açıklama gücünü artırmak, kapsamı daraltarak daha kaliteli ve anlamlı bir veri seti oluşturmak ve daha doğru sonuçlar elde etmek amacıyla yapılan istatistiksel analizler ve değişken seçimi yöntemleri sonucunda ofis kirasını etkileyen ve kirayı anlamlı bir şekilde açıklayan ve Tablo 1'de yer verilen ofis adı, alan, iç mekân durumu (tamamlanmış/tamamlanmamış), oda sayısı ve kat bilgisi olmak üzere 5 (beş) temel değişken belirlenmiştir.



Şekil 4. Ofis binalarının harita üzerinde gösterimi

Tablo 1. Ofis Kirasını Etkileyen Değişkenler

No	Değişken	Değişken Veri Türü
1	Ofis Adı	Kategorik
2	Alan	Sürekli
3	İç mekânı tamamlanmış/ tamamlanmamış ofis	Kategorik
4	Oda Sayısı	Sürekli
5	Kat	Sürekli

3.2 Model Performans Ölçütleri

Makine öğrenmesi modellerinin performansını değerlendirmek için kullanılan en yaygın metriklerden bazıları Kök Hata Kareler Ortalaması (Root Mean Square Error - RMSE), Ortalama Mutlak Hata (Mean Absolute Error - MAE), Göreceli Kök Hata Kareler Ortalaması (Relative Mean Square Error - rMSE), ve Göreceli Ortalama Mutlak Hata (Relative Mean Absolute Error - rMAE)'dir. Her bir metrik, modelin tahmin sonuçlarının gerçek değerlerle ne kadar uyumlu olduğunu farklı bir açıdan değerlendirmektedirler.

RMSE, modelin kestirim hatalarının karelerinin ortalamasının karekökünü almaktadır. Bu metrik, büyük hatalara daha fazla ağırlık vermektedir çünkü hataları karesel olarak büyütmektedir. Örneğin, bir hata küçükse etkisi azdır, ancak büyük bir hata daha fazla ceza almaktadır. İdeal Değer: RMSE'nin 0'a yakın olmasıdır. Daha düşük bir RMSE, modelin kestirimlerinin gerçek değerlere daha yakın olduğunu göstermektedir. Modellerin tahmin performansını değerlendirmek için RMSE,

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}$$

biçiminde tanımlanır (Demirhan ve Başer 2024). Burada, n gözlem sayısını, y_i bağımlı değişkenin gerçek değerini, \hat{y}_i kestirim değerini, \bar{y} bağımlı değişken değerlerinin aritmetik ortalamasını göstermektedir.

MAE, kestirilen değerler ile gerçek değerler arasındaki farkların mutlak değerlerinin ortalamasıdır. Hataları kare almadan değerlendirmektedir, bu nedenle her bir hatanın büyüklüğüne eşit ağırlık vermektedir. İdeal değer 0'a yakın olması beklenmektedir. Düşük bir MAE, modelin hatalarının küçük olduğunu göstermektedir. Modellerin tahmin performansını değerlendirmek için, MAE aşağıda tanımlandığı gibi kullanılmaktadır (Demirhan ve Başer 2024).

$$MAE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |y_i - \hat{y}_i|$$

rMSE, RMSE'yi gerçek değerlerin ortalamasına yani y_i bölerek göreceli bir ölçüm sağlamaktadır. Bu, modelin hata oranını değerlendirmek için ölçekten bağımsız bir metrik oluşturmaktadır. rMSE, genellikle % olarak ifade edilmektedir. %10'un altında olması, modelin iyi bir performans gösterdiği anlamına gelmektedir. %10-20 arası kabul edilebilir; %20'nin üzeri modelin iyileştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Modellerin tahmin performansını değerlendirmek için, RMSE aşağıda tanımlandığı gibi kullanılmaktadır (Demirhan ve Başer 2024).

$$rRMSE = \frac{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}}{\bar{y}}$$

rMAE, MAE'nin göreceli bir versiyonudur ve tahmin hatalarını gerçek değerlerin ortalamasına oranlamaktadır ve hataların gerçek değerlere oranla büyüklüğünü ifade etmektedir. rMAE'nin %10 veya altı iyi performansı göstermekte; %10-20 arası performans kabul edilebilir olduğunu, %20 üzeri ise modelin yeniden değerlendirilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Modellerin tahmin performansını değerlendirmek için, RMSE aşağıda tanımlandığı gibi kullanılmaktadır (Demirhan ve Başer 2024).

$$rMAE = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |y_i - \hat{y}_i|}{\bar{y}}$$

RMSE ve rMSE modelin büyük hatalara daha duyarlı olması isteniyorsa tercih edilmektedir. Örneğin: Konut değerlemesi gibi durumlarda, büyük tahmin hataları (örneğin, bir dairenin fiyatını çok düşük tahmin etmek)

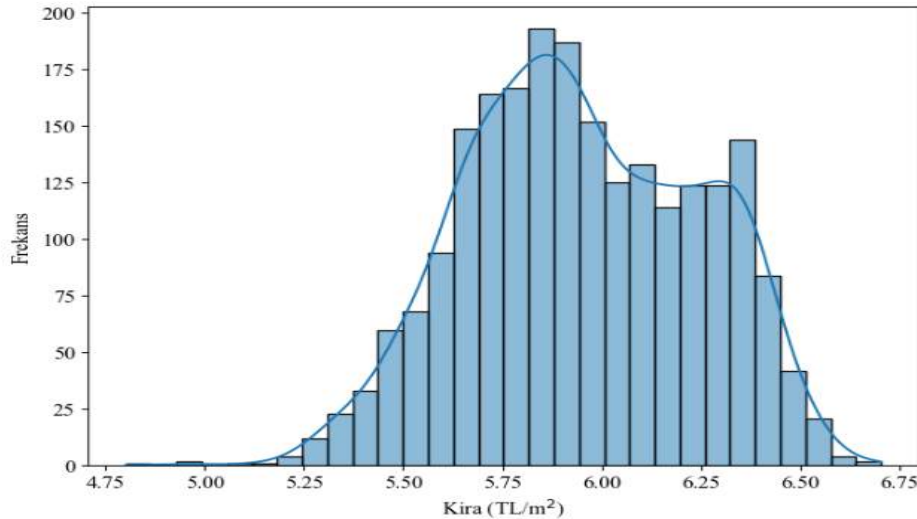
daha önemlidir. MAE ve RMAE modelin genel performansı değerlendirilecekse ve hataların tümü eşit önemdeyse kullanılmaktadır. Örneğin: Günlük hava durumu öngörüsünde, büyük bir hata küçük hatalar kadar önemlidir. Bu metriklerin değerleri, modelin tahmin edilebilirlik gücü ve veri setindeki varyans dikkate alınarak analiz edilmelidir. Düşük varyansa sahip bir veri setinde yüksek RMSE veya MAE, modelin yeterince iyi olmadığını göstermektedir.

RMSE ve MAE tahmin hataları, modellerin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi için eşzamanlı olarak ele alınmalıdır. Modelin hata büyüklüğünün ortalamasını göstermek için MAE, gözlemlenen ve tahmin edilen değerler arasındaki ortalama mutlak farkı ölçmektedir. Bununla birlikte RMSE, hatalardaki varyasyonu ölçerek hataların sapma derecesini göstermektedir ve MAE'ye kıyasla daha hızlı artmaktadır. Hata büyüklüğünün ortalaması ve hata varyasyon derecesinin eşzamanlı olarak değerlendirilmesi, modelin sürekli olarak düşük hata ürettiği olup olmadığını belirlemek için gereklidir. MAE ve RMSE, farklı pazar fiyat seviyeleri nedeniyle, rMAE ve rRMSE gibi yeniden ölçeklendirilmiş versiyonları da değerlendirilmektedir. Bu versiyonlar birçok pazar için benzer olmasına rağmen, bireysel pazarlar için gerçek hata büyüklüğünü göstermemektedir (Demirhan ve Başer 2024).

4. Bulgular

Ofis kiralarını belirleyen faktörlerin analiz edilmesi, gayrimenkul değerlendirme ve piyasa dinamiklerinin anlaşılması açısından önemli bir araştırma konusudur. Bu bağlamda, kiranın (TL/m²) bağımlı değişken olarak ele alındığı ve alan (m²), iç mekân durumu (tamamlanmış/tamamlanmamış), oda sayısı ve kat gibi bağımsız değişkenlerle ilişkisinin incelendiği bu çalışmada, veri setinin temel özelliklerini anlamak ve değişkenler arasındaki ilişkileri görselleştirmek amacıyla R programlama dili ve veri analiz kütüphaneleri kullanılarak çeşitli istatistiksel grafikler oluşturulmuştur bir analiz gerçekleştirilmiştir. Elde edilen grafikler, ofis pazarında kiraları etkileyen temel değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin kira tahmin modellerindeki rolünün anlaşılması açısından önemli bir çerçeve sunmaktadır.

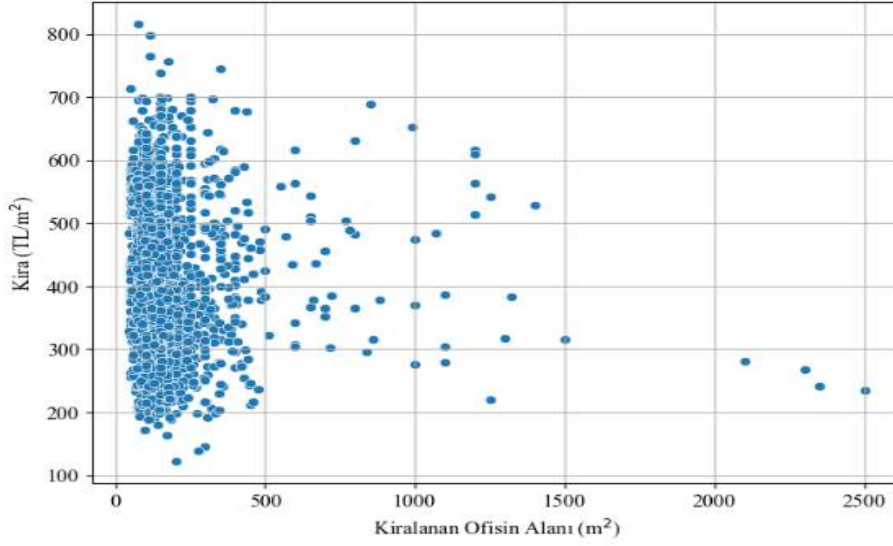
Verinin dağılımını incelemek için, logaritmik dönüşümü uygulanmış kira (TL/m²) değişkeninin dağılım grafiği Şekil 5'de gösterilmektedir. Elde edilen grafik, kiraların belirli bir aralıkta yoğunlaştığını ve dağılımın tek modlu bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Logaritmik dönüşüm ile, sağa çarpıklık azalmış ve dağılım daha simetrik hale gelmiştir. Ayrıca kiraların belirli seviyelerde yoğunlaşması da piyasa koşullarına ilişkin önemli bir göstergedir. Aşağıda sunulan grafikler ve açıklamalar, değişkenlerin istatistiksel özelliklerini sistematik bir biçimde ele alarak, modelleme sürecinde dikkate alınması gereken temel noktaları vurgulamaktadır.



Şekil 5. Kiranın (TL/m²) logaritmik dönüşümü sonrasında dağılım grafiği

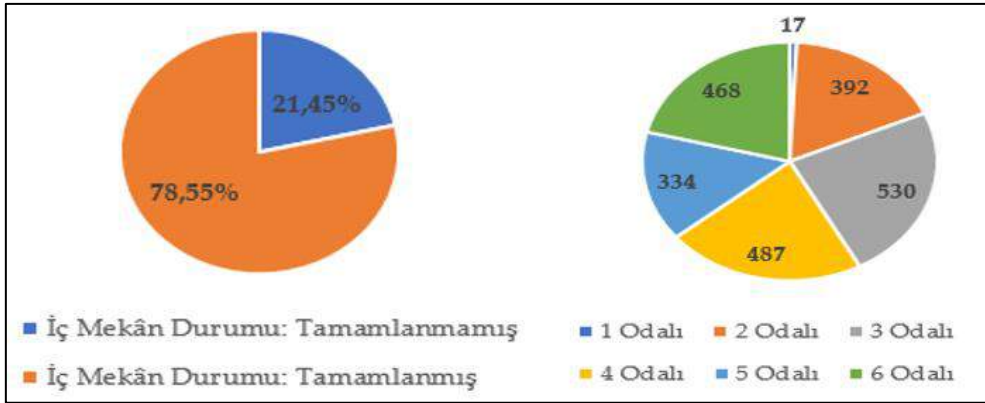
Şekil 6'da kiralanılan ofis alanı (m²) ile kira (TL/m²) arasındaki ilişki incelendiğinde, küçük alanlı ofislerin kiralarında geniş bir dağılım gözlemlenirken, büyük alanlı ofislerin kira seviyelerinin daha dar bir aralıkta yoğunlaştığı görülmektedir. Bu durum, büyük alanlı ofislerin genellikle daha düşük birim fiyatla kiralandığını, küçük alanlı ofislerin ise fiyatlandırmada daha değişken olabildiğini göstermektedir. Ayrıca, veride bazı aykırı değerlerin bulunduğu ve kiralanılan alan büyüdükçe kiranın azalabileceğine yönelik bir

eğilim olduğu dikkat çekmektedir. Ancak, değişkenler arasındaki ilişki doğrusal bir yapı sergilememekte olup, farklı faktörlerin de kira üzerinde etkili olabileceği değerlendirilmektedir.



Şekil 6. Kiralanan ofis alanı (m²) ile kira (TL/m²) arasındaki ilişki grafiği

Şekil 7'de ofislerin iç mekân durumlarına göre dağılımı gösterilmektedir. İç mekân durumu "Tamamlanmış" olan ofislerin toplamın %78,55'ini oluşturduğu, "Tamamlanmamış" durumdaki ofislerin ise %21,45 oranında kaldığı görülmektedir. Bu sonuçlar, araştırmada tamamlanmış ofislerin daha yaygın olduğunu ve ofis kiralama süreçlerinde hazır ve kullanıma uygun ofislere olan talebin yüksek olabileceğini düşündürmektedir. Tamamlanmamış ofislerin daha düşük oranı, bu tür alanların pazardaki sınırlı arzına veya düşük talebine işaret edebilmektedir. Ayrıca, tamamlanmamış ofislerin genellikle özelleştirme ve iç tasarım maliyetleri gerektirmesi, kiracılar açısından ek maliyet yaratabilmektedir ve tercih edilme oranlarını etkileyebilmektedir.



Şekil 7. Ofislerin iç mekân durumları ve oda sayıları

Şekil 7'de verilen ofislerin oda sayıları dağılımı incelendiğinde, ofislerin genellikle 2 ile 6 oda arasında değiştiği görülmektedir. Grafik üzerinde yapılan inceleme, 3 ve 4 odalı ofislerin en yaygın olan ve piyasada en fazla bulunan ofis türleri olduğunu göstermektedir. Bunun yanı sıra, 2 ve 6 odalı ofislerin de önemli bir pazar payına sahip olduğu, ancak 1 odalı ofislerin oldukça az sayıda bulunduğu gözlemlenmektedir. Bu sonuçlar, kiracıların genellikle orta büyüklükteki ofislere yöneldiğini, buna karşılık tek odalı küçük ofislerin sınırlı arz ve talebe sahip olduğunu göstermektedir. 5 odalı ofislerin ise diğer oda sayılarına kıyasla daha az yaygın olması, belirli büyüklükteki ofislerin piyasada daha fazla tercih edildiğine işaret etmektedir. Bu bulgular, oda sayısının kira üzerindeki etkisini incelemek adına önemli bir değişken olduğunu ortaya koymaktadır.

