

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

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

Deka Houssein OMAR ^a Tolga TÜRKÖZ ^b

^a İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye. dekaomar@stu.aydin.edu.tr

^b İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İstanbul, Türkiye. tolgaturkoz@aydin.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Yapay zekâyı öğrenme kaygısı Kariyer tatmini İkame krizi Düzenleyici rol Modere edici etki	Amaç – Bu çalışmanın amacı, çalışanların yapay zekâyı öğrenme kaygısı ile kariyer tatminleri ilişkisinde algılanan ikame krizinin biçimlendirici rolünün incelenmesidir. Yöntem – Çalışmaya İstanbul ilinde perakende sektöründeki 18 yaş ve üstü 206 birey katılmıştır. Araştırmada nicel yöntemlerden anket uygulanmıştır. Veriler; demografik değişkenler, yapay zekâ öğrenme kaygısı, kariyer tatmini ve algılanan ikame krizi ölçeklerinden oluşan çevrimiçi soru formu kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen verilere güvenilirlik testi, tanımlayıcı istatistik testi korelasyon ve regresyon analizleri uygulanmıştır. Bulgular – Araştırmanın bulgularına göre, çalışanların yapay zekâyı öğrenme kaygı düzeyi ile kariyer tatmini düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğrenme kaygısı arttıkça, çalışanların mevcut kariyerlerinden tatmin olmaları da artmaktadır. Yapılan hiyerarşik regresyon analizi sonucuna göre yapay zekâyı öğrenme kaygısı ile kariyer tatmini arasındaki ilişkide algılanan ikame krizi biçimlendirici rol üstlenmektedir. Çalışanlar yapay zekâyı kendilerinin şu anda bulundukları pozisyonuna bir ikame aracı olarak algıladıklarında bu etki anlamlı olurken, ikame aracı olarak algıladıklarında bu etki anlamlı olmamaktadır. Tartışma – İkame krizi algısı arttıkça yapay zekâyı öğrenme kaygısı ile kariyer tatmini arasındaki ilişki pozitif yönde daha da güçlü olmaktadır ve çalışanların kaygı düzeylerinin artması kariyerlerinden daha da çok tatmin olmalarıyla sonuçlanmaktadır. Bunun tersine algılanan ikame krizi algısı düşükse, bu ilişki de anlamlı olmamaktadır. Elde edilen bu bulgulardan çalışanların kariyer tatminlerinde yapay zekâyı öğrenme kaygısının ve ikame krizi yaşamalarının önemine vurgu yapılmaktadır. Çalışma sonuçlarının perakende sektöründeki yöneticilere ve çalışanlara yeni kazanımlar sunacağı ümit edilmektedir.
Gönderilme Tarihi 4 Mart 2025 Revizyon Tarihi 17 Ocak 2026 Kabul Tarihi 30 Ocak 2026	
Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Artificial intelligence learning anxiety Career satisfaction Substitution crisis Moderating role Moderator	Purpose – The purpose of this study is to examine the formative role of the perceived substitution crisis in the relationship between employees' anxiety about learning artificial intelligence and their career satisfaction. Design/methodology/approach – 206 individuals aged 18 and over in the retail sector in Istanbul participated in the study. In the study, a survey was applied as a quantitative method. Data were collected using an online questionnaire consisting of demographic variables, artificial intelligence learning anxiety, career satisfaction and perceived substitution crisis scales. Reliability test, descriptive statistical test, correlation and regression analysis were applied to the obtained data. Results – According to the findings of the study, a positive and significant relationship was found between employees' anxiety about learning artificial intelligence and their career satisfaction levels. As learning anxiety increases, employees' satisfaction with their current careers also increases. According to the results of the hierarchical regression analysis, the relationship between the anxiety about learning artificial intelligence and career satisfaction is shaped by the perceived substitution crisis. This effect is significant when employees perceive artificial intelligence as a substitute for their current position, while this effect is not significant when they do not perceive it as a substitute.
Received 4 March 2025 Revised 17 January 2026 Accepted 30 January 2026	

* Bu çalışma, "Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı ve Kariyer Tatmini Arasındaki İlişkide Algılanan İkame Krizinin Düzenleyici Rolü" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Tezin literatür incelemesinin bir kısmı 10. Uluslararası Göbeklitepe Bilimsel Çalışmalar Kongresinde (Şanlıurfa/Türkiye) "Investigating the Relationship Between Anxiety About Learning Artificial Intelligence and Career Satisfaction" başlığında özet bildirisi olarak birinci yazar tarafından 01 Şubat 2025 tarihinde sunulmuştur.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu tarafından 20.02.2025 tarihli 22025/02 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Omar, D.H., Türköz, T. (2026). Çalışanların Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı Kariyer Tatminlerini Nasıl Etkiler? Algılanan İkame Krizinin Düzenleyici Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 135-159.