Veri analizi ve modelleme süreçlerinde R programı kullanılmıştır. R, geniş kütüphane desteği sayesinde istatistiksel analizlerden makine öğrenme modellerine kadar çeşitli yöntemlerin uygulanmasını sağlayan etkili bir araçtır. Bu çalışmada, yüksek boyutlu veri setleri üzerinde makine öğrenmesi yöntemleri kullanılarak analizler gerçekleştirilmiş ve modelleme süreçleri R programında yürütülmüştür. Analizler, eğitim ve test veri setleri üzerinde ayrı ayrı uygulanmış, model performansının değerlendirilmesi ve optimize edilmesi hedeflenmiştir.

İlk aşamada, eğitim veri seti kullanılarak çeşitli makine öğrenmesi algoritmaları (örneğin, Rasgele Orman, Destek Vektör Makineleri ve XG Boosting) eğitilmiş ve modellerin tahmin performansı değerlendirilmiştir. Elde edilen modeller, test veri seti üzerinde doğrulanmış ve model performansı metrikleri (örneğin, RMSE, MAE) ile karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Sonuçlar, makine öğrenmesi algoritmalarının değişken azaltma teknikleriyle birleştirilmesinin hem tahmin doğruluğunu artırdığını hem de işlem süresini kısalttığını göstermektedir. R programında gerçekleştirilen bu analizler, eğitim ve test veri setlerinin sistematik bir şekilde işlenmesi, model eğitimi ve doğrulama süreçlerinin detaylı bir şekilde optimize edilmesi açısından başarılı bir yaklaşım sunmaktadır.

Araştırmada, geliştirilen modellerin performansını değerlendirmek amacıyla eğitim ve test veri setleri üzerinde yapılan analizlerin sonuçları sunulmuştur. Tablo 2’de ve Tablo 3’te, bağımsız değişkenlerin hedef değişken kira (TL/m²) üzerindeki etkileri incelenmiş ve modelin genel doğruluk seviyeleri karşılaştırılmıştır. Yöntemlerin sonuçları, en düşük hata oranına sahip olanların belirlenmesini kolaylaştırmak amacıyla hata ölçütlerine göre sıralanmıştır. Bu tablolar, modelin eğitim sürecinde gösterdiği performans ile test verisi üzerinde elde edilen sonuçlar arasındaki farkları ortaya koyarak, modelin genelleme yeteneğini değerlendirmek için önemli bir temel sağlamaktadır.

Rasgele orman modeli, bu çalışmada test veri setinde elde edilen sonuçlar itibarıyla en başarılı yöntem olarak öne çıkmıştır. RMSE, modelin genel hata seviyesini göstermektedir. Hataların büyüklüğüne karşı daha duyarlıdır çünkü kare alma işlemi büyük hataları daha fazla büyütür. 0,2373 gibi düşük bir RMSE değeri, modelin tahminlerinin gerçek değerlere oldukça yakın olduğunu ve büyük hataların nadiren oluştuğunu göstermektedir. 0,1908 gibi düşük bir MAE değeri, tahmin edilen kira değerlerinin gerçek değerlere oldukça yakın olduğunu ve hataların küçük olduğunu göstermektedir. MAE, daha sade ve yorumlanabilir bir metrik olup, küçük ve büyük hataları eşit ağırlıkla değerlendirdiği için RMSE’ye göre daha genel bir hata ölçümüdür.

rRMSE, modelin hata oranını ifade etmektedir. 0,03997 gibi düşük bir değer, hataların gerçek değerlere göre çok küçük bir yüzdede olduğunu göstermektedir ve kira değerlerinin büyük bir kısmı model tarafından doğru bir şekilde tahmin edilmiştir. rRMSE, modelin farklı veri setlerinde nasıl performans gösterebileceğini karşılaştırmak için oldukça faydalıdır. rMAE’nin 0,03214 gibi bir değere sahip olması, modelin tahmin hatalarının gerçek değerlere kıyasla çok düşük bir seviyede olduğunu ifade etmektedir. rMAE, verinin ölçeğinden bağımsız olarak model performansını değerlendirmek için kullanışlıdır. RMSE, büyük hatalara karşı daha duyarlıdır, bu nedenle nadir görülen ama büyük hata yapan modellerin farkını göstermektedir. MAE ise hataları eşit ağırlıkla değerlendirdiği için daha sade ve genelleştirilebilir bir metrik sağlamaktadır. rRMSE ve rMAE, verinin ölçeğine bağımlı olmadıkları için farklı veri setlerinde model performansını karşılaştırmak için faydalıdır. Bu çalışmada, hem rRMSE (0,03997) hem de rMAE (0,03214) değerlerinin düşük olması, modelin hata oranının gerçek değerlere kıyasla oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Bu metriklerin bir arada değerlendirilmesi, Rasgele Orman modelinin kira tahminleri için oldukça başarılı bir performans gösterdiğini ve hataların hem mutlak hem de göreceli düzeyde düşük olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Tablo 2. Eğitim veri seti sonuçları

No	Yöntem	RMSE	MAE	rRMSE	rMAE
1	XGBoost	0,14570	0,10795	0,02448	0,01814
2	Rasgele Orman	0,18224	0,14487	0,03062	0,02434
3	K-En Yakın Komşu	0,21233	0,16749	0,03567	0,02814
4	Yapay Sinir Ağı	0,22620	0,18172	0,03800	0,03053
5	Radyal Destek Vek. Mak.	0,23140	0,17781	0,03888	0,02987
6	Çoklu Doğrusal Regresyon	0,24051	0,19523	0,04041	0,03280
7	Ridge Regresyonu	0,24072	0,19635	0,04044	0,03299
8	Doğrusal Destek Vek. Mak.	0,24316	0,19245	0,04085	0,03233
9	Lasso Regresyonu	0,24318	0,19951	0,04086	0,03352
10	Karar Ağacı	0,24393	0,20014	0,04098	0,03363

Tablo 3. Test veri seti sonuçları

No	Yöntem	RMSE	MAE	rRMSE	rMAE
1	Rasgele Orman	0,23733	0,19082	0,03997	0,03214
2	XGBoost	0,23870	0,18942	0,04020	0,03190
3	K-En Yakın Komşu	0,24507	0,19461	0,04128	0,03278
4	Radyal Destek Vek. Mak.	0,25000	0,19812	0,04211	0,03337
5	Yapay Sinir Ağı	0,25033	0,20356	0,04216	0,03428
6	Ridge Regresyonu	0,25129	0,20696	0,04232	0,03486
7	Çoklu Doğrusal Regresyon	0,25140	0,20645	0,04234	0,03477
8	Lasso Regresyonu	0,25266	0,20898	0,04255	0,03520
9	Emsal Değer Analizi	0,25278	0,19817	0,04257	0,03338
10	Doğrusal Destek Vek. Mak.	0,25641	0,20439	0,04319	0,03442
11	Karar Ağacı	0,26001	0,21253	0,04379	0,03580

XGBoost modeline göre analiz sonuçları: RMSE: 0,2387, MAE: 0,1894, rRMSE: 0,04020, rMAE: 0,03190 olarak ortaya çıkmıştır. XGBoost, Rasgele Orman modelinden çok az bir farkla ikinci sırada yer almaktadır. Daha düşük MAE değeri ile XGBoost, hata oranını minimize etmekte başarılı bir yöntem olduğunu göstermiştir. Boosting tekniğinin etkili bir şekilde genel hataları azaltması, model performansını artırmıştır. K-En Yakın Komşu modeline göre analiz sonuçları: RMSE: 0,2451, MAE: 0,1946, rRMSE: 0,04128, rMAE: 0,03278 olarak ortaya çıkmıştır. Model, komşu gözlemlere dayanarak tahmin yaptığı için, orta düzeyde bir performans sergilemiştir. Özellikle küçük veri setlerinde etkili olsa da daha karmaşık ilişkileri öğrenme kapasitesi sınırlıdır, bu yüzden diğer yöntemlere göre biraz daha yüksek hata oranlarına sahiptir.

Emsal Değer Analizi modeline göre analiz sonuçları: RMSE: 0,2528, MAE: 0,1982, rRMSE: 0,04257, rMAE: 0,03338 olarak ortaya çıkmıştır. Emsal Değer Analizi, tahmin hatalarını minimize etmede modern yöntemlerle rekabet edebilir düzeyde bir performans sergilemiştir. Bununla birlikte, modern yöntemlerin sağladığı esneklik ve karmaşık ilişkileri yakalama yeteneği sınırlı kalmıştır. En kötü sonuçları veren Karar Ağacı modeline göre analiz sonuçları: RMSE: 0,2600, MAE: 0,2125, rRMSE: 0,04379, rMAE: 0,03580 olarak ortaya çıkmıştır. Karar ağacı, görselleştirilebilir ve yorumlanabilir bir modelleme yöntemi sunmaktadır. Ancak, test

verisinde hatalar diğer yöntemlere göre yüksektir. Tek bir ağaç yapısının karmaşık veri ilişkilerini yakalamakta yetersiz kalması bu sonucu doğurmuştur.

5. Sonuç ve Tartışma

Türkiye’de ve dünyada daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde, ofis kiralarnı etkileyen faktörlerin belirlenmesinde çeşitli yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Aksoy (2005) tarafından yapılan çalışmada, İstanbul’un Levent, Maslak, Gayrettepe-Esentepe ve Havaalanı Bölgesi ile Kozyatağı, Kavacık ve Altunizade bölgelerindeki 115 ofis binası örneklem olarak incelenmiş, belirlenen kriterlere uymayan 41 ofis binası örneklemden çıkarılmıştır. Çalışmada, hedonik regresyon analizi kullanılarak ofis kiralarnı etkileyen faktörler analiz edilmiş ve bölgesel boşluk oranının ofis kirasını etkileyen en önemli faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karımov (2010), İstanbul merkezi iş alanlarında bulunan 500 adet ofis alanı ve ofis binası verileri için binaların fiziksel özelliklerini, kira sözleşmesi koşullarını, kiracıların ofis kira bedeli belirleyicileri ile ilgili algılarını, kiracıların ikamet bölgelerini, kiracıların ulaşım yöntemlerini bulanık kural tabanlı sistemler yardımıyla incelemiştir. Bulanık kural tabanlı sistem modellemesi kullanılarak merkezi iş alanı alt bölgelerinde ortalama ofis kiralarnındaki mekânsal varyasyon, işçi sayısı ve kat sayısı gibi farklı değişken gruplarına bağlı olarak meydana gelen ofis kira değişimleri detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Bu yöntemler, değerlendirme çalışmalarında disiplinler arası bir yaklaşım sunmakta ve farklı veri türlerini analiz ederek daha kapsamlı sonuçlar elde etmeyi sağlamaktadır.

Kiralarnın belirlenmesinde hem ofis sahibini hem de kiracıyı memnun edecek şekilde, tarafların olabilecek en adil ve ortak bir paydada buluşması, sürdürülebilir bir pazar ekonomisi açısından büyük önem taşımaktadır. Adil bir sistemin oluşturulması, tarafların karşılıklı memnuniyetini sağlamanın yanı sıra pazar dengesine de katkıda bulunmaktadır. Son yıllarda, teknolojik imkânların genişlemesi ve veri işleme kapasitelerinin artmasıyla birlikte, ofis kira tahmin modelleri üzerine yapılan çalışmalar önemli ölçüde artmıştır. Bu modeller, ofis kiralarnının daha doğru, veriye dayalı ve tarafsız bir şekilde tahmin edilmesine olanak tanımakta, geleneksel yöntemlerin ötesine geçerek modern gayrimenkul pazarında etkin bir çözüm sunmaktadır.

Birçok matematiksel model, değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiyi doğrusal bir denklemle ifade etmek üzere geliştirilmiştir. Ancak lokasyon değişiklikleri, bazı verilerin eksikliği nedeniyle istatistiksel olarak anlamsız ve çelişkili sonuçlara yol açabilmektedir. Mekânsal bağımlılık etkileri dikkate alınabilse de mekânsal veri setlerindeki artış, bu modellerin tahminini zorlaştırarak yeni sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Ofis binaları ve iş merkezlerindeki kiralanabilir alan talebini, kira bedellerini ve yatırımların değerlerindeki değişimleri tahmin etmek, riskleri en aza indirmek ve tahmin problemlerini aşmak için, klasik modellere alternatif olarak daha tutarlı, gerçekçi ve güvenilir sonuçlar sunan makine öğrenmesi yöntemlerinin kullanılması önemli bir avantaj sağlayacaktır. Rastgele Orman yöntemi değişken önemini iyi belirlemesiyle, aşırı öğrenmeyi azaltmasıyla ve doğrusal olmayan ilişkileri etkili bir şekilde yakalayarak dengeli ve güvenilir tahminler sunmasıyla ve XGBoost yöntemi ise büyük veri setlerinde hızlı çalışması ve hata oranlarını minimize etmesiyle hem eğitim hem de test veri setleri üzerinde yüksek performans sergilemişlerdir. Bu sonuçlar, modellerin tahmin ettiği kiranın gerçek kiraya oldukça uyumlu olduğunu göstermektedir. Bu yöntemler, karmaşık veri setlerini işleyerek pazar dinamiklerini daha doğru bir şekilde modelleme imkânı sunmaktadır. Hangi yöntem seçilirse seçilsin, gayrimenkul değerlerinin makine öğrenmesi yöntemleriyle bulunulmaya çalışılmasının temel amacı, fiyat tahmin doğruluğunu artırmaktır. Ofis pazarına tek bir büyük pazar olarak yaklaşmak doğru değildir; ofis pazarını farklı alt pazarlara ayırmak için sağlam teorik argümanlar vardır. Ofis kirasını anlamak ve tahmin etmek için kullanılacak bir çerçeve sunulması gerekmektedir. Ofis pazarındaki farklı bölümleri tanıyarak; farklı organizasyon türleri ile tercih ettikleri ofis özellikleri arasında ayırım yapacak, arz ve talep unsurlarını yansıtan yapısal, mekânsal ve niteliksel özelliklere dayanan ve yerel pazar dinamikleriyle uyumlu bir model kullanılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Aydın, Z. E. (2021). Balina optimizasyonu algoritması ve rastgele alt uzaylar temelli eksik veri tamamlama yöntemleri.
- Breiman, L., Friedman, J. H., Olshen, R. A., and Stone, C. J. (1984). *Classification and Regression Trees*. Wadsworth International Group. New York.
- Breiman, L. (2001). Random forests. *Machine learning*, 45(1), 5-32.
- Burges, C.J. A. (1998), Tutorial on support vector machines for pattern recognition. *Data mining and knowledge discovery*, 2(2), 121-167.
- Canaz Sevgen, S. (2022). *Kitlesel değerlendirilmede makine öğrenme algoritmaları*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Chen T. and Guestrin C. (2016). XGBoost. *Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*.
- Cortes, C. and Vapnik, V. (1995). Support-vector networks. *Machine Learning* 20, 273–297.
- Debrezion, G. and Willigers, J. (2008), The effect of railway stations on office space rent levels: The implication of HSL South in station Amsterdam South Axis. In: Bruinsma, F., Pels, E., Rietveld, P., Priemus, H., van Wee, B. (eds) *Railway Development*. Physica-Verlag HD, 265-293.
- Demirhan, H. and Başer, F. (2024). Hierarchical fuzzy regression functions for mixed predictors and an application to real estate price prediction. *Neural computing and applications*, 36(19), 11545-11561.
- Eichholtz, P., Kok, N. and Quigley, J. M. (2010). Doing well by doing good? Green office buildings. *American Economic Review*, 100(5): 2492–2509.
- Elmas, Ç. (2003). *Yapay zeka ve bulanık mantık uygulamaları*. Seçkin Yayıncılık.
- Fisher, J. D. and Martin, R. (2004). *Income property valuation*. Dearborn Real Estate Education.
- Friedman, J. H. (2001). Greedy function approximation: A gradient boosting machine. *Annals of Statistics*, 29(5), 1189-1232.
- Geltner, D., Miller, N., Clayton, J., and Eichholtz, P. (2013). *Commercial real estate analysis and investments*. Cengage Learning.
- Geeksforgeeks (2024). Ridge regression vs lasso regression. <https://www.geeksforgeeks.org/ridge-regression-vs-lasso-regression/> (Erişim tarihi: 19 Aralık 2024)
- Google Earth. (2025). Ankara, Türkiye Uydu görüntüsü. <https://www.google.com/earth/> (Erişim tarihi: 14 Şubat 2025)
- Jud, G. D. and Winkler, D. T. (1995). The capitalization rate of commercial properties and market returns. *Journal of Real Estate Research*, 10(5), 509-518.
- Kangallı Uyar, S.G. (2020). Büyük veri setlerinde üstel mekânsal matris tanımı yaklaşımı: İstanbul ofis piyasası analizi. *Sosyoekonomi*, 28 (43); 65-87.
- Karahan, G. (2019). İstanbul ofis pazarı kiralari için uzun dönem denge kira tahmini. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme Anabilim Dalı, İstanbul.
- Karimov, A. (2010). İstanbul Mia'da ofis kira değişimi: Mamdani ve Tsk bulanık kural tabanlı model uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Finansal Matematik Bölümü, Ankara.
- Krycha, S., and Wagner, A. (1999). *Applications of artificial neural networks in management science: a survey*. Universität Wien, Institut für Betriebswirtschaftslehre.
- Kusan, H., Aytakin, O. and Özdemir, I. (2010). The use of fuzzy logic in predicting house selling prices. *Expert Systems with Applications*, 37(3), 1808-1813.