Article Classification:
Research Article

Discussion – As the perception of substitution crisis increases, the relationship between anxiety about learning artificial intelligence and career satisfaction becomes positively stronger, and the increase in employees' anxiety levels results in greater satisfaction with their careers. Conversely, if the perceived substitution crisis perception is low, this relationship is not significant. The findings emphasize the importance of the anxiety of learning artificial intelligence and the substitution crisis experienced by employees in their career satisfaction. It is hoped that the results of the study will provide new gains for managers and employees in the retail sector.

1. Giriş

Günümüzde işletmelerde yapay zekâ destekli iş süreçleri hızla yaygınlaşmakta ve bu durum işin doğasını köklü bir biçimde dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, iş gücü üzerinde potansiyel olarak yıkıcı etkiler yaratabilmekte (Brynjolfson ve McAfee, 2014) ve bireylerin teknolojiye yönelik kaygı algılarını artırabilmektedir (Wang ve Wang, 2022). Bu bağlamda, çalışanlar, yapay zekanın beraberinde getirdiği belirsizlikler nedeniyle kariyerlerinin geleceği hakkında endişe duymaktadır. Bu endişelerin başında, yapay zekâ araçlarını anlama ve etkili bir biçimde kullanmaya ilişkin zorlukları içeren Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı (YZÖK) yer almaktadır. Ayrıca çalışanların yapay zekâyı öğrenememenin işlerini kaybetmelerine ya da rollerinin değişmesine yol açacağına yönelik düşünceleri, yapay zekanın kendi pozisyonlarını ikame edebileceği algısıyla birleştiğinde Algılanan İkame Krizi (AİK) olarak tanımlanabilecek bir durum ortaya çıkarmaktadır.

Söz konusu kaygılar ve ikame algısı, çalışanların kariyer tatminleri üzerinde önemli etkiler yaratabilmektedir. Alanyazında, yapay zekâ kaynaklı kaygıların çalışan performansı (Taşgıt vd., 2023), yaşam tatmini (Hinks, 2024) ve değişime hazırlık düzeyi (Suseno vd., 2021) gibi çeşitli değişkenler üzerindeki etkileri incelemiştir. Ancak, YZÖK'nın kariyer tatmini üzerindeki etkisi ve AİK'nin bu ilişkideki düzenleyici rolü, literatürde sınırlı düzeyde ele alınmış ve yeterince açığa kavuşturulmamıştır. Bu konuyu derinlemesine ele alacak bir modele ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu eksikliği gidermeyi amaçlayan mevcut çalışma, şu araştırma sorusuna yanıt aramaktadır: *“YZÖK, çalışanların kariyer tatminlerini nasıl etkileyebilir ve yapay zekâ araçlarının kendi pozisyonlarını gelecekte ikame etme olasılığına ilişkin algılarının yüksek ya da düşük olması bu ilişkiyi nasıl biçimlendirebilir?”*

Bu makale, yapay zekâ destekli iş süreçlerini öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerindeki etkisini ve AİK'nin bu ilişkideki düzenleyici rolünü inceleyerek alana özgün bir katkı sunmayı hedeflemektedir. Elde edilecek bulguların, işletme çalışanları, yöneticiler, uygulayıcılar, akademisyenler ve araştırmacılar için yapay zekâ destekli işlerin çalışanlara öğretilmesi ve ikame krizine yönelik algıların yönetilmesi noktasında önemli çıkarımlar sunması beklenmektedir. Bu doğrultuda, çalışmada ilgili kavramlara dair bir literatür çerçevesi oluşturulacak, hipotezler sunulacak ve önerilen bir araştırma modeli test edilecektir. Ayrıca, değişkenler arası ilişkiler analiz edilerek bulgulara yer verilecek; sonuç bölümünde ise çalışmanın sınırlılıkları ve gelecekteki araştırmalara yönelik öneriler ele alınacaktır.

2. Literatür İncelemesi

Bu bölümde araştırmada yer alan değişkenlere ilişkin teorik çerçeve sunulmakta ve hipotezlerin gerekçelendirilmesine yönelik kuramsal temellere yer verilmektedir.

2.1. Kariyer Tatmini

Kariyer tatmini (veya kariyer memnuniyeti), bireylerin iş yaşamındaki deneyimlerinden kaynaklanan genel memnuniyet duygusunu ifade eder (Lounsbury vd., 2003). Bu kavram hem bireysel hem de bağlamsal (örgütsel) faktörlerin etkisi altında şekillenmektedir (Joo ve Ready, 2012).

Kişisel faktörler açısından ilk olarak proaktif kişilik öne çıkmaktadır. Bireylerin değişimi yönlendirme ve inisiyatif alma eğilimi, kariyer tatmini üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Ancak, bazı kültürel bağlamlarda (örneğin Kore gibi kolektivist toplumlarda), proaktif kişiliğin etkisi beklenenden daha sınırlı kalabilmektedir. Bu durumu kariyerin daha çok içsel bir süreç olarak algılanması ve organizasyonel hiyerarşinin belirleyiciliği ile ilişkilendirilmiştir (Joo ve Ready, 2012).

İkinci kişisel faktör, performans hedef yönelimidir. Bireylerin yetkinliklerini gösterme ve olumlu geri bildirim alma arzusu, uygun koşullarda kariyer memnuniyetini artırabilmektedir. Bu etkinin ortaya çıkabilmesi için, yöneticilerin uygun görev dağılımı yapması ve düzenli geri bildirim sağlaması kritik öneme sahiptir.

Üçüncü kişisel faktör olarak dayanıklılık öne çıkmaktadır. Zorluklar karşısında yılmadan mücadele etme, uyum sağlama ve psikolojik sağlamlık gibi özellikler, özellikle değişen iş koşullarında kariyer memnuniyetine önemli katkı sağlamaktadır (Gerçek vd., 2024).

Bağlamsal faktörler kapsamında ilk olarak örgütsel öğrenme kültürü ele alınmaktadır. Sürekli gelişim ve öğrenmeyi destekleyen bir çalışma ortamı, çalışanların kariyerlerinden duydukları memnuniyetini artırmaktadır. Destekleyici koşullar altında çalışanlar, düşüncelerini daha rahat ifade edebilmekte ve başkalarının görüşlerine değer verme eğilimindedir (Er-Ülker ve Özdemir, 2021). Bu tür kültürlerin, kariyer tatmini üzerinde kişisel faktörlere kıyasla daha güçlü bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Joo ve Park, 2010).

İkinci bağlamsal faktör lider-üye etkileşiminin kalitesidir (Leader Member Exchange-LMX). Yöneticilerle kurulan yüksek kaliteli ilişkiler, kariyer memnuniyetini artırmakta (Gerçek vd., 2024); destekleyici, adil ve güven veren yöneticiler çalışanların tatmin düzeylerini olumlu etkilemektedir (Greenhaus vd., 1990; Wickramasinghe ve Jayaweera, 2010). Ayrıca LMX kalitesinin performans hedef yönelimi ile kariyer memnuniyeti arasındaki ilişkiyi güçlendirdiği görülmektedir (Joo ve Park, 2020; Joo ve Ready, 2012; Karakavak, 2024).

Üçüncü faktör, algılanan örgütsel destektir. Çalışanların, organizasyon tarafından değer verildiğine ve desteklendiğine yönelik algıları, özellikle yaşça daha büyük çalışanların kurumda kalma niyetlerini ve kariyer memnuniyetlerini pozitif yönde etkilemektedir (Armstrong-Stassen ve Ursel, 2009). Bu destek, yalnızca maddi kaynaklarla sınırlı kalmayıp, mentorluk ve koçluk gibi gayri resmi uygulamaları da içermektedir (Sturgates vd., 2002; Hall, 2002).

Dördüncü faktör eğitim ve gelişim olanaklarıdır. Bilgi ve becerilerini güncel tutma fırsatı bulan çalışanlar, kariyer gelişimlerine dair daha yüksek bir tatmin yaşamaktadır (Baruch, 2006). Özellikle, ileri yaş çalışanlar için sunulan özel eğitim programları, kuruma bağlılık ve kariyer tatmini açısından önemli katkılar sağlamaktadır (Armstrong-Stassen ve Ursel, 2009).

Beşinci faktör, adil çalışma ortamlarıdır. Çalışanların kendilerini güvende, eşit ve desteklenmiş hissettikleri bir ortam, kariyer memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle yeni mezun hemşireler gibi meslek gruplarında, adil bir ortam işe uyum sürecinde kritik bir rol oynamaktadır (Laschinger, 2011).

Altıncı faktör, işin doğasıdır. İşin yapısı ve sunduğu gelişim fırsatları da çalışanların kariyerlerinden duydukları tatmini doğrudan etkilemektedir (Joo ve Ready, 2012).

Yedinci faktör iş şekillendirmedir. Çalışanların işlerini kendi ilgi, beceri ve ihtiyaçlarına göre uyarlama çabaları, kariyer tatminini artırmaktadır (Gerçek vd., 2024). Ayrıca, iş şekillendirmenin, özellikle dayanıklılığı yüksek bireylerde kariyer memnuniyetine olan katkısı daha da belirginleşmektedir.

Sekizinci ve son faktör ise iş içeriğidir. İlgi çekici ve zorlayıcı görevler, çalışanların işlerinden daha fazla keyif almalarını ve kariyerlerinden daha yüksek düzeyde memnuniyet duymalarını sağlamaktadır. Öte yandan işin monotonlaşması, yeterince zorlayıcı olmaması veya kariyer platosuna ulaşması gibi durumlar, memnuniyet düzeyini olumsuz etkileyebilmektedir (Allen vd., 1998; Armstrong-Stassen ve Ursel, 2009).