- Mohd, T., Harussani, M. and Masrom S. (2022). Rapid modelling of machine learning in predicting office rental price. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 13(12), 545-551.
- Mukherjee, T. (2024). Different types of distances used in machine learning explained. <https://tuhinmukherjee74.medium.com/different-types-of-distances-used-in-machine-learning-explained-550e2979752c> (Erişim tarihi: 20 Aralık 2024).
- Raschka, S., Liu, Y. and Mirjalili, V. (2022). *Machine learning with PyTorch and scikit-learn: Develop machine learning and deep learning models with Python*. Packt Publishing.
- Schapiro, R. E. (1999). A brief introduction to boosting. *Proceedings of the 16th International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 1401–1406.
- Seher, G. (2024). Yapay Sinir Ağları (Artificial Neural Network, ANN) <https://medium.com/@gulsahseher/yapay-sinir-aglari-artificial-neural-network-ann-af78c7b8f22e> (Erişim Tarihi: 3 Ekim 2024)
- Tolon, M., ve Güneri Tosunoğlu, N. (2008). Tüketici tatmini verilerinin analizi: Yapay sinir ağları ve regresyon analizi karşılaştırması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 247-259.
- Tu, Y., Yu, S.M. and Sun, H. (2004), Transaction-Based office price indexes: a spatiotemporal modeling approach. *Real Estate Economics*, 32(2); 297-328.
- Yilmazer, S., and Kocaman, S. (2021). On the prediction performances of SVM and ANN methods for mass appraisal assessment: a case study from Ankara (Turkey). *FIG e-Working Week 2021*, 21–25 Haziran, Netherlands.
- Yeşilyurt, S. N. and Dalkılıç, H. Y. (2021). XGBoost ve gradient boost machine ile günlük nehir akımı tahmini. *The 3rd International Symposium of Engineering Applications on Civil Engineering and Earth Sciences*, 22-24 Eylül 2021, Karabük, Turkey.

İçsel Pazarlama Uygulamalarının Çalışanların İş Tatminine Etkisinde Örgütsel Adaletin Aracılık Rolü: Bir Savunma Sanayi İşletmesinde Uygulama¹

The Effect of Internal Marketing Applications on the Work Scale of Employees and the Role of Organizational Justice: A Study About Defence Firm

Arife Şeyda SAF^a Selma KALYONCUOĞLU BABA^b

^a Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye. arife.saf@hbv.edu.tr

^b Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye. selma.kalyoncuoglu@hbv.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: İçsel Pazarlama Uygulamaları İş Tatmini Örgütsel Adalet	Amaç – Bu çalışmada içsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisi ve örgütsel adalet algısının aracılık rolünün belirlenmesi amaçlanmaktadır. Yöntem – Araştırmanın ana kütesini; Türkiye’de savunma sanayi sektöründe çalışan mühendisler oluşturmaktadır. Araştırmada, olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yönteminden yararlanılmış ve araştırmanın hipotezleri, Ankara’daki bir savunma sanayi işletmesinde görev yapan mühendislerden oluşan bir örneklem üzerinde test edilmiştir. Veri toplama aracı olarak çevrimiçi anket kullanılmış ve analize elverişli 225 geçerli ankete ulaşılmıştır. Araştırmanın hipotezlerini test etmek için Basit Doğrusal Regresyon ve aracılık etkisine ilişkin hipotez testi için de Hayes tarafından geliştirilen Process Macro (Model 4) kullanılmıştır. Bulgular – Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre içsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini ve örgütsel adalet algısı üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra, örgütsel adalet algısının içsel pazarlama uygulamalarının iş tatminine olan etkisinde aracılık rolü üstlendiği tespit edilmiştir. Tartışma – Çalışanların iş tatminini arttırmak isteyen işletmelerin, içsel pazarlama uygulamalarını kullanmasının faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışanların işletmelerine dair adalet algılarının sağlanabilmesi için içsel pazarlama uygulamaları büyük öneme sahiptir. İşverenlerinin ödülleri dağıtırken, çalışanlarıyla ilişki kurarken ve işletme prosedürlerini uygularken adil olduğuna inanan çalışanların iş tatmininin arttığı görülmüştür. Örgütsel adalet algısının içsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde bu etkiyi artırıcı rol oynadığı söylenebilmektedir.
Gönderilme Tarihi 2 Aralık 2024 Revizyon Tarihi 14 Mart 2025 Kabul Tarihi 20 Mart 2025	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Internal Marketing Practices Job Satisfaction Organizational Justice	Purpose – This study aims to examine the impact of internal marketing practices on job satisfaction and to determine the mediating role of organizational justice perception in this relationship. Design/methodology/approach – The study population consists of engineers working in the defense industry sector in Türkiye. A non-probability sampling method, specifically convenience sampling, was employed in the research. The study’s hypotheses were tested on a sample of engineers working in a defense industry company in Ankara. Data were collected using an online survey, resulting in 225 valid responses suitable for analysis. To test the study’s hypotheses, Simple Linear Regression was used, while the mediation effect hypothesis was examined using Hayes’ Process Macro (Model 4). Findings – The results indicate that internal marketing practices have a positive impact on both job satisfaction and organizational justice perception. Additionally, it was found that organizational justice perception plays a mediating role in the effect of internal marketing practices on job satisfaction. Discussion – The findings suggest that businesses aiming to enhance employee job satisfaction would benefit from implementing internal marketing practices. Internal marketing practices are crucial in fostering employees’ perceptions of justice within their organizations. Employees who believe that their employers are fair in distributing rewards, establishing relationships, and implementing business procedures tend to experience higher job satisfaction. Furthermore, organizational justice perception amplifies the effect of internal marketing practices on job satisfaction.
Received 2 December 2024 Revised 14 March 2025 Accepted 20 March 2025	
Article Classification: Research Article	

¹ Bu çalışma Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Pazarlama Bilim Dalında Doçent Doktor Selma Kalyoncuoğlu Baba danışmanlığında hazırlanan yüksek lisans tezine dayanarak hazırlanmıştır.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Saf, A.Ş., Kalyoncuoğlu Baba, S. (2025). İçsel Pazarlama Uygulamalarının Çalışanların İş Tatminine Etkisinde Örgütsel Adaletin Aracılık Rolü: Bir Savunma Sanayi İşletmesinde Uygulama, İşletme Araştırmaları Dergisi, 17 (1), 862-873.

1. Giriş

Teknolojik gelişmelerle birlikte piyasa koşulları da zaman içerisinde değişime uğramıştır. İşletmelerin iş yapış şekilleri, ürünlerini sunma biçimleri ve bireylerin istihdamlarından beklentileri farklılaşmıştır. Rekabet gücünü korumaya çalışan işletmeler, bunun yolunun kendileriyle aynı işletme amaçlarını benimseyen çalışanlarını memnun etmekten geçtiğini fark etmiştir. Bu farkındalık literatüre “içsel pazarlama” kavramını kazandırmıştır.

1976 yılında hayatımıza giren içsel pazarlama kavramıyla birlikte işverenler rekabet güçlerinin devamlılığı için çalışanlarını motive etmeye yönelik kurum içi faaliyetler gerçekleştirmeye başlamıştır (Berry, 1981: 9). Bu faaliyetler çalışanları motive edip iş tatminlerini sağlamayı amaçlamaktadır (İnal ve Toksarı, 2014: 364). Görevlerini, motive olmuş bir şekilde gerçekleştiren çalışanların dış müşteriyi memnun etme noktasında kilit öneme sahip olduğu fark edilmiştir (Yapraklı ve Kavalcı, 2023: 394). Bu nedenle günümüzde dış müşteri tatmininin önemi göz önünde bulundurulduğunda, çalışanların iş tatminini içsel pazarlama faaliyetleri (çalışanların ihtiyaç ve beklentilerini anlama ve cevaplama yoluyla çalışanların desteğinin kazanılması) perspektifinden inceleyen çalışmalar önem kazanmaktadır. İçsel pazarlama faaliyetlerinin iş tatminini sağlama noktasında, faaliyetlerin kendisi kadar bu faaliyetlerin çalışanlara nasıl, hangi prosedürler takip edilerek dağıtıldığı ve bu süreçlere dair çalışanların algısı da iş tatminini etkilemektedir. İşletme çıktılarının tüm çalışanlara adil olarak dağıtıldığına, prosedürlerin açık ve net olarak herkese uygulandığına inanan çalışanların iş tatmininin daha yüksek olduğu görülmüştür (İşcan ve Sayın, 2010: 198). Bu çalışmada, işletmelerin içsel pazarlama uygulamalarının çalışanların iş tatmini üzerindeki etkisini açıklamada bağlantı mekanizması gibi çalışan örgütsel adalet, aracılık rolü üstlenmektedir (Şenol ve Öngel, 2019). Dolayısıyla örgütsel adalet, içsel pazarlama uygulamaları ile iş tatmini arasındaki ilişkinin nasıl ve neden meydana geldiğinin anlaşılması için çalışmaya eklenmiş bir değişkendir.

Ülke istihdamında büyük öneme sahip olan Savunma Sanayii firmaları çalışanlarının davranışlarını analiz etmek amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir (SASAD, 2022: 17). Çalışanların iş tatminini etkilediği düşünülen değişkenler arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu araştırma, içsel pazarlama uygulamalarının ve örgütsel adaletin çalışanların iş tatmini üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırmanın bir diğer amacı ise, içsel pazarlama uygulamaları ile iş tatmini ilişkisinde örgütsel adaletin aracılık rolünü irdelemektir.

Çalışma üç temel bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, araştırmaya konu olan kavramlar tanımlanmıştır. İkinci bölümde, içsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin aracılık rolünün tespitine yönelik hipotezler için analizler yapılmış ve elde edilen bulgular ortaya konulmuştur. Son bölümde ise çalışmanın sonuçlarına ve gelecekte yapılacak araştırmalar için çeşitli önerilere değinilmiştir.

2. Kavramsal Çerçeve

İçsel pazarlama uygulamalarının çalışanların iş tatminleri ile ilişkisi bağlamında ampirik bir araştırmaya duyulan ihtiyaç nedeniyle bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Literatürden hareketle araştırma modeli ve hipotezler oluşturulmuştur. Bu bölümde araştırma modelinde yer alan kavramlar açıklanmıştır.

2.1. İçsel Pazarlama

İçsel pazarlama kavramı ilk olarak Leonard Berry tarafından 1976 yılında kullanılmıştır. Berry literatüre kazandırdığı bu kavramı, çalışmasında sürekli ve yüksek kalitede hizmet elde etme aracı olarak tanımlamıştır (Taşkın ve Zeki, 2016: 67). Çalışanlar işletmenin iç müşterisi, çalışanların işleri ise iç ürün olarak görülmüştür. İçsel pazarlama kavramı iç müşterilerin ihtiyaçlarını gözeten ürünleri, işletmenin amaçlarına hitap edecek şekilde sunmak olarak nitelendirmiştir (Berry, 1981: 9). Bu çalışmanın ardından literatürde yerini alan kavram birçok araştırmacı tarafından çalışılmış ve farklı tanımlamaları yapılmıştır;

İçsel pazarlama kavramı, çalışanları müşteri olarak görme önermesiyle iç müşterilerin ihtiyaçlarının karşılanması olarak tanımlanabilmektedir (Ahmed vd., 2003: 1222). Çalışanların işletmenin ilk pazarı olarak kabul edildiği ve işletmelerin müşteri odaklı personelleri kendi işletmesine katmak, bu çalışanları ellerinde tutmak amacıyla gerçekleştirdiği faaliyetlerin bütünü içsel pazarlama kavramını oluşturmaktadır (Ewing ve Caruana, 1999: 18). Çalışanların kendisini işletmenin bir parçası olarak gördüğü ve kalplerinin kazanılması, işletmenin hizmetlerinin maksimum seviyeye çıkarılmasının ön koşuludur (Rust vd., 1996: 63).

Tüm bu tanımlamalar göz önünde bulundurulduğunda içsel pazarlama kavramını; dış müşteri tatminini önceliklendiren çalışanları istihdam etme, çalışanların motivasyonunu sağlama gayretlerinin tümü olarak tanımlanabilmektedir.

2.2. İş Tatmini

Tatmin kelimesi sözlükte; istenen bir şeyin gerçekleşmesini sağlama, gönül doyunluğuna erme, doyum olarak tanımlanmaktadır (TDK). İş tatmini ise; çalışanın işinin değerli bulduğu ve aynı zamanda işini iyi yaptığının değerlendirildiği mutluluk verici bir duygusal durumdur (Locke, 1969: 316).

İş tatmini kişilerin işlerini ne ölçüde sevdikleridir. Bazı insanlar işlerini severken diğerleri sadece gereklilikler nedeniyle görevlerini sürdürmektedir. Çalışanların davranışlarının nedenlerine ve sonuçlarına odaklanan organizasyonlar, iş tatmini kavramını anlamak için gayret göstermektedirler (Spector, 1997: 7).

İş tatmini şirketlerin etkinlik ve verimliliklerini etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak kabul edilir. Yeni yönetim yaklaşımında, çalışanlara kişisel arzuları, ihtiyaçlarını gözeterik davranılması gerekmektedir (Dziuba vd., 2020: 19).