Sonuç olarak, kariyer memnuniyeti, yalnızca bireysel refah açısından değil, aynı zamanda örgütsel bağlılık, performans ve işten ayrılma niyeti gibi sonuçlar açısından da kritik bir öneme sahiptir. Literatürde yapılan çalışmalar, bu kavramın çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu; bireysel ve bağlamsal faktörlerin etkileşimiyle şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Bu doğrultuda, örgütlerin kariyer tatminini artırmaya yönelik olarak destekleyici bir çalışma ortamı sunmaları, etkili liderlik uygulamaları geliştirmeleri ve eğitim-gelişim fırsatlarını çeşitlendirmeleri gerekmektedir. Ayrıca çalışanların işlerini şekillendirmelerine imkân tanımak ve psikolojik dayanıklılık gibi kişisel kaynaklarını geliştirmelerini teşvik etmek de büyük önem taşımaktadır.

Son olarak, dijital dönüşümle birlikte iş dünyasında hızla yaygınlaşan yapay zekâ teknolojileri, çalışanlar açısından hem fırsatlar hem de belirsizlikler yaratmaktadır. Bu çerçevede, çalışmanın devamında YZÖK kavramı detaylı biçimde ele alınacaktır.

2.2. Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı

Bu bölümde öncelikle kaygı kavramı tanımlanmakta, ardından kaygının psikolojik boyutları, yapay zekâ kaygısı ve YZÖK ele alınmaktadır.

2.2.1. Kaygı Kavramı

Kaygı (anksiyete), bireylerin belirsizlik içeren durumlarla karşılaştıklarında veya kontrol dışı tehdit ve risklerle yüzleştiklerinde hissettikleri gerginlik, huzursuzluk ve endişe durumudur (Epstein, 1972). Bu kavram çoğunlukla stres ve endişe ile eş anlamlı olarak kullanılmakta ve genellikle olumsuz bir durum olarak değerlendirilse de belirli koşullarda ve uygun düzeyde yaşanan kaygının yapıcı etkileri de olabilir.

Aşırı kaygı düzeyleri tükenmişlik, depresyon, motivasyon kaybı ve işten soğuma gibi olumsuz sonuçlara yol açarken, optimal düzeyde hissedilen (dengeli) kaygı motivasyonu artırabilir, hedef belirleme ve başarıya ulaşma sürecini destekleyebilir (Spielberger, 1983; Al Majali, 2022). Başka bir ifadeyle, yönetilebildiği takdirde kaygı, bireylerin gelişimini teşvik eden ve gerçekçi hedefler belirlemelerine katkı sunan önemli bir psikolojik faktör haline gelebilir (Lazarus ve Folkman, 1984).

Bu doğrultuda, kaygının birey üzerindeki etkilerini daha iyi kavrayabilmek için, psikolojik boyutlarının detaylı olarak incelenmesi gerekmektedir.

2.2.2. Kaygının Psikolojik Boyutları

Kaygı, insan davranışlarını etkileyen, karmaşık ve çok boyutlu bir psikolojik olgu olarak değerlendirilmektedir (Ülkü, Uçan-Özcan, Polatçı, 2025). Kaygı kuramı temelde iki alt boyutla açıklanır: Durumluluk kaygı ve sürekli kaygı (Cattell ve Scheier, 1958; Spielberger, 1966).

Durumluluk kaygı, bireyin belirli bir tehdit veya baskı anında hissettiği geçici ve yoğun endişe reaksiyonlarıdır. Örneğin bir uçağın kalkış ya da iniş anı ya da topluluk önünde yapılacak bir sunum öncesindeki gerginlik bu tür kaygıya örnek gösterilebilir. Bu durumda, kaygıya neden olan unsur ortadan kalktığında bireyin kaygı düzeyi genellikle hızla normale döner.

Sürekli kaygı ise bireyin yaşamı genel olarak tehdit edici, stresli ve riskli bir ortam olarak algılama eğilimiyle ilişkilidir (Ehtiyar ve Üngüren, 2008). Bu tür kaygı bireyin kişilik yapısına yerleşmiş kalıcı bir özellik olarak ortaya çıkar (Yılmaz, Dursun, Güngör-Güzeler ve Pektaş, 2014). Sürekli kaygı yaşayan bireyler, çevrelerindeki durumlara orantısız tepkiler verebilir ve bu tepkiler dış çevre tarafından çoğu zaman anlaşılabilir bulunabilir (Karataş, 2012). Bu durum; içe kapanma, dikkat dağınıklığı, motivasyon düşüklüğü ve iş performansında azalma gibi olumsuz sonuçlar doğurabilir (Özyürek ve Demiray, 2010). Örneğin, bir çalışanın rutin bir epostaya dahi aşırı tehdit algısıyla uzun süre cevap verememesi, sürekli kaygıya işaret edebilir.

Bu çerçevede YZÖK, teknolojik araçları öğrenme sürecine dair duyulan yetersizlik hissi, başarısızlık korkusu ve güven eksikliğine dayalı spesifik bir kaygı türü olarak değerlendirilebilir. Yeni sistemleri anlama ve uygulama sürecinde yaşanan bu kaygı, başlangıçta genellikle durumluluk kaygısı şeklinde ortaya çıkar. Ancak teknolojik değişimin sürekli hale gelmesi, bireyin bu zorlukları kalıcı bir tehdit olarak algılamasına neden olabilir. Bu durumda YZÖK zamanla sürekli kaygıya dönüşerek, bireyin işlevselliğini ve kariyer tatminini olumsuz etkileyebilir (Li ve Huang, 2020; Wang, Wei, Lin, Wang ve Wang, 2022; Cengiz ve Peker, 2025; Tong, Yu ve Shou, 2025).

Çalışmanın bir sonraki bölümünde, kaygı kavramının çalışanlar üzerindeki potansiyel olumlu etkileri tartışılacaktır.

2.2.2.1. Kaygının Olumlu Etkilerinin Teorik Temelleri

Bu bölümde, kaygının uygun seviyede yönetildiğinde çalışanlar için nasıl olumlu etkiler yaratabileceği (Hargrove, Becker ve Hargrove, 2015) teorik modeller ve örneklerle açıklanacaktır.

2.2.2.1.1. Optimal Kaygı ve Performans

Eustres (Olumlu stres) olarak da bilinen faydalı stres kavramı, bireyi motive ederek amaçlarına ulaşabilmesi için gayret sarfetmesini sağlayan bir kaygı türüdür. Kaygının optimal düzeyde olması, bireylerin performansını artırabilir. Yerkes-Dodson Yasasına göre orta düzeyde uyarılma performansı yükseltirken aşırı

uyarılma performansı düşürür (Yerkes ve Dodson, 1908). Örneğin, iş yerindeki zorluklar, uygun seviyede kaygı yaratılırsa, çalışanların motivasyon ve tatmin düzeylerini artırabilir (Rowland ve van Lankveld, 2019).

2.2.2.1.2. Stresin Değerlendirilmesi

Lazarus ve Folkman (1984) Stres Değerlendirmesi Kuramı'na göre bireyler stresörleri ya tehdit ya da bir meydan okuma olarak algılar. Stres kaynağı meydan okuma olarak görüldüğünde, bu durum bireyin adaptif performansını ve kişisel gelişimini tetikler. Örneğin, perakende çalışanları için satış hedefleri, müşteri talepleri veya envanter kaydı stres kaynağı olabilir; ancak bu hedefler doğru yönetildiğinde öğrenme fırsatı ve kariyer tatmini yaratabilir.

2.2.2.1.3. Teknolojiyi Kabul Etme Modeli (TAM)

Teknolojiye ilişkin kaygı, algılanan fayda ve kullanım kolaylığı ile olumlu strese dönüşebilir (Davis, 1989; King ve He, 2006). Yeni satış platformları gibi teknolojilerin kullanımı kolay ve faydalı algılandığında, çalışanların motivasyonları ve mesleki tatmini artabilir (Zielonka ve Rothlauf, 2021).

2.2.2.1.4. Anlam Arayışı ve Değer Katma

Kaygı, bireylerin yaptıkları işin anlamını sorgulamalarına neden olabilir. Bu sorgulama, içsel tatmin ve kariyer yöneliminde olumlu değişikliklere yol açabilir (Frankl, 2006).

2.2.2.1.5. Gelişim İçin Kaygı

Konfor alanından çıkma ihtiyacıyla ortaya çıkan kaygı, bireyleri gelişime motive eder. Böylece çalışanlar, yeni beceriler kazanarak kariyer tatminlerini artırabilir (Boyatzis ve McKee, 2005; Schunk, Meece ve Pintrich 2013).

2.2.2.1.6. Rekabet ve Başarı Motivasyonu

Rekabetin yoğun olduğu iş ortamlarında, bireylerin stres kaynaklarını bir tehdit ya da meydan okuma olarak değerlendirmelerine bağlı olarak farklı tepkiler geliştirdikleri görülmektedir. Uygun düzeyde kaygı, başarı için itici güç oluşturabilir. Örneğin, terfi ya da sözleşme yenileme dönemindeki kaygı, çalışanları daha stratejik davranmaya ve performansını artırmaya teşvik eder (Lazarus ve Folkman, 1984).

2.2.2.1.7. İş Talepleri ve Kaynakları Modeli (JD-R)

Bakker ve Demerouti (2007) modeline göre, yüksek iş talepleri uygun kaynaklarla dengelendiğinde, çalışanların işe bağlılık ve tatmini artar. Sosyal destek ve gelişim fırsatları sağlandığında, örneğin perakende çalışanlarının deneyimlediği kaygı olumlu strese dönüşebilir (Purba, Winata ve Efendi, 2019).