Çalışanların işletmedeki görevlerini yerine getirmeleri için çaba göstermeleri gerekmektedir. Gösterilen bu çaba sayesinde başarıya ulaşacaklar ve başarı hissi sonucunda tatmin duygusu yaşayacaklardır. Eğer çalışan işinden tatmin olma hissini yaşarsa işini daha iyi yapmak için motive olup işe bağlılığı artacaktır (Amin vd., 2021: 5224).

Yukarıda belirtilen tanımlar bize göstermiştir ki; çalışanların işlerinden tatmin olup olmaması başarıya ulaşmak isteyen işletmeler için büyük önem arz etmektedir. Görevinden tatmin olan bir çalışan, işine daha motive bir şekilde gelip daha verimli çalışacaktır. İşini severek yerine getiren çalışanın kurumuna olan aidiyeti artacaktır. İşletmeler için büyük öneme sahip olan iş tatmini kavramı, bu kavramı etkileyenler, insanların tatmin yaşaması için gerçekleşmesi gereken durumlar araştırmacıların sıklıkla çalıştığı konulardır.

2.3. Örgütsel Adalet

Örgütsel adalet; çalışanların mesai planlaması, ücret düzeyleri, hangi görevleri yapacakları, terfi durumları gibi yönetsel kararların nasıl verildiği ve bu kararların çalışanlar tarafından nasıl algılandığıyla ilgilenen bir kavramdır (İçerli, 2010: 69).

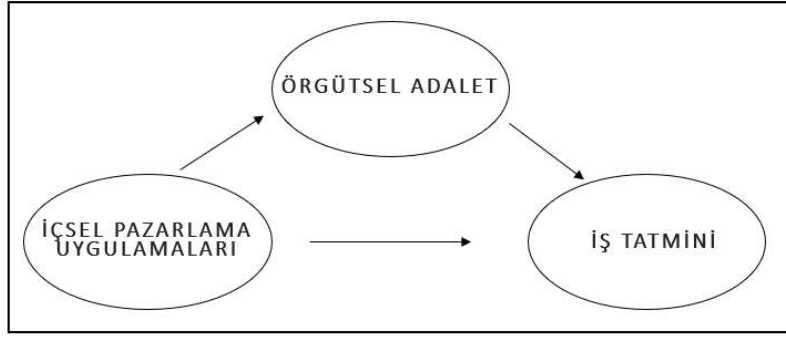
Örgütsel adalet kavramıyla ilgili yapılan çalışmalar John Adams'ın Eşitlik Teorisine dayanmaktadır. Bu teoriye göre çalışanların tatmin olma durumları ve başarı düzeyleri çalıştıkları işletmede algıladıkları eşitlik veya eşitsizliğe bağlıdır. Bu teoride, çalışan iş yerinde verdiği emek karşısında elde ettiği kazançlarını, başka işletmelerdeki benzer durumda çalışanların kazançları ile karşılaştırır. Bu karşılaştırma neticesinde çalıştığı şirkete dair bir yargısı oluşur. Eğer ki bu yargısı olumluysa çalışanın örgütsel adalet algısının yüksek olduğu ifade edilebilir (Greenberg, 1987: 9). Çalışanın işletmesinin adil olduğunu algılaması, uyumlu çalışma ortamı, işletmeye güven duyma gibi pozitif davranışlarla kendisini göstermektedir (Folger ve Konovski, 1989: 116).

Örgütsel adalet, adil uygulamaların işletme içerisinde yaygınlaştırılmasını, adil bir şekilde davranılıp kararların o doğrultuda verilmesini içerir. Bu kavrama göre; çalışanlar yönetimin davranışlarını adil ve ahlaki değerlere uygun olarak algılamaktadırlar (İşcan ve Sayın, 2010: 195).

Örgütsel adaletin işverenler için önemi her geçen gün artmaktadır. Çalışanlar davranışlarını algılarına göre belirledikleri için görev yaptıkları örgütün adil olup olmadığına dair algıları bu kavramın önemini arttırmaktadır (İşcan, 2005: 150).

Çalışanlar örgütün adil olup olmadığına yönetimin uygulamalarına göre karar vermektedir. Eğer örgütsel adalete inanırlarsa kendilerini örgüt için değerli hissedip yönetim ile daha uyumlu çalışmaktadır. Ancak örgütün adil olmadığına inanılırsa bu durum hırsızlık, uzaklaşma, işten kaçınma gibi davranışlara yol açmaktadır (Şahin ve Taşkaya, 2010: 89).

Literatür taraması sonucunda bu araştırmanın modeli ve hipotezlerine aşağıda yer verilmiştir:



Şekil 1. Araştırma Modeli

H₁: İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerinde pozitif etkisi vardır.

H₂: İçsel pazarlama uygulamalarının örgütsel adalet algısı üzerinde pozitif etkisi vardır.

H₃: Örgütsel adalet algısının iş tatmini üzerinde pozitif etkisi vardır.

H₄: İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin aracılık rolü vardır.

3. Araştırmanın Yöntemi

İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin aracılık etkisinin ölçülmesinin hedeflendiği bu araştırmada veriler daha pratik olması nedeniyle çevrimiçi anket aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmaya ilişkin etik kurul izni Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonunun 15.03.2023 tarih ve 03 sayılı toplantısıyla alınmıştır. Örneklem seçimi ve veri toplama yöntemi detaylarına aşağıda yer verilmiştir.

3.1 Örneklem Süreci ve Veri Toplama Yöntemi

SASAD (Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği) 2022 yılı raporuna göre Savunma Sanayii sektörünün yıllık cirosu 12.196.447.159 \$ ulaşmış olup sektör istihdamı 81.132 çalışanı bulmuştur. Bu çalışanların %29'u mühendistir (SASAD, 2022: 17). Araştırmanın örneklemini ülke istihdamında bu denli büyük öneme sahip olan Savunma Sanayii işletmeleri çalışanlarından seçilmiştir. İşletmede görev yapan tüm çalışanlar içinden mühendislerin seçilmesinin nedeni ise, kurumda görev yapan idari, destek hizmetlerde çalışanların (temizlik, yemek, güvenlik vs.) iş tatminini etkileyecek faktörlerin, mühendislerin iş tatminini etkileyecek faktörlerden farklı olmasıdır. Bu nedenle araştırmanın örneklemini ilgili işletmede görev yapan 225 mühendisten oluşmaktadır.

3.2 Anket Formunun Oluşturulması ve Kullanılan Ölçekler

Hazırlanan anket formu 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde anket hakkında bilgilere, ikinci bölümde araştırma ölçeklerine ve son olarak üçüncü bölümde sosyo-demografik sorular yer almaktadır. Örneklemin sosyo-demografik özelliklerini belirlemeyi hedefleyen 10 soru yer almaktadır. Anket sonucunda elde edilen veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiştir.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Değişken	Kullanılan Ölçekler	Ölçekten Yararlanan Çalışmalar	İfade Sayısı
İçsel Pazarlama	Foreman ve Money (1995)	Caruana ve Calleya, (1998)	15 madde
İş Tatmini	Judge vd. (1998)	Judge vd., (2000)	5 madde
Örgütsel Adalet	Niehoff ve Morman (1993)	Akbolat vd. (2015)	20 madde

Araştırmada kullanılan ölçeklerin hepsi daha önce literatürde sıklıkla kullanılan geçerliği ve güvenilirliği test edilmiş olan ölçeklerdir. Alan yazının detaylı incelenmesi sonucunda araştırmada bu ölçekler kullanılmıştır. Kullanılan ölçeklerin tamamı 5'li Likert tipi [(1) Hiç Katılmıyorum, ... (5) Tam Katılıyorum] ölçeklerdir.

Araştırmada kullanılan ölçeklere dair detaylara aşağıda yer verilmiştir:

İçsel pazarlama değişkeni için; Foreman ve Money (1995) tarafından geliştirilen ölçek (Conduit ve Mavondo, 2001; Bouranta vd., 2005; Büyüker İşler ve Özdemir, 2010; Kocaman vd., 2013; Atlay Işık ve Altunoğlu, 2016; Başyazıcıoğlu ve Akdoğan 2018; Nemteanu vd., 2022; Paksoy vd. 2024) kullanılmıştır.

Ölçeğin yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla Temel Bileşenler Analizi ve Varimaks eksen döndürmesi tekniği kullanılarak Keşfedici Faktör Analizi (KFA) uygulanmıştır. Analiz sonucunda 2 ifade (11-14) 2 faktör altında toplandığı için bu iki ifade ölçek dışı bırakılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçek 2 faktör altında toplanmıştır. İlk 7 ifadeyi içeren (F1) eğitim-vizyon, kalan 6 ifadeyi içeren (F2) faktör ise ödüllendirme olarak isimlendirilmiştir. İfadelerin benzer özelliklerine bakılarak bu isimlendirme yapılmıştır (Taşkın ve Yeni, 2016: 71). Faktörlerin toplam varyansın %68,781'ini açıkladığı tespit edilmiştir. İfade yüklerinin 0,500 üzeri olduğu görülmekte olup bu nedenle araştırma örnekleminin yeterli olduğuna sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.945 olarak sonuçlanmış olup bu sayede ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğu söylenebilmektedir.

İş tatmini değişkeni için; Judge vd. (1998) tarafından geliştirilen ölçek (Doğan ve Aslan, 2018; Keser ve Bilir, 2019; Başol ve Çömlekçi, 2020; Çağlar ve Akça, 2022) kullanılmıştır.

Ölçeğin yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla Temel Bileşenler Analizi ve Varimaks eksen döndürmesi tekniği kullanılarak Keşfedici Faktör Analizi (KFA) uygulanmıştır. 5 ifadeyi içeren iş tatmini ölçeği araştırmamızda ters kodlanan ifadeler 2 faktör altında toplanmıştır (Doğan ve Aslan, 2018: 119). Bu durumun çeviri esnasında oluşabilecek kültürel farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu faktörler toplam varyansın %79,521'ini açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. İfade yüklerinin 0,500 üzeri olduğu görülmekte olup bu nedenle araştırma örnekleminin yeterli olduğuna sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.793 olarak sonuçlanmış olup bu sayede ölçeğin orta düzeyde güvenilir olduğu söylenebilmektedir.

Örgütsel adalet değişkeni için; Niehoff ve Moorman (1993) tarafından geliştirilen (Polat ve Ceep, 2008; Tahseen ve Akhtar, 2016; Siswanti vd., 2020; Thomas ve Rufeela, 2020; Deressa vd., 2022) ölçekler kullanılmıştır.

Ölçeğin yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla Temel Bileşenler Analizi ve Varimaks eksen döndürmesi tekniği kullanılarak Keşfedici Faktör Analizi (KFA) uygulanmıştır. 20 ifadeyi içeren örgütsel adalet algısı ölçeği araştırmamızda ölçeğin orijinalinden farklı olarak 2 faktör altında toplanmıştır. Ölçeğin kaynağında dağıtım, etkileşim ve prosedür olarak 3 boyutta toplanırken, bu araştırmada ilk 14 ifade (F1) etkileşim adaleti, kalan 6 ifade (F2) ise dağıtım adaleti altında toplanmıştır. Prosedür ve etkileşim adaletinin tek boyut altında toplanmasının nedeni olarak katılımcıların şirket prosedürleri kendilerine açıklanırken yöneticilerinin göstermiş olduğu samimi ve dürüst üslup olduğu düşünülmektedir (Bayarçelik ve Fındıklı, 2017:25). Bu faktörlerin toplam varyansın %72,552'sini açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. İfade yüklerinin 0,500 üzeri olduğu görülmekte olup bu nedenle araştırma örnekleminin yeterli olduğuna sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.965 olarak sonuçlanmış olup bu sayede ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğu söylenebilmektedir.

4. Bulgular

Verilerin analizinde ve değerlendirilmesinde SPSS programından yararlanılmıştır. Araştırmaya katılan 225 kişinin cevaplarına dair demografik bulgular şu şekildedir: anketi yanıtlayanlardan erkeklerin oranlarının kadınların oranlarına (erkekler %71,9, kadınlar %27,1) göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırmanın yapıldığı Savunma Sanayii sektörüne paralel sonuçlar elde edilmiştir. Cevaplayıcıların medeni halleri incelendiğinde; evlilerin %58,2 oranla bekarlara (%41,8) göre çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Araştırmada incelenen örneklemin yaş dağılımının çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Cevaplayıcılar ağırlıklı olarak genç yetişkinlerden oluşmaktadır. Yanıtlayanların %76,4 ü 23-37 yaş grubuna aittir. Bu oranı %36 ile en yüksek orana sahip olan 28-32 yaş grubu, %23,1 ile 33-37 yaş grubu ve %17,3 ile 23-27 yaş grubu oluşturmaktadır. Nispeten genç örnekleme sahip olan araştırma verilerinde %10,2 ile 38-42 yaş arası bireyler de azımsanmayacak bir düzeydedir.

Araştırmaya konu olan örneklemin eğitim düzeyine bakıldığında %46,7 ile yüksek lisans, %44,9 ile lisans ve %8,4 ile doktora mezunlarından oluştuğu görülmektedir. Örneklemin aylık gelir dağılımına bakıldığında çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Şöyle ki %22,2'sinin aylık olarak 50.000 TL ve üstü, %14,2'sinin 18.000-

22.000 TL arası, %13,3'nün 26.001-30.000 TL arasında, %10,7'sinin 30.001-34.000 TL arası, %9,8'nin 34.001-38.000 TL arasında kazandığı tespit edilmiştir.

Örneklemin sektör tecrübesi incelendiğinde %55,1'inin 5 yıl ve üzeri Savunma Sanayii sektöründe çalıştığı görülmektedir. Araştırma yapılan kurumdaki tecrübeleri sorulduğunda ise %49,3'ünün 5 yıl ve üzeri bir sürede ilgili işletmede çalıştığı görülmüştür. Örnekleme çalıştıkları kurumu tercih etme nedenleri sorulduğunda %57,2'sinin AR-GE kurumu olması, %18,2'sinin kurum imajı, %12,4'ünün çalışma koşulları ve %11,1'nin kamu kurumu olduğu için tercih ettiği tespit edilmiştir. Kurum çalışanlarının genellikle genç nüfustan oluştuğu göz önünde bulundurulduğunda yeniliğe açık, araştırma ve geliştirme yapabilecekleri bir kurumu tercih etmelerinin olağan olduğu görülmektedir.

Normallik analizi hipotez testlerinden önce toplanan verilerin normal dağılıp dağılmadığının tespit edilmesi için yapılması gerekmektedir. Normallik analizi için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtois) verilerine bakılmaktadır. Bu değerlerin -1 ve +1 aralığında olması halinde dağılımın normal dağılıma uygun olduğu söylenebilmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2018: 218-219). Bu kapsamda ankette kullanılan değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri -1 ile +1 arasında yer aldığı için normal dağılıma uygun olduğu söylenebilmektedir.

Araştırmada kullanılan ölçekler arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Analizde ortalama, standart sapma ve korelasyon değerleri incelenmiş olup sonuçlara Tablo 3.8'de yer verilmiştir.

Tablo 2. Değişkenlere Ait Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Katsayıları (N=225)

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma	İçsel Pazarlama	İş Tatmini	Örgütsel Adalet
İçsel Pazarlama	3,1	0,82	1		
İş Tatmini	3,78	0,79	0,462**	1	
Örgütsel Adalet	3,48	0,86	0,550**	0,460**	1

Tablo 2 incelendiğinde iş tatmini ve içsel pazarlama değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ($r=0,462$, $p<0,01$) bir ilişki olduğu söylenebilmektedir. Tabloya göre iş örgütsel adalet ve içsel pazarlama uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ($r=0,550$, $p<0,01$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Son olarak Tablo 2' de örgütsel adalet ve iş tatmini arasında da anlamlı, pozitif yönlü ($r=0,460$, $p<0,01$) bir ilişki olduğu görülmektedir.

Nicel araştırmalarda bir bağımsız değişken ve bir bağımlı değişken arasındaki ilişki incelenmek istenildiğinde basit doğrusal regresyon analizinden yararlanılmaktadır (Deniz ve Koç, 2019: 106). Bu kapsamda araştırmanın ilk hipotezi olarak belirlenen 'İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerinde pozitif etkisi vardır' ifadesini test etmek için Basit Doğrusal Regresyon analizi kullanılmıştır. Bu analizde içsel pazarlama uygulamaları bağımsız değişkeni, iş tatmini ise bağımlı değişkeni ifade etmektedir.

Tablo Error! No text of specified style in document.. Birinci Hipotez için Regresyon Analizi Sonucu (N=225)

Birinci Hipotez	Regresyon Katsayıları			Model İstatistikleri
	B	Standart Hata	β	
Bsızd: İçsel Pazarlama BlıD: İş Tatmini	,444	,057	,462*	R ² = 0,213 F=30,004, p<0,01

Not: Bsızd= Bağımsız Değişken; BlıD=Bağımlı Değişken, *p< 0,01

Analiz sonucunda belirtilen R² değeri içsel pazarlama değişkeninin iş tatmini değişkenine ait varyansı %21,3 oranında açıkladığını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle iş tatminin %21,3 oranında içsel pazarlama uygulamalarına bağlı olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 3.'de yer alan verilere değişkenler arasındaki ilişkinin $\beta =0,462$, $p<0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu söylenebilmektedir. Yani içsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmış olup H1 hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırmanın ikinci hipotezi 'İçsel pazarlama uygulamalarının örgütsel adalet algısı üzerinde pozitif etkisi vardır' olarak belirlenmiştir. Bu hipotezin analizi için bir bağımsız bir bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi test etmek için kullanılan Basit Doğrusal Regresyon analizinden yararlanılmıştır. Bu analizde içsel pazarlama bağımsız değişkeni, örgütsel adalet algısı bağımlı değişkeni ifade etmektedir.

Tablo 4. İkinci Hipotez için Regresyon Analizi Sonucu (N=225)

İkinci Hipotez	Regresyon Katsayıları			Model İstatistikleri
	B	Standart Hata	β	
Bsızd: İçsel Pazarlama BlıD: Örgütsel Adalet	,576	,059	,550*	R ² = 0,302 F=50,400, p<0,01

Not: Bsızd= Bağımsız Değişken; BlıD=Bağımlı Değişken, *p< 0,01

Analiz sonucunda belirtilen R² değeri içsel pazarlama değişkeninin örgütsel adalet değişkenine ait varyansı %30,2 oranında açıkladığını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle örgütsel adalet algısının %30,2 oranında içsel pazarlama uygulamalarına bağlı olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 4'te yer alan verilere değişkenler arasındaki ilişkinin $\beta=0,550$, p<0,01 düzeyinde anlamlı olduğu söylenebilmektedir. Yani içsel pazarlama uygulamalarının örgütsel adalet algısı üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmış olup H2 hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırmanın üçüncü hipotezi 'Örgütsel adalet algısının iş tatmini üzerinde pozitif etkisi vardır' olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda örgütsel adalet algısının iş tatminini olumlu yönde etkileyip etkilemediğini tespit etmek için Basit Doğrusal Regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizde örgütsel adalet algısı bağımsız değişkeni, örgütsel iş tatmini bağımlı değişkeni ifade etmektedir.

Tablo 5. Üçüncü Hipotez için Regresyon Analizi Sonucu (N=225)

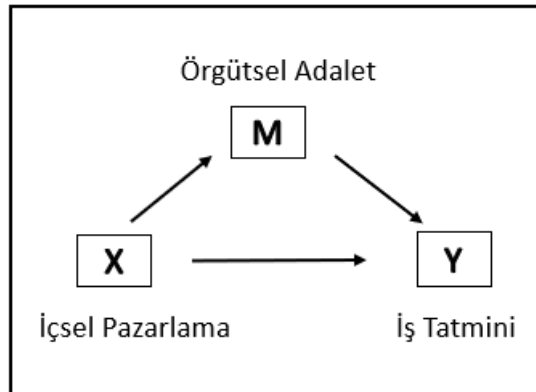
Üçüncü Hipotez	Regresyon Katsayıları			Model İstatistikleri
	B	Standart Hata	β	
Bsızd: Örgütsel Adalet BlıD: İş Tatmini	,423	,055	,460*	R ² = 0,212 F=29,789 p<0,01

Not: Bsızd= Bağımsız Değişken; BlıD=Bağımlı Değişken, *p< 0,01

Analiz sonucunda belirtilen R² değeri örgütsel adalet değişkeninin iş tatmini değişkenine ait varyansı %21,2 oranında açıkladığını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle iş tatminin %21,2 oranında örgütsel adalet algısına bağlı olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 5'te yer alan verilere değişkenler arasındaki ilişkinin $\beta=0,460$, p<0,01 düzeyinde anlamlı olduğu söylenebilmektedir. Yani örgütsel adalet algısının iş tatmini üzerinde pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmış olup H3 hipotezi kabul edilmiştir.

Bu bölümde araştırmanın 'İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatminin üzerindeki etkisinde örgütsel adalet algısının aracılık rolü vardır' olarak oluşturulan H₄ hipotezi analiz edilmiştir. Hayes aracılık etkisini test edebilmek için SPSS programında kullanılmak üzere pratik ve kolay bir yöntem geliştirmiştir. Geliştirilen bu eklentinin ismi Process Makro'dur (Korkmaz, 2018: 599). Bu çalışmada da aracılık etkisi Hayes tarafından geliştirilen Process makro ile analiz edilmiştir. Kullanılan modele aşağıda yer verilmiştir:



Şekil 2. Hayes aracı değişken örneği model 4

Kaynak: Hayes, 2013

Bu modelde X bağımsız değişkeni, M aracı değişkeni ve Y bağımlı değişkeni ifade etmektedir. M'nin aracı değişken olduğunu söyleyebilmek için öncelikle X' in Y üzerinde etkisi, X' in M üzerinde etkisi ve M'nin Y üzerinde etkisi olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir (Coutts ve Hayes, 2023: 3773). Yapılan analizlerde p değeri yerine güven aralığı CI değeri kullanılmaktadır ve sonuçların güven aralığında olduğu söyleyebilmek için LLCI ve ULCI değerlerinin 0'ı içermemesi gerekmektedir (Hayes, 2017: 10).

Bu bağlamda 'İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin aracılık rolü vardır' olarak belirlenen H₄ hipotezine dair analiz sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir:

Tablo 6. Dördüncü Hipotez için Aracılık Analizi Sonucu (N=225)

Doğrudan Etkiler	Örgütsel Adalet R ² = 0,302 F = 96,673					İş Tatmini R ² = 0,213 F = 60,496				
	b	SE	t	LLCI	ULCI	b	SE	t	LLCI	ULCI
İçsel Pazarlama	0,576	0,058	9,832	0,460	0,691	0,444	0,571	7,778	0,331	0,556
Örgütsel Adalet						0,271	0,062	4,319	0,147	0,395
Dolaylı Etkiler										
	Etki		Boot SE		Boot LL		Boot UL			
İçsel Pazarlama - Örgütsel Adalet - İş Tatmini	0,1626		0,049		0,071		0,267			

Tablo 6. incelendiğinde içsel pazarlama uygulamalarının örgütsel adalet algısını ($\beta=0,576$) olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. LLCI= 0,460, ULCI=0,691 verileri incelendiğinde, aralık 0 değerini içermediği için bu etkinin anlamlı olduğunu söylemek mümkün olmaktadır.

İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatminini ($\beta=0,444$) olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. LLCI= 0,332, ULCI=0,556 verileri incelendiğinde bu etkinin anlamlı olduğunu söylemek mümkün olmaktadır.

Örgütsel adalet algısının iş tatminini ($\beta=0,271$) olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. LLCI= 0,147, ULCI=0,395 verileri incelendiğinde bu etkinin anlamlı olduğunu söylemek mümkün olmaktadır.

İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin aracılık rolünün test edildiği modelin etki katsayısı $\beta=0,162$ olarak tespit edilmiş olup bu bulgu olumludur. Aracılık rolünün güven aralığı sonuçları (BootLLCI=0,071, BootULCI=0,267) 0 değerini içermediği için anlamlıdır. Tüm bu bulgular neticesinde 'İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin aracılık rolü vardır' hipotezi kabul edilmiştir.

5. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada içsel pazarlama uygulamalarının çalışanların iş tatmini üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin aracılık rolü araştırılmıştır. Savunma Sanayii çalışanlarıyla gerçekleştirilen araştırma, daha önce ilgili örneklem grubu için bu değişkenleri içeren bir araştırma olmaması ve örneklemin ülke istihdamındaki önemli rolü nedeniyle literatüre katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda aracılık etkisi araştırılırken Hayes tarafından geliştirilen Process Makro eklentisinden yararlanılmış ve çeşitli bulgulara erişilmiştir.

Bu araştırmada literatüre paralel olarak içsel pazarlama faaliyetlerinin iş tatmini üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu tespit edilmiş olup H₁ hipotezi kabul edilmiştir (Ergün ve Boz, 2017: 9; Iliopoulos ve Priporas, 2011: 6; Kanyurhi ve Akonkwa, 2016: 787; Nemteanu ve Dabija, 2021: 11; Santiago vd. 2023: 13). Çalışanların iş tatminini arttırmak isteyen işletmelerin içsel pazarlama uygulamalarını kullanmasının faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın ikinci hipotezi olan içsel pazarlama uygulamalarının örgütsel adalet algısı üzerindeki pozitif etkisi yapılan analizler sonucunda kabul edilmiştir. Literatürde de bu anlamlı ve pozitif ilişkiyi destekleyen birçok araştırma bulunmaktadır (Yeniçeri vd., 2020: 416; Chasanah, Suyanto ve Istanto, 2021: 727). Çalışanların işletmelerine dair adalet algılarının sağlanabilmesi için içsel pazarlama uygulamaları büyük öneme sahiptir.

Örgütsel adalet algısının iş tatmini üzerinde pozitif etkisi vardır olarak belirlenen H₃ hipotezi yapılan analizler sonucunda kabul edilmiştir. Literatüre paralel olarak örgütsel adalet algısının iş tatmini üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir (İşcan ve Sayın, 2010: 213; Karavardar, 2015: 147; Lee ve Rhee, 2023: 10). İşverenlerinin ödülleri dağıtırken, çalışanlarıyla ilişki kurarken ve işletme prosedürlerini uygularken adil olduğuna inanan çalışanların iş tatmininin arttığı görülmüştür.

İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin aracılık rolünün sorgulandığı H₄ hipotezi yapılan analizler sonucunda kabul edilmiştir. Literatürde bu aracılık etkisinin tespit edildiği başka çalışmalar da yer almaktadır (Şenol ve Öngel, 2019: 465; Yeniçeri vd., 2020: 421). Örgütsel adalet algısının içsel pazarlama uygulamalarının iş tatmini üzerindeki etkisinde bu etkiyi artırıcı rol oynadığı söylenebilmektedir.

Araştırmanın yapıldığı sektörün çatı kurumu olan Savunma Sanayii Başkanlığı 2018 yılında yaptığı çalışmayla, Savunma Sanayii işletmelerinde görev yapan mühendislerin işten ayrılma nedenlerini araştırmıştır. Yapılan araştırmaya göre çalışanların işlerinden ayrılmalarının başlıca nedenleri (The Independent Turkish, 2019);

- Kariyer, yükselme ve mesleki gelişim olanaklarının sınırlı olması (%26)
- Kariyer, yükselme ve mesleki gelişim olanaklarında fırsat eşitsizliği (%14)
- Maaş, yan haklar ve sosyal olanakların yetersizliği (%10)
- İş yerinde ayrımcılık, adaletsiz uygulamalar (%10)
- İş tatmin eksikliği (%9).

Yapılan araştırmalarda Savunma Sanayii profesyonellerinin iş devir oranının düşmesi için çalışanlar işletmelerinden kendilerine bir kariyer yolu sunabilmesini, başarılarını takdir etmesini, maddi ve manevi olarak beğenilerini göstermelerini beklemektedir. Yöneticilerinin takdirlerini gösterirken kullanacakları ödüllendirme uygulamalarında da adil olunmasını talep etmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda araştırmacılara aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Bu çalışma savunma sanayii sektörü çalışanlarıyla gerçekleştirilmiş olup farklı sektör çalışanlarıyla da yapılması faydalı olacaktır.
- İçsel pazarlama uygulamaları bir bütün olarak bakılmıştır, alt boyutlarının diğer değişkenler üzerindeki etkisi de sorgulanabilir.
- İçsel pazarlama uygulamalarının iş tatminine olan etkisinde örgütsel adalet dışında başka aracı değişkenlerin olup olmadığının sorgulanması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Ahmed, P. K., Rafiq, M., & Saad, N. M. (2003). Internal marketing and the mediating role of organisational competencies. *European Journal of Marketing*, 37(9), 1221–1241.
- Amin, F. A. B. M., Mokhtar, N. M., Ibrahim, F. A. B., & Nordin, M. N. B. (2021). A review of the job satisfaction theory for special education perspective. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(11), 5224–5228.
- Atlay Işık, D., & Altunoğlu, A. E. (2016). İçsel pazarlamanın örgütsel sinizm ve örgütsel bağlılığa etkisi üzerine bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(2), 273-290.