2.2.2.1.8. Paradoksal Zihniyet ve Gerilim Yönetimi

Miron-Spektor ve arkadaşları (2011; 2017), iş yerindeki gerilimlerin paradoksal bir bakış açısıyla (çelişkili durumlarla başa çıkma becerisi) ele alınmasının yaratıcı fırsatlara dönüştürebileceğini belirtir. Özellikle yapay zekâ gibi kontrol dışı unsurlar karşısında bu zihniyeti bireylerin gerilimle başa çıkmasını ve kariyer tatminini artırmasını sağlar (Cavalcanti, Felix ve Mainardes, 2022).

2.2.2.1.9. Psikolojik Sermaye ve Dayanıklılık

Yüksek psikolojik sermayeye sahip çalışanlar, stres ve kaygı karşısında daha dirençli olarak iş tatmini düzeylerini koruyabilir (Hollett, McMahon ve Monson, 2021; Luthans, Avolio, Avey ve Norman, 2007). Pozitif bakış açısı, stresin olumsuz etkilerini azaltarak iş-yaşam dengesini destekler (Orkibi ve Brandt, 2015).

Sonuç olarak, psikolojik kaygı uygun düzeyde tutulup etkin yönetildiğinde, çalışanların motivasyonunu artıran, dikkatlerini toplamalarını sağlayan ve başarıya ulaşmalarına yardımcı olan önemli bir faktördür. Kaynakların dengeli kullanımı ve duruma meydan okuma perspektifiyle yaklaşılması, çalışanların uyum yeteneğini ve kariyer tatminini destekler. YZÖK gibi teknoloji temelli kaygılar, doğru algılandığında olumlu strese dönüşerek motive edici olabilir.

2.2.3. Yapay Zekâ Kaygısı

Teknolojideki gelişmelere karşı duyulan yersiz korku ve kaygı, literatürde "teknofobi" olarak tanımlanmaktadır (Chen ve Zhao, 2025). Son yıllarda yapay zekânın hızla gelişmesi ve günlük yaşama entegrasyonu, bu teknofobik eğilimlerin özel bir biçimi olan Yapay Zekâ Kaygısı (YZK) kavramını ortaya

çıkarmıştır (Li ve Huang, 2020). YZK, bireylerin istihdam edilebilirliklerini, kariyer planlarını, iş değiştirme kararlarını ve sosyal yaşamlarını yeniden değerlendirmelerine neden olmakta, dijital dönüşümle ilişkili belirsizliklere karşı kaygı yaratmaktadır (Albino, vd., 2025; Hopcan, Türkmen ve Polat, 2024).

Çeşitli çalışmalarda, YZK'nın iş stresini artırdığı Biçer (2025), iş tatminini azalttığı (Şeker, Kılıçaslan ve Kaya, 2025) ve işten ayrılma niyetini yükselttiği (Hopcan, Türkmen ve Polat, 2024) gösterilmiştir. Ayrıca, dijital iyi oluğa ilişkin bazı bulgular, teknolojik tatminin klasik iş tatmini anlayışlarıyla çelişebileceğini ortaya çıkarmıştır (Uludağ, Soyer ve Ceyhan, 2024).

YZK, bireyin yapay zekâ ile etkileşiminde hissettiği korku, endişe ve belirsizlikten oluşan çok boyutlu bir yapıdır (Wang ve Wang, 2022). Bu kaygının temelinde, yapay zekânın insan iş gücünü tehdit edeceği, etik sorunlara yol açacağı ve geleceği belirsizleştireceği gibi düşünceler yatmaktadır (Nauman, 2017). Kavram, bilgisayar (Charlton ve Birkett, 1995), robot (Nomura, Suzuki, Kanda ve Kato, 2006) ve internet kaygısı (Chou, 2003) gibi kavramlarla benzerlikler taşısa da onlardan farklı ve daha kapsamlıdır (Wang ve Wang, 2022).

Wang ve Wang (2022), YZK'nı dört boyutta ele almıştır:

1. Öğrenme Kaygısı: Yapay zekâ uygulamalarını öğrenme sürecine yönelik duyulan korku.
2. İş Değiştirme Kaygısı: Yapay zekâ nedeniyle işini kaybetme veya meslek değiştirme endişesi. Bu, mevcut çalışmadaki AİK değişkeni ile de yakın anlam içerse de aralarındaki fark; ilkinin mevcut işin niteliğinde bir değişiklik olacağı yönündeki kaygı, ikincisinin ise yapay zekânın doğrudan bireyin yerini alabileceği (kendisini ikame edebilmesi olasılığı) algısını ifade etmesidir.
3. Sosyoteknik Körlük: Yapay zekâ sistemlerinin yalnızca teknik yönlerinin görülmesi, insanla birlikte çalıştıkları sosyoteknik yapının fark edilmemesi. Bireylerde öğrenme kaygısı arttıkça sosyoteknik körlük eğilimi de artmaktadır (Chen ve Zhao, 2025).
4. Yapılandırma Kaygısı: Özellikle insansı yapay zekâ ürünlerine yönelik rahatsızlık ve korku hissi.

YZK'nın öğrenme davranışları üzerindeki etkisi çift yönlü olabilir: Kolaylaştırıcı kaygı, bireyi gelişime yönlendirirken, zayıflatıcı kaygı, performansı olumsuz etkileyebilir (Alpert ve Haber, 1960). Nitekim bazı bireylerde YZK, bilgi arama ve öğrenme davranışını teşvik ederken (Chen, He ve Sun, 2025), bazıları için motivasyon kırıcı olabilir (Darancik, Kaçar ve Sezik, 2025).

YZK ile öz yeterlilik arasındaki ilişki de dikkate değerdir. YZK düzeyi yükseldikçe bireylerin bilgiye ulaşmak için ödeme yapma eğilimi artmakta, ancak yüksek öz yeterlilik bu etkiyi azaltmaktadır (Chen, He ve Sun, 2025).

Mevcut çalışmada, YZÖK'nın perakende sektöründeki çalışanlar için bir tür “meydan okuma” olarak algılanabileceği ve öz-determinasyon kuramı çerçevesinde, olumlu strese ve iş tatminine dönüşebileceği öne sürülmektedir (Sharif vd., 2025). Bu doğrultuda, yapay zekâ farkındalığını artırmaya yönelik eğitim ve destek programlarının, YZK'nın olumsuz etkilerini azaltarak bireyin gelişimini destekleyebileceği değerlendirilmektedir (Akkaya, Özkan ve Özkan, 2021).

Sonuç olarak YZK; bireylerin teknolojiyle ilişkisini, öğrenmeye yönelik tutumlarını ve iş yaşamında uyumlarını şekillendiren önemli bir değişkendir. Bu kavramın doğru anlaşılması ve etkin yönetimi, dijitalleşen iş dünyasında çalışan refahı ve verimliliği açısından kritik önemdedir (Öztrak, 2023).

2.3. Algılanan İkame Krizi

Yapay zekâ destekli iş sistemlerinin çalışanlar üzerindeki etkilerinden biri de Algılanan İkame Krizidir (AİK). AİK, yapay zekânın iş gücünü ikame etme potansiyeli nedeniyle çalışanlarda oluşan iş güvencesi kaybı algısını ifade eder ve bu bağlamda, yapay zekâya ilişkin senaryolarda birincil stres faktörlerinden biri olarak görülmektedir (Fan, Zhang ve Man, 2025).

Yapay zekânın hızla iş yaşamına entegre olması, çalışanlarda görevlerinin yapay zekâ tarafından devralınabileceği yönünde bir algı oluşturarak AİK'ni tetiklemektedir (Verma ve Singh, 2022). Örneğin, sağlık sektöründe yapay zekâ destekli tıbbi tanı destek sistemlerinin sağlık profesyonellerinin yerini alabileceği endişesi AİK ile ilişkilendirmiştir (Fan, Zhu ve Pardalos, 2018).

Özellikle tekrarlayan, kurallara dayalı ve düşük vasıf gerektiren görevlerde yapay zekânın kullanımı artmaktadır (Kaplan ve Haenlein, 2020). Bu durum düşük vasıflı işlerin, ortadan kalkma riskini artırırken, diğer yandan yüksek vasıf gerektiren yeni işlerin doğmasına da katkı sunmaktadır. Yine de yapay zekânın, zamanla bilişsel ve duygusal yetkinlik isteyen görevleri de devralacağı düşüncesi, çalışanlarda belirsizlik ve kontrol kaybı hissini güçlendirmektedir (Featherman ve Pavlou, 2003).

Dwivedi ve arkadaşlarına (2019) göre, çalışanlar yeni teknolojilerle karşılaştıklarında genellikle ilk olarak korku hissederler. Bu korku, teknolojinin yardımcı olmasından ziyade mevcut pozisyonları tehdit ettiği algısından kaynaklanmaktadır.

Bu bağlamda, mevcut çalışmada AİK, potansiyel bir düzenleyici değişken olarak ele alınmakta ve yapay zekaya yönelik kaygının kariyer tatmini üzerindeki etkisini nasıl şekillendirdiği araştırılmaktadır. Temel varsayım, bireylerin yapay zekâ nedeniyle işlerini kaybetme olasılığına dair algılarının, kariyer tatminlerini farklı düzeylerde etkileyebileceğidir.

Bu olgu, Kahneman ve Tversky'nin (1979) Beklenti (Olasılık) Teorisi içinde yer alan kayıptan kaçınma (loss aversion) ilkesi ile açıklanabilir. Bu ilkeye göre bireyler, eşdeğer kazançlara kıyasla kayıplardan daha güçlü etkilenirler. Dolayısıyla, bir çalışanın iş güvencesini kaybetme korkusu, elde edeceği muhtemel kazançlara göre daha derin olumsuz duygulara yol açabilir (Merriman ve Deckop, 2007).