- Başol, O., & Çömlekçi, M. F. (2020). İş tatmini ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 1(2), 17–31.
- Başyazıcıoğlu, H. N., & Akdoğan, M. Ş. (2018, Haziran 27-29). İçsel pazarlama faaliyetlerinin satış elemanlarının tatmini ve algılanan performansı üzerindeki etkisi. 23. *Pazarlama Kongresi*, Kocaeli, Türkiye, 357-378.
- Bayarçelik, E. B., & Fındıklı, M. M. A. (2017). İş tatminin, örgütsel adaletin işten ayrılma niyeti ilişkisindeki aracılık rolü. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 16-31.
- Berry, L. (1981). The employee as a customer. *Journal of Retail Banking*, 3, 33–44.
- Bouranta, N., Mavridoglou, G., & Kyriazopoulos, P. (2005). The impact of internal marketing on market orientation concept and their effects on bank performance. *Operational Research: An International Journal*, 5(2), 349–362.
- Büyüker İşler, D., & Özdemir, Ş. (2010). Hastane işletmelerinde içsel pazarlama yaklaşımının iş tatmini ve örgütsel bağlılık üzerine etkisi: Isparta ili örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 13(2), 115-142.
- Chasanah, U., Suyanto, M., & Istanto, Y. (2021). Internal marketing in its influence on organizational commitment: The mediation of job satisfaction and organizational justice. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 18, 712–731.
- Conduit, J., & Mavondo, F. T. (2002). How critical is internal customer orientation to market orientation? *Journal of Business Research*, 51, 11–24.
- Coutts, J. J., & Hayes, A. F. (2023). Questions of value, questions of magnitude: An exploration and application of methods for comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 3772-3785.
- Çağlar, İ., & Akça, C. (2022). Kurumsal itibar, iş tatmini, duygusal bağlılık ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*, 57(2), 854-867.
- Deniz, G., & Koç, S. (2019). Türkiye’de ekonomik büyüme ile bazı makro değişkenler arasındaki ilişki: Çoklu doğrusal regresyon modeli analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 101–113.
- Deressa, B., Adugna, K., Bezane, B., Jabessa, M., Wayessa, G., Kebede, A., Tefera, G., & Demissie, Y. (2022). The Relationship Between Organizational Commitment and Organizational Justice Among Health Care Workers in Ethiopian Jimma Zone Public Health Facilities. *Journal of healthcare leadership*, 14, 5–16.
- Doğan, S., & Aslan, M. (2018). Psikolojik sermaye, içsel motivasyon ve iş tatmini ilişkisi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(3), 112-125.
- Dziuba, S. T., Ingaldi, M., & Zhuravskaya, M. (2020). Employees’ job satisfaction and their work performance as elements influencing work safety. *System Safety: Human-Technical Facility-Environment*, 2(1), 18–25.
- Ergün, G. S., & Boz, H. (2017). İşletmelerin içsel pazarlama uygulamaları ve işgörenlerin iş tatmini ilişkisi: Konaklama işletmelerinde bir araştırma. *Pazarlama İlgörüsü Üzerine Çalışmalar*, 1(1), 1-12.
- Ewing, M. T., & Caruana, A. (1999). An internal marketing approach to public sector management: The marketing and human resources interface. *The International Journal of Public Sector Management*, 12(1), 17–26.
- Folger, R., & Konovsky, M. A. (1989). *Academy of Management Journal*, 32(1), 115–130.
- Foreman, S. K., & Money, A. H. (1995). Internal marketing: Concepts, measurement and application. *Journal of Marketing Management*, 11(8), 755–768.
- Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *Academy of Management Review*, 12(1), 9–22.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe – yöntem – analiz* (3. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. Guilford Press.

- Iliopoulos, E., & Priporas, C. V. (2011). The effect of internal marketing on job satisfaction in health services: A pilot study in hospitals in Northern Greece. *BMC Health Services Research*, 11, 261.
- İçerli, L. (2010). Örgütsel adalet: Kuramsal bir yaklaşım. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1), 67-92.
- İnal, M. E., & Toksarı, M. (2014). Bir yönetim yaklaşımı olarak içsel pazarlama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 361-391.
- İşcan, Ö. F. (2005). Siyasal arena metaforu olarak örgütler ve örgütsel siyasetin örgütsel adalet algısına etkisi. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 60(1), 149-171.
- İşcan, Ö., & Sayın, U. F. (2010). Örgütsel adalet, iş tatmini ve örgütsel güven arasındaki ilişki. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 195-216.
- Judge, T. A., Locke, E. A., Durham, C. C., & Kluger, A. N. (1998). Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 83(1), 17-34.
- Kanyurhi, E. B., & Bugandwa Mungu Akonkwa, D. (2016). Internal marketing, employee job satisfaction, and perceived organizational performance in microfinance institutions. *International Journal of Bank Marketing*, 34(5), 773-796.
- Karavardar, G. (2015). Örgütsel adaletin iş tatmini, örgütsel bağlılık ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(26), 139-150.
- Keser, A., & Öngen Bilir, B. (2019). İş tatmini ölçeğinin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(3), 229-239.
- Kocaman, S., Durna, U., & İnal, M. E. (2013). Konaklama işletmelerinde içsel pazarlama uygulamalarının örgütsel bağlılığa etkisi: Alanya örneği. *International Journal of Alanya Faculty of Business*, 5(1), 21-29.
- Korkmaz, S. (2018). Dindarlık ile ego sağlamlığı ve empati arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Bilimname*, 2018(36), 587-607.
- Lee, H.-W., & Rhee, D.-Y. (2023). Effects of Organizational Justice on Employee Satisfaction: Integrating the Exchange and the Value-Based Perspectives. *Sustainability*, 15(7), 5993.
- Locke, E. A. (1969). What is job satisfaction? *Organizational Behavior and Human Performance*, 4(4), 309-336.
- Santiago, M. M. P. F. F., Coelho, A., & Bairrada, C. M. (2023). How can internal marketing practices help achieve organizational success? *Revista de Administração Pública*, 57(4).
- Nemteanu, M. S., & Dabija, D. (2021). The influence of internal marketing and job satisfaction on task performance and counterproductive work behavior in an emerging market during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3670.
- Niehoff, B. P., & Moorman, R. H. (1993). Justice as a mediator of the relationship between methods of monitoring and organizational citizenship behavior. *Academy of Management Journal*, 36(3), 527-556.
- Öngel, V., & Şenol, Ş. (2019). İçsel Pazarlama Uygulamalarının Çalışanların İş Tatmini Üzerine Etkisi Ve Örgütsel Adaletin Aracılık Rolü. *Akademik Hassasiyetler*, 6(12), 477-490.
- Paksoy, H. M., Durmaz, Y., Ozbezek, B. D., & Copuroglu, F. (2024). The mediating role of organizational commitment in the relationship between internal marketing and job performance: Application in Türkiye. *Journal of Economics and Management (Poland)*, 46(1), 111-142.
- Polat, S., & Ceep, C. (2008). Ortaöğretim öğretmenlerinin örgütsel adalet, örgütsel güven, örgütsel vatandaşlık davranışlarına ilişkin algıları. *Educational Administration: Theory and Practice*, 54, 307-331.
- PwC Türkiye. (2024). Savunma sanayii ve havacılık sektörüne genel bakış, <https://www.pwc.com.tr/savunma-sanayii-ve-havacilik-sektorune-genel-bakis>.
- Rust, R. T., Stewart, G. L., Miller, H., & Pielack, D. (1996). The satisfaction and retention of frontline employees. *International Journal of Service Industry Management*, 7(5), 62-80.

- SASAD (Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği). (2022). *Sektör performans raporu 2022*. <https://www.sasad.org.tr/sasad-sektor-performans-raporu-2022>
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences*. Sage.
- Şahin, B., & Taşkaya, S. (2010). Sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algılarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 13(2), 85–114.
- Siswanti, Y., Tjahjono, H. K., Hartono, A., & Prajogo, W. (2020). Organizational justice climate: Construct measurement and validation. *Test Engineering & Management*, 82, 8574-8590.
- Tahseen, N., & Akhtar, M. S. (2016). Impact of organizational justice on citizenship behavior: Mediating role of faculty trust. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 10(1), 104-121.
- The Independent Türkçe. (2019, Mayıs 19). Devlet ASELSAN, Roketsan gibi kritik kurumlardan ayrılıp yurtdışına giden mühendisler neden dönmek istemiyor? The Independent Türkçe. <https://www.indyrturk.com/node/14551/haber/devlet-aselsan-roketsan-gibi-kritik-kurumlardan-ayrilip-yurtdisina-giden>
- Thomas, M., & Rufeela, T. K. (2020). A study on the relationship between organizational justice and employee engagement among engineers. *International Journal of Indian Psychology*, 8(2), 420-427.
- Yapraklı, Ş., & Kavalcı, K. (2023). İç müşteri ilişkileri yönetiminin kurumsal bağlılık üzerine etkisi. *Vizyoner Dergisi*, 14(38), 392–411.
- Yeniçeri, T., Çınar, B., & Aydın, R. (2020). İçsel pazarlama uygulamalarının çalışanların iş tatmini üzerine etkisi ve örgütsel adaletin aracılık rolü. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 50, 402–426.

Responsible Leadership, Work Engagement and Meaningful Work Relationship in Organizations

Yasemin GÜLBAHAR  ^a

^a Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Ankara, Türkiye, yaseminn@windowslive.com

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Responsible leadership
Work engagement
Meaningful work

Received 20 October 2024
Revised 13 March 2025
Accepted 20 March 2025

Article Classification:
Research Article

Purpose – While traditionally, the workplace primarily focused on fulfilling individuals' basic needs, there is a growing recognition of the importance of meeting psychological needs as well. Employees now desire well-being, satisfaction, and a sense of meaning in their work lives. Factors such as meaningful work, job resources, and leadership styles play a crucial role in fostering these positive experiences and influencing organizational commitment. Therefore, this study aims to investigate the impact of responsible leadership and meaningful work on work engagement among female employees in the automotive sector within the Ankara Organized Industrial Zone (OSTİM). Specifically, the study will examine the direct effects of responsible leadership on work engagement and the mediating role of meaningful work in this relationship. This focus on responsible leadership stems from its increasing recognition as a critical aspect of responsible leadership that considers the needs of various stakeholders while promoting individual and organizational well-being.

Design/methodology/approach – This research was conducted in Ankara Organized Industrial Zone (OSTİM) in Türkiye with a sample of 242 people.

Findings – It was concluded that responsible leadership positively impacts work engagement and that meaningful work mediates this relationship.

Discussion – This study examined the impact of responsible leadership on work engagement, with a specific focus on the mediating role of meaningful work, among female employees in the automotive sector within the Ankara Organized Industrial Zone (OSTİM). The findings indicated a significant positive relationship between responsible leadership and work engagement, and further revealed that meaningful work partially mediated this relationship. These results offer valuable theoretical contributions and practical implications for organizations and managers.

1. INTRODUCTION

Organizations are no longer places where individuals spend only their work lives and remain beyond the boundaries of their vital areas. Although employees work for their material needs, they now have different expectations and demands from their organizations. Along with their desire to obtain financial results for their performance, they expect their work environment to be enriched with opportunities and supports that provide them with a living and enable them to evaluate the time spent there with quality. First of all, whether the work done by an individual is meaningful to him/her determines the amount of energy and the quality of effort he/she will spend on this work and task (Zeglat & Janbeik, 2019). On the other hand, the responsible consideration and evaluation of the individual's efforts within the organization by the manager is as valuable as the individual's efforts. Responsible leaders bear fair responsibility towards all stakeholders/environments with which they establish relationships outside the organization, embrace ethical values and apply them (Kul, 2017). The current practice is reciprocated and spread among all interacting parties. Over time, this practice takes its place in the procedures as part of the organization's culture (Muktamar, 2023).

The responsible leader applies moral standards equally to all employees. This improves the perception of justice on the part of employees. Positive feelings develop towards the work they do. The task they perform becomes meaningful for the individual (Al Halbusi et al., 2019). An individual shows his/her full performance towards a task only when the task has meaning for him/her. When the job becomes meaningful for the

Suggested Citation

Gülbahar, Y. (2025). Responsible Leadership, Work Engagement and Meaningful Work Relationship in Organizations, Journal of Business Research-Turk, 17 (1), 874-885.

individual, it enables the individual to internalize this task and give all his attention to the task success (Grama & Ramona, 2017). This situation causes the individual to develop work engagement.

In sum, the individual reviews the support provided by the organization and whether the manager has a moral responsibility towards him/her through his/her own efforts. A positive outcome of this comparison results in the organizational culture appealing to him/her and the work becoming meaningful to him/her. This situation greatly benefits work engagement. Based on these assumptions, this research addresses the relationship among responsible leadership, work engagement and meaningful work and aims to reveal these relationships

2. CONCEPTUAL REVIEW

2.1. *Responsible Leadership*

Responsible leadership is defined as “a relational and ethical phenomenon that occurs in processes of social interaction with individuals who influence or are influenced by leadership and who share the purpose and vision of the leadership relationship” (Maak & Pless, 2006, p. 32). This relationship is not only within the scope of ethics, but also consists of the demands of stakeholders. This perspective focuses on the relationships of leadership with stakeholder groups and argues that these relationships should be at the centre of leadership due to their "building" feature. Pless & Maak (2011) also state that while explaining responsible leadership, the basic responsibility points in leadership such as accountability, fair decision making and confidence are highlighted with respect to the term 'responsible'.

Some problems have been emphasized for a long time within the scope of current leadership theories regarding organizational leadership. There have been some discussions on the issue that leadership does not carry responsibility towards the organization and acts on the axis of personal purpose and interest (Pless & Maak, 2011, p. 64). On the other hand, some new leadership approaches emphasize that the sense of responsibility lies at the heart of responsible leadership (Waldman & Galvin, 2008). With the economic crises experienced worldwide, the concept and content of social and organizational responsibility have been re-established, and responsibility has been considered as one of the basic tasks of leadership (Sachs, 2003, p. 27). The concept of responsible leadership emerges at individual, organizational and structural levels and deals with social, moral and environmental challenges that arise in organizational life (Miska & Mendenhall, 2018). Thus, it has become increasingly important and the need to use it to combat new challenges has emerged. The perspective of this concept examines the business environment from the perspective of stakeholders. These stakeholders are individuals, groups, organizations, and finally, society-level stakeholders (Miska & Mendenhall, 2018).

2.2. *Meaningful Work*

The term meaningfulness of work for individuals in the workplace has recently begun to gain ground in organizational literature. Hackman and Oldham (1980) stated that employees' feelings about their work and the meaning of the work for individuals are a necessary and important prerequisite for both motivation and outcome. Hackman and Oldham (1976, p. 162) define meaningfulness of work as “the degree to which the employee experiences the job as generally meaningful, valuable, and worthwhile.”

Meaningfulness also indicates the degree of significance or value that employees assign to their work (Wrzesniewski et al., 2013). In another definition, meaningfulness is considered as "a positive psychological state in which people feel that they are making a positive, important, and useful contribution to a valuable purpose by doing their work" (Albrecht, 2013, p. 238). Meaningfulness of work is seen as a situation in which people have the need to transform themselves and the world around them as they progress towards different and important outcomes they design (Sudin & Budiarto, 2021). Meaningful work enhances a person's feeling of purpose in life and boosts their satisfaction with their job (Rosso et al., 2010). It is reported that increasing the work meaning provides multiple advantages in cognition, mental health, behaviour, and finances for individuals (Steger et al., 2012). Thus, meaning is a part of the interest in work (Rosso et al., 2010).

As a result, meaning has emerged as a requirement of work. In line with this need, many studies have investigated the concept and reached important data. In line with the expected effects, it has been shown that it has a substantial impact on life satisfaction (Ertosun, 2021), job satisfaction (Keles & Fındıklı, 2016) and on

the individual's job preference (Pratt & Ashforth, 2003). Hackman and Oldham (1976) also suggested that three essential mental states (meaningfulness, responsibility, and feedback) play a role in connecting job attributes with favourable work results. Kahn (1990) suggested that psychological meaningfulness derives from jobs that offer challenges, utilize a range of skills, and enable workers to feel they are making a valuable impact. In addition, meaningfulness has been linked to mental healthiness (Crego et al., 2020), higher commitment, satisfaction, and participation (Milliman et al., 2003), increased work motivation (Allan et al., 2019) and lower nonattendance rates (Soane et al., 2013). In addition, meaningfulness has positive relationships with work engagement (Karataş & Özdemir, 2022; Kaur & Mittal, 2020).

2.3. Work Engagement

Work engagement is a concept that has gained considerable attention in recent years. It is defined as a positive and fulfilling work-related state of mind characterized by vigor, dedication, and absorption (Schaufeli & Bakker, 2010: 10). Vigorous individuals exhibit high levels of energy and mental resilience at work, demonstrating a willingness to invest effort and persist even in the face of challenges. Dedication is marked by a strong involvement in one's work, accompanied by a sense of significance, enthusiasm, inspiration, pride, and challenge. Absorption, on the other hand, is characterized by a state of complete concentration and immersion in one's work, where time seems to pass quickly and disengaging from work becomes difficult.

Engaged employees tend to be enthusiastic and dedicated, demonstrating a strong identification with their work (Schaufeli et al., 2002). It has been widely acknowledged that work engagement is associated with numerous positive outcomes for both individuals and organizations. These outcomes include heightened job satisfaction, increased organizational commitment, and improved performance (Bakker & Demerouti, 2017). Furthermore, work engagement is particularly relevant in the context of responsible leadership. Leaders who prioritize ethical conduct, stakeholder well-being, and sustainable practices are more likely to cultivate work environments that foster employee engagement. By promoting fairness, transparency, and a sense of purpose, such leaders empower employees to feel valued, motivated, and committed to their work. Moreover, responsible leadership often encourages meaningful work by providing employees with autonomy, opportunities for growth, and a connection to the organization's mission and values.

Meaningful work, in turn, can further enhance work engagement. When employees perceive their work as significant and contributing to a greater purpose, they are more likely to experience the dimensions of vigor, dedication, and absorption. This dynamic creates a positive feedback loop where responsible leadership fosters meaningful work, which in turn strengthens work engagement, leading to improved individual and organizational outcomes.

2.4. Developing Hypothesis

Many studies have reported that the characteristics of individuals' work settings can affect their attitudes or behaviours towards work (Ratnaningtyas et al., 2022; Marlene et al., 2021). The theory that can best reveal the connections in this regard is Job Demands and Job and Personal Resources Theory (JD-R theory) (Demerouti et al., 2001). This theory suggests that job demands have a driving motivational force that either overwhelms the individual or, conversely, drives him or her. It also suggests that this situation has various effects on the individual and, as a result, causes the individual to experience burnout or, conversely, engagement (Demerouti et al. 2001). According to Bakker and Demerouti (2017), the individual's perception of control over their environment has an impact on their capability to handle the requirements of the environment. Thus, the importance of valuable individual characteristics such as coping with difficulties, continuing without giving up or eliminating environmental pressure and turning this into motivation has been emphasized. Individuals who do not receive the organizational support that will enable them to carry out this process successfully experience burnout, while individuals who have a high degree of managerial support for work, such as responsible leadership, lead to greater motivation and increased commitment to work. It explains that meeting the requirements for autonomy, proficiency, and connection in the work environment will lead to increased levels of internal motivation and experiencing work as meaningful (Albrecht, 2013). For example, working with a leader who exhibits responsible leadership can help employees better understand the work context, promoting meaningfulness through experienced competence (Sudin & Budiarto, 2021). It is anticipated that this effect will affect employees' engagement to work. The Job Demands-Resources (JD-R) theory offers a valuable framework for understanding the factors that contribute to employee well-being and motivation

(Bakker & Demerouti, 2017). This theory suggests that job demands, such as high workload and time pressure, can lead to strain and burnout, while job resources, such as autonomy, social support, and opportunities for growth, can foster engagement and motivation. Responsible leadership can be considered a crucial job resource, as it cultivates a supportive and empowering work environment. responsible leaders who prioritize fairness, transparency, and employee well-being are likely to create a context where individuals feel valued and motivated (Eisenbeiss, 2012). This aligns with the JD-R theory's proposition that job resources can buffer the negative impact of job demands and promote positive work outcomes. Therefore, we hypothesize:

H1. Responsible leadership has a positive effect on work engagement.

Moreover, research suggests that work engagement can contribute to a sense of meaningfulness in one's work (May et al., 2004). When individuals feel energized, dedicated, and absorbed in their tasks, they are more likely to perceive their work as significant and contributing to a greater purpose. This connection between work engagement and meaningful work aligns with the concept of "flow," where individuals experience a state of deep focus and enjoyment in their activities (Csikszentmihalyi, 1990). Thus, we propose:

H2. Work engagement has a positive effect on meaningful work.

Finally, it is plausible that meaningful work acts as a mediator between responsible leadership and work engagement. Responsible leaders, by fostering a supportive and empowering environment, can enable employees to find meaning in their work, which in turn can enhance their engagement. This mediating role of meaningful work is consistent with the JD-R theory, which suggests that job resources can indirectly influence work outcomes through their impact on psychological states such as meaningfulness (Bakker & Demerouti, 2017). This is also supported by studies that have found a positive relationship between responsible leadership and meaningful work (e.g., Rego et al., 2016). Furthermore, Demerouti et al. (2001) highlight the importance of personal resources, such as meaningful work, in mediating the relationship between job resources and work engagement. Based on this, we hypothesize:

H3. Meaningful work mediates the relationship between responsible leadership and work engagement.

3. RESEARCH METHOD

3.1. Participants

This study aimed to investigate the effects of responsible leadership on work engagement and the mediating role of meaningful work among female employees in the automotive sector within the Ankara Organized Industrial Zone (OSTİM). Ankara was selected as the study's geographic focus due to its status as the capital of Turkey and a significant economic hub. OSTİM, on the other hand, was specifically chosen for its concentration of small-to-medium-sized enterprises (SMEs) across various sectors. This provided a valuable context for examining the dynamics of responsible leadership and work engagement within this important segment of the Turkish economy. To ensure generalizability, the automotive sector, characterized by a more homogeneous structure and a concentration of medium-sized enterprises, was preferred over other sectors. The primary reasons for selecting the automotive sector were its prevalence of medium-sized enterprises, its involvement of intensive interpersonal interactions and collaborative activities, the increasing employment of women, its potential to provide valuable insights into sector dynamics, and its significant role and impact within OSTİM and the national economy.

The study employed a quantitative research approach. Data were collected through an online survey, resulting in 242 valid responses. This sample size is considered adequate for complex analyses such as structural equation modeling (Kline, 2016). While the exact number of women employed in the approximately 920 active automotive businesses in OSTİM is not known, the online survey successfully reached this broad population, yielding 261 responses. Although the response rate was limited, the advantages of online surveys in reaching a wide audience and the voluntary nature of participation were taken into consideration. Demographic characteristics of the employees are presented in Table 1 (n=242).

Table 1. Demographic characteristics of the participants

Feature	Category	Percentage (%)	Feature	Category	Percentage (%)	
Marital Status	Bekar	45.7	Business Size (Number of Employees)	1-50	15.0	
	Evli	54.3		50-100	21.5	
Age	18-25	12.0		101-200	29.3	
	26-35	32.1		201-300	20.7	
	36-45	30.8		301 ve üzeri	10.3	
	46 ve üzeri	20.5		Tenure	1-3 yıl	17.2
Education Level	Lise	19.9			4-6 yıl	11.0
	Ön Lisans	37.5			7-9 yıl	15.9
	Lisans	32.8	10-15 yıl		19.2	
	Lisansüstü	9.8	16 yıl ve üzeri	36.7		
Occupational Status	İdari Personel	24.7				
	Hizmet Personeli	46.3				
	Teknik Personel	19.0				
	Diğer	10.0				

3.2. Measures

According to the construct of the proposed model, the following scales were used for measurement:

Meaningful Work Scale: Meaningful Work Scale: A three-item scale created by May et al., (2004) was used. Ratings were assessed using a 5-point Likert scale that includes options from strongly disagree (1) to strongly agree (5). A sample item includes: "The things I do at work are important to me". Cronbach's Alfa in this study was $\alpha = 0.95$. The Turkish adaptation of this scale was conducted by Findıklı et al., 2017.

Employee engagement Scale: The abbreviated 3-item form of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES-3) (Schaufeli et al., 2019) was assessed for employee engagement measurement. A reliability coefficient of 0.90 was determined for Cronbach's Alpha. The Turkish adaptation of the UWES has been used in numerous studies (e.g., Ergin, 2012).

Responsible Leadership Scale: Responsible leadership was assessed using the scale consisting of five items created by Voegtlin (2011). A sample item is "My direct supervisor demonstrates awareness of relevant stakeholder allegations." Cronbach's Alfa in this study was $\alpha = 0.96$. This scale was adapted to Turkish by Özkan and Üzümlü (2021).

There were no reverse items in any of the scales. Thus, the data evaluation process was started.

4. FINDINGS

The statistical analyses of this study were performed using SPSS 25.0 and AMOS 24.0 package programs. While the SPSS program was employed for statistical description and correlation analyses, the AMOS program was used for reliability and validity analyses of the structures and hypothesis testing.

4.1. Data Analysis

Table 2. provides the mean, standard deviation and correlation data for the variables. Based on the correlation analysis results, a positive and significant relationship was found between responsible leadership and

meaningful work ($r=0.41$; $p<0.01$). Similarly, a positive and significant relationship was discovered between meaningful work and work commitment ($r=0.69$; $p<0.01$).

Table 2. Mean, Standard Deviation and Correlation Values

Constructs	M	SD	1	2	3
1. RL	3.97	1.12	1		
2. MW	3.10	1.44	0.41**	1	
3. WE	2.67	1.24	0.16*	0.69**	1

Notes: n=241; * $p<0.05$; ** $p<0.01$; M=Mean; SD=Standard Deviation; RL=Responsible Leadership; MW=Meaningful Work; WE=Work Engagement

4.1.1. Measurement Model

The measurement model was evaluated via confirmatory factor analysis (CFA) using the AMOS program. In this context, the maximum likelihood method was used to analyze whether the data supported the predicted scale structures (Jöreskog and Sörbom, 2006).

The adequacy of the measurement model to the available data was evaluated based on the fit indices suggested by Hu and Bentler (1999). These are; chi-square (χ^2), degrees of freedom (df), root mean square error of approximation (RMSEA), standardized root mean square residual (SRMR), goodness of fit index (GFI) and comparative fit index (CFI). Of these indices, the χ^2/df value being below 3, the RMSEA and SRMR values being below 0.05, and the GFI and CFI values being above 0.95 is an indication that the model demonstrates a strong overall fit (Byrne, 2016; Kline, 2016). As a result of the CFA, it was determined that $\chi^2/df=2.73$; RMSEA=0.08; SRMR=0.04; GFI=0.92; CFI=0.85 and it was observed that the specified criteria regarding the indexes were met.

In the study, after structural validity analysis, reliability, convergent and discriminant validity were tested. For internal consistency reliability, Cronbach’s alpha (α) and composite reliability (CR) should be > 0.70 . For convergent validity, it is recommended that standardized factor loadings should be > 0.50 ; $CR > 0.70$; average variance extracted (AVE) > 0.50 ; $CR > AVE$, and for discriminant validity, it is recommended that $AVE > \text{maximum shared variance (MSV)}$; $AVE > \text{average squared variance (ASV)}$ (Hair et al., 2014).

As shown in Table 3, it is observed that α and CR values are > 0.70 (Nunnally, 1978). It is observed that standardized factor loadings are > 0.50 , CR is greater than 0.70, AVE is greater than 0.50, CR values for each factor are higher than AVE, and AVE values are also greater than MSV and ASV (Hair et al., 2014; Malhotra and Dash, 2011). The results obtained reveal that the model has sufficient construct validity, internal consistency reliability, convergent and discriminant validity.

Table 3. Measurement Model

Constructs	Items	Factor Loadings	α	CR	AVE	MSV	ASV
Responsible Leadership	RL1	0.94**	0.96	0.96	0.83	0.17	0.10
	RL2	0.88***					
	RL3	0.95***					
	RL4	0.90***					
	RL5	0.88***					
Meaningful Work	MW1	0.95**	0.95	0.95	0.88	0.49	0.33
	MW2	0.95***					
	MW3	0.91***					
Work Engagement	WE1	0.68**	0.90	0.91	0.78	0.49	0.26
	WE2	0.98***					
	WE3	0.95***					

Notes: *** $p<0.01$; ** $p<0.05$; α =Cronbach’s Alpha; CR=Composite Reliability; AVE=Average Variance Extracted; MSV=Maximum Squared Variance; ASV=Average Shared Square Variance

4.1.2. Structural Model

To help understand the significance level, this study used a structural model analysis with 5,000 bootstraps and computed a 95% confidence interval (CI) to determine the upper and lower boundaries. Table 4 presents the outcomes of the hypothesis test.

According to the results gathered, responsible leadership has a positive and significant effect on meaningful work ($\beta=0.41$; $p<0.001$). Hence, hypothesis 1 is supported. Meaningful work has a positive significant effect on work engagement ($\beta=0.70$; $p<0.001$). According to this result, hypothesis 2 is also accepted. Upon examining the bootstrap results, it appears that the indirect effect of responsible leadership on work engagement through meaningful work is significant ($\beta = 0.29$; $p < 0.001$). This finding supports hypothesis 3.

Table 4. Results of Hypothesis Testing

Hypotheses	Paths	β	p	CI	Result
H1	RL \rightarrow MW	0.41	0.000***	(0.315–0.500)	Supported
H2	MW \rightarrow WE	0.70	0.000***	(0.615–0.776)	Supported
H3	RL \rightarrow MW \rightarrow WE	0.29	0.000***	(0.224–0.356)	Supported

Notes: *** $p<0.001$; Coefficients are standardized (β); RL=Responsible Leadership; MW=Meaningful Work; WE=Work Engagement; CI=Confidence Interval

5. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

5.1. Theoretical Implications

Our findings have several theoretical implications. First, this study sought the connection between responsible leadership, work engagement, and meaningful work by providing a description of the responsible leadership in organizations and the impact on employees. Using data obtained from a sample created from Ankara Organized Industrial Zone (OSTİM), a direct positive relationship was determined between responsible leadership and meaningful work, together with the meaningful work and work engagement relationship. Besides these relationships, the results suggested that work meaningfulness mediates the relationship between responsible leadership and work engagement. Therefore, this study has made significant contributions to the leadership literature, especially the responsible leadership literature, in terms of the model and the relationships it investigates.

The findings of this study suggest that the effects of responsible leadership on employees' work engagement through meaningful work are generalizable based on Job Demands and Job and Personal Resources Theory.

In accordance with the theory of Demerouti et al. (2001), the connection among responsible leadership and work engagement was determined as expected, and the mediating effect of meaningful work was determined in this relationship. These findings are in line with studies supporting the relationship between responsible leadership and work engagement (Gomes et al., 2022; Çetin et al., 2020; Haque et al., 2019) and with studies supporting the relationship between responsible leadership, work engagement and meaningful work (Mostafa et al., 2020). The data obtained revealed the need to emphasize nurturing responsible leadership in organizational environments and encouraging employees' sense of work meaningfulness.

To cultivate responsible leadership within organizations, several practical strategies can be implemented. Firstly, organizations should prioritize fairness-focused training and development programs for their leaders. These programs should focus on building awareness of responsible dilemmas, developing fair decision-making skills, and fostering a culture of integrity (Brown & Trevino, 2006; Northouse, 2018). Secondly, organizations should establish clear accountable guidelines and codes of conduct that reflect their commitment to responsible leadership. These guidelines should be communicated effectively to all employees and integrated into performance evaluation processes (Schein, 2010; Treviño et al., 2006). Thirdly, organizations should create a supportive and inclusive work environment where employees feel empowered to raise ethical concerns without fear of reprisal. This can be achieved through open communication channels, anonymous reporting systems, and a culture of transparency. Finally, organizations should recognize and reward leaders who demonstrate responsible leadership behaviors. This can be done through performance-based incentives, public recognition, and opportunities for advancement (Aguinis & Kraiger, 2009). By

implementing these strategies, organizations can create a culture that fosters responsible leadership and promotes positive outcomes for both employees and the organization as a whole.

Secondly, and more importantly, from a theoretical perspective, the present study is the first to simultaneously investigate the relationship between responsible leadership and work engagement in a Turkish sample through the mediating role of meaningful work. Thirdly, the limited understanding of the concepts in the model has been expanded and guiding results have been presented for both the service sector and other sectors.

Leadership is considered one of the biggest factors that strengthen employees' positive feelings toward work and contribute to work engagement (Zhu et al., 2009). As responsible leaders, they address values such as honesty, integrity, impartiality, altruism, or concern for the well-being of others. Responsible leaders who are moral managers both communicate these standards and reward employees who comply with them (Yang et al., 2016).

When managers and leaders exhibit responsible leadership behaviours in work environments, this makes employees feel that they are individually valuable and cared for by their managers. In such a case, employees will have the perception that their behaviours are evaluated fairly and responsibly by their managers. This motivation causes them to exhibit more vitality and dedication in their work, and to dedicate themselves further to work and experience engagement (Schaufeli et al., 2002). For this reason, responsible leadership can be seen as a necessity that develops, spreads and implements positive emotions in an organizational sense due to its impact on the individual and the organizational sides. Encouraging and developing it by top management will have positive effects on organizational processes.

However, the results obtained in the study provided an explanation using intrinsic motivation theories (Demerouti et al., 2001; Bakker & Demerouti, 2007; 2017) on how responsible leadership affects employees' work engagement experiences through meaningful work. In other words, it has been shown that the responsible leadership style (taking employees into consideration, making and implementing responsible decisions in social interaction processes with them, managing relational processes within the scope of ethics) and the meaningfulness resulting from jobs requiring the use of various skills encourage employee engagement. These results are also consistent with Kahn's (1990) study.

Managers may find this study useful in helping them understand the value of responsible leadership and meaningful work. Although meaningful work is a perception, managers can help employees make work meaningful. They can help this by showing close attention with the responsible leadership style and by developing the importance of work for them in a relational sense. The atmosphere they create with this type of leadership style can help increase employees' belief in their businesses, which can result in higher levels of corporate commitment and better job performance.

The service sector in particular is one of the sectors where commitment to the organization is expected the most and where the organization is most affected by this. In order for businesses to continue their relationships with the groups they are associated with continuously and without interruption, employees need to be committed to their work and continue to stay at work. In this respect, we believe that the findings of the study will motivate managers to better understand the value of these concepts and focus on improving employee-management relations.

5. 2. Practical Implications

Companies can foster responsible leadership by integrating it into their corporate culture. This can be achieved by prioritizing candidates with accountable values and stakeholder-oriented approaches in recruitment processes, focusing leadership development programs on responsible decision-making, stakeholder engagement, and sustainability, and adding criteria to performance evaluation systems that measure leaders' responsible behaviors. Additionally, opportunities should be provided for employees to engage in projects where they can utilize their skills to support them in finding their work meaningful, the societal impact of work should be emphasized, and work processes should be improved by taking feedback into account. In particular, for companies to adopt a responsible leadership approach, regular training should be provided to all employees, starting from top management. These trainings should cover topics such as how to resolve ethical dilemmas, how to communicate effectively with stakeholders, and how to implement sustainability

principles. Furthermore, companies should create a safe environment where employees can freely express responsible violations or concerns related to stakeholders. This can be achieved through mechanisms such as anonymous reporting hotlines or ethical consulting services. Finally, companies should reward and recognize employees and managers who exhibit responsible leadership behaviors. This can be done through methods such as performance-based incentives, promotion opportunities, or public recognition.

5.1. Limitations and Recommendations

This study has several limitations that should be acknowledged. Firstly, the focus on female employees in the automotive sector within the Ankara Organized Industrial Zone (OSTİM) limits the generalizability of the findings. While this focus allowed for a detailed examination of the experiences of women in this specific context, it is important to recognize that the results may not be directly applicable to male employees or to individuals working in different sectors or regions. Future research could address this limitation by replicating the study with diverse samples, including male employees and individuals from various industries and geographic locations.

Secondly, the cross-sectional nature of the study restricts the ability to draw definitive conclusions about causality. While the findings suggest relationships between responsible leadership, meaningful work, and work engagement, it is possible that other factors not measured in this study may influence these relationships. Longitudinal studies could provide more robust evidence about the causal links between these variables.

Thirdly, the reliance on self-reported data through an online survey introduces potential biases. Participants may have responded in a way that they perceive as socially desirable or may have difficulty accurately recalling their experiences. Future research could incorporate multiple data sources, such as supervisor ratings or objective performance measures, to mitigate these biases.

Finally, while the sample size of 242 is adequate for the statistical analyses conducted, a larger sample size could enhance the statistical power and generalizability of the findings. Additionally, the response rate, while not uncommon for online surveys, was limited. This may introduce a degree of self-selection bias, as individuals who chose to participate may differ from those who did not. Future research could explore strategies to increase response rates and minimize this potential bias.

Despite these limitations, this study makes several important contributions. It provides valuable insights into the experiences of female employees in the automotive sector, highlighting the importance of responsible leadership and meaningful work for fostering work engagement. The findings have implications for both research and practice, informing future studies and guiding organizational leaders in creating work environments that promote employee well-being and engagement.

REFERENCES

- Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and employee development for individuals and organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 30(6), 829-863.
- Al Halbusi, H., Ismail, M. & Omar, S. (2019). Examining the impact of ethical leadership on employees' ethical behavior: The role of organizational justice and employees' moral identity. *Journal of Technology Management and Business*. 6. 10.30880/jtmb.2019.06.02.004.
- Albrecht, S.L. (2013). *Work engagement and the positive power of meaningful work*. In *Advances in Positive Organizational Psychology*. Bakker, A.B., Ed.; Emerald: Bingley, UK.
- Allan, B.A., Batz-Barbarich, C., Sterling, H.M. & Tay, L. (2019). Outcomes of meaningful work: A meta-analysis. *Journal of Management Studies*, 56, 500–528
- Andersen, G. (2022). *The role of job resources, personal resources, and work engagement in different work arrangements: A case study*. M.Sc.Thesis 10.13140/RG.2.2.10814.36166.
- Bakker, A.B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 309-328.

- Bakker, A.B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology, 22*, 273-285.
- Brown, M. E., & Trevino, L. K. (2006). Ethical leadership: A review and future directions. *The Leadership Quarterly, 17*(6), 595-616.
- Byrne, B.M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS* (3rd Ed.). New York: Routledge.
- Crego, A., Bernabé, J., Gomez Martinez, M. & Karim, A. (2020). The contribution of meaningfulness and mindfulness to psychological well-being and mental health: A Structural Equation Model. *Journal of Happiness Studies, 21*. 10.1007/s10902-019-00201-y.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
- Çetin, C., Dede, E., & Eryılmaz, S. (2020). The effect of ethical leadership on work engagement: A study on humanitarian aid organizations in Turkey. *Adam Academy Journal of Social Sciences, 10*(1), 105-124. <https://doi.org/10.31679/adamakademi.543702>
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W.B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*, 499-512.
- Eisenbeiss, S. A. (2012). Re-thinking ethical leadership: An interdisciplinary integrative approach. *The Leadership Quarterly, 23*(5), 791-808.
- Fındıklı, M. A., Keleş, H. N. & Afacan, C. (2017) İşinanlamı kavramı ve tercüme bir ölçeğin Türkçe'de geçerlik ve güvenirlik analizi, *KAÜİİBF, 8*(16), 395-413
- Gomes, J., Marques, T. & Cabral, C. (2022). Responsible leadership, organizational commitment, and work engagement: The mediator role of organizational identification. *Nonprofit Management and Leadership, 33*. 10.1002/nml.21502.
- Gramma, B. & Ramona, T. (2017). What makes work meaningful? *Studies in Business and Economics, 12*. 10.1515/sbe-2017-0020.
- Gülen Ertosun, Ö. (2021). The decisive role of meaningful work and fair workplace in life satisfaction. *İş'te Davranış Dergisi, 6*(2), 89-101. <https://doi.org/10.25203/idd.1023269>
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behaviour and Human Performance, 16*, 250-279.
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R. (1980). *Work Redesign*. Addison-Wesley: Boston, MA, USA.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2014). *Multivariate data analysis* (7th Ed.). London: Pearson.
- Haque, A., Fernando, M. & Caputi, P. (2019). The relationship between responsible leadership and organisational commitment and the mediating effect of employee turnover intentions: An empirical study with Australian employees. *Journal of Business Ethics, 156*. 10.1007/s10551-017-3575-6.
- 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: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.
- Jöreskog, K.G., & Sörbom, D., (2006). *Lisrel 8.80 for windows* [Computer Software]. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Kahn, W.A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal, 33* (4), 692–724. <https://doi.org/10.2307/256287>
- Karataş, E., & Özdemir, M. (2022). Examining the relationship between meaningful work and job engagement. *Journal of Theoretical Educational Science, 15*(3), 676-698. <https://doi.org/10.30831/akukeg.1053090>
- Kaur, P. & Mittal, A. (2020). Meaningfulness of work and employee engagement: The role of affective commitment. *The Open Psychology Journal, 13*. 115-122. 10.2174/1874350102013010115.

- Keles, H. & Fındıklı, M. (2016). The effect of the meaningfulness of work on job satisfaction, job stress and intention to leave. *Global Journal of Business, Economics and Management*. 06. 61-69. 10.18844/gjbem.v6i2.1370.
- Kline, R.B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th Ed.). London: The Guilford Press.
- Kul, B. (2017). The impact of ethical climate and ethical leadership on ethical codes practices. *International Journal of Management Economics and Business*. 13. 10.17130/ijmeb.2017ICMEB1735471.
- Maak, T., & Pless, N.M. (2006). Responsible leadership in a stakeholder society—a relational perspective. *Journal of Business Ethics*, 66(1), 99-115
- Malhotra, N., & Dash, S. (2011). *Marketing research and applied orientation*. Pearson Publishing: London.
- Marlene, N., Julian, F. & Abun, D. (2021). Effect of attitude toward work, work environment on the employees' work self-efficacy. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 2147- 4478. 10.10.20525/ijrbs.v10i7.1459.
- May, D.R., Gilson, R.L., & Harter, L.M. (2004). The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(1), 11-37. <https://doi.org/10.1348/096317904322915892>
- May, D.R., Gilson, R.L. & Harter, L.M. (2004) The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organisational Psychology*, 77, 11-37. <http://dx.doi.org/10.1348/096317904322915892>
- Milliman, J.F., Czaplewski, A.J. & Ferguson, J.M. (2003). Workplace spirituality and employee work attitudes: An exploratory empirical assessment. *Journal of Organizational Change Management*, 16, 426–447
- Miska, C., & Mendenhall, M.E. (2018). Responsible leadership: A mapping of extant research and future directions. *Journal of Business Ethics*, 117–134.
- Mostafa, A.M.S. & Abed El-Motalib, E.A. (2020). Ethical leadership, work meaningfulness, and work engagement in the public sector. *Review of Public Personnel Administration*, 40(1), 112-131. <https://doi.org/10.1177/0734371X18790628>
- Muktamar, B.A. (2023). The role of ethical leadership in organizational culture. 7. 2685-4236. 10.35335/mantik.v7i1.3635.
- Northouse, P. G. (2018). *Leadership: Theory and practice*. Sage publications.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Özkan, O. S., & Üzüm, B. (2021). Sorumlu liderlik: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 19(4), 199-212.
- Pless, N. & Maak, T. (2011). Responsible leadership: Pathways to the future. *Journal of Business Ethics*. 98. 3-13. 10.1007/s10551-011-1114-4.
- Pratt, M.G. & Ashforth, B.E. (2003). *Fostering meaningfulness in working and at work*. In K. S. Cameron, J. E. Dutton & R. E. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- Ratnaningtyas, Y.W., Dewi, S. & Gatot, N.A. (2022). The Effect of work environment and work attitude on employees' performance through work motivation, *Oblik i finansi, Institute of Accounting and Finance*, 2: 152-163.
- Rego, A., Ribeiro, N., & Cunha, M. P. (2016). Responsible leadership: Linking ethics, sustainability and innovation. *Business Ethics: A European Review*, 25(4), 410-427.
- Rosso, B.D., Dekas, K.H., & Wrzesniewski, A. (2010). On the meaning of work: A theoretical integration and review. *Research in Organizational Behavior*, 30, 91-127.
- Sachs, J.D. (2003). Institutions don't rule: direct effects of geography on per capita income. National Bureau of Economic Research. Nber Working Paper Series, 10.3386/w9490

- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2010). Defining and measuring work engagement: Bringing clarity to the concept. In A. B. Bakker (Ed.) & M. P. Leiter, *Work engagement: A handbook of essential theory and research*. New York: Psychology Press.
- Schaufeli, W.B., Shimazu, A., Hakanen, J., Salanova, M., & De Witte, H. (2019). An ultra-short measure for work engagement: The UWES-3 validation across five countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 35(4), 577–591. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000430>
- 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, 71–92.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership*. John Wiley & Sons.
- Soane, E., Shantz, A., Alfes, K., Bailey, C., Rees, Chris & Gatenby, M. (2013). The Association of Meaningfulness, Well-Being, and Engagement with Absenteeism: A Moderated Mediation Model. *Human Resource Management*. 52. 441-456. 10.1002/hrm.21534.
- Sparks, J.R., & Schenk, J. A. (2001). Explaining the effects of transformational leadership: An investigation of the effects of higher-order motives in multilevel marketing organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 22, 849-869.
- Spreitzer, G.M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *The Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465. <https://doi.org/10.2307/256865>
- Steger, M.F., Dik, B.J. & Duffy, R.D. (2012). Measuring meaningful work: The work and meaning inventory (WAMI). *Journal of Career Assessment*, 20(3), 322-337. <https://doi.org/10.1177/1069072711436160>
- Sudin, & Budiarto, Y. (2021). Meaningful work, quality of work-life, and job satisfaction: A study of nightlife workers. *Open Journal for Psychological Research*. 5. 9-20. 10.32591/coas.ojpr.0501.02009s.
- Trevino, L. K., Weaver, G. R., & Reynolds, S. J. (2006). Behavioral ethics in organizations: A review. *Journal of Management*, 32(6), 951-990.
- Voegtlin, C. (2011). Development of a Scale Measuring Discursive Responsible Leadership. *Journal of Business Ethics*. 98. 57-73. 10.1007/s10551-011-1020-9.
- Waldman, D.A., & Galvin, B.M. (2008). Alternative perspectives of responsible leadership. *Organizational Dynamics*, 37(4), 327–341
- Wrzesniewski, A., LoBuglio, N., Dutton, J.E. & Berg, J.M. (2013). *Job crafting and cultivating positive meaning and identity in work*. In *advances in positive organizational psychology*, Bakker, A.B., Ed.. Emerald: Bingley, UK.
- Yang, C., Ding, C. & Lo, K. (2015). Ethical leadership and multidimensional organizational citizenship behaviours: The mediating effects of self-efficacy, respect, and leader-member exchange. *Group & Organization Management*. 41. 10.1177/1059601115594973.
- Zeglat, D. & Janbeik, S. (2019). Meaningful work and organizational outcomes: The mediating role of individual work performance. *Management Research Review*. 42. 10.1108/MRR-05-2018-0206.
- Zhu, W., Avolio, B. & Walumbwa, F. (2009). Moderating role of follower characteristics with transformational leadership and follower work engagement. *Group & Organization Management*. 34. 590-619. 10.1177/1059601108331242.