Bu perspektiften bakıldığında, yapay zekâ nedeniyle yaşanan iş kaybı tehdidi, bireyin kariyer tatminini yeniden değerlendirmesine neden olabilir (Cheng ve He, 2017). Tehdit algısı, statükoyu koruma isteğini artırarak bireyleri kariyerlerinde daha köklü değişikliklere yönlendirebilir (Castro-Castaneda, Vargas-Jimenez, Menendez-Espina ve Medina-Centeno, 2023). Böylece, kayıptan kaçınma yaklaşımı, teknolojik dönüşüm karşısında bireylerin tutumlarını anlamak için önemli bir zemin sunmaktadır.

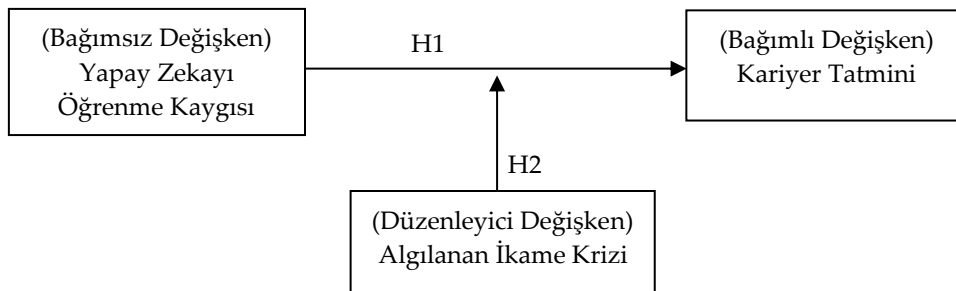
Özetle, AİK, çalışanların yapay zekâyı bir gelişim fırsatı yerine doğrudan bir tehdit olarak algılamalarını temsil eder. Bu çalışmada AİK düzeyinin yüksek olması durumunda, yapay zekâyı öğrenmeye ilişkin kaygı arttıkça çalışanların kariyerlerinin de artacağı; buna karşılık, AİK düzeyinin düşük olduğu bireylerde bu ilişkinin zayıf kalacağı öngörülmektedir. Bir başka ifadeyle, AİK, yapay zekâ kaynaklı kaygının kariyer tatmini üzerindeki pozitif etkisini güçlendiren bir rol üstlenmektedir.

Bu çerçevede, çalışmanın bir sonraki bölümünde araştırmanın metodolojisine yer verilmiştir.

3. Yöntem

3.1. Araştırma Modeli ve Hipotezleri

Araştırma, katılımcıların yapay zekâyı öğrenme kaygısı, kariyer tatmini ve ikame krizi algısı düzeylerinin ölçülmesi ve bu kavramlar arasındaki ilişkiyi araştırmak üzere tasarlanmış ve hazırlanan teorik araştırma modeli Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmaya ilişkin hipotezler aşağıdaki gibidir:

Hipotez-1 (H1): Yapay zekâyı öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır.

Hipotez-2 (H2): Yapay zekâyı öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerindeki etkisinde, algılanan ikame krizinin düzenleyici rolü vardır: Yapay zekâyı öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerindeki etkisi, algılanan ikame krizinin yüksek düzeyi için pozitif yönlü ve daha güçlü olacaktır.

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın amacı, yapay zekayı öğrenme kaygısının kariyer tatminine olan etkisini araştırmak ve bu etkide algılanan ikame krizinin rolünü belirlemektir. Bu hedefe yönelik, kolayda örneklem yöntemi kullanılarak anketle veri toplanmıştır. Araştırmanın evrenini İstanbul ilindeki perakende sektöründeki çalışanlar oluşturmaktadır. Perakende sektörünün seçilmesinin nedeni, yapay zekâ teknolojilerinin ya da ürünlerinin perakende satış elemanları, kasiyerler, reklam satış elemanları, resepsiyonistler ve kuryeler gibi tekrarlayan ve kurallara dayalı görevleri yapay zekanın ana hedefi olarak kabul etmesi ve öncelikle bu tür işleri değiştirme olasılığının daha yüksek olduğunun belirtilmesidir (Needle, 2024). Dolayısıyla perakende sektörü çalışanlarının YZÖK ve ikame krizi algısının incelenmesinin, araştırma yapılan konuya uygun bir örneklem olacağını düşündürmüştür. Söz konusu sektörde yer alan çalışanlara Google Forms üzerinden çevrimiçi anket linki gönderilerek veriler elde edilmiştir. Araştırmada yer alacak olan örneklem miktarı olarak olabildiğince evreni temsil edecek büyüklükte olması için daha çok sayıda katılımcıya ulaşılmaya çalışılmıştır (Büyüköztürk vd., 2009). Bu nedenle de araştırma evrenini temsil edeceği düşünülen yaklaşık olarak 400 civarında kişiye anket linki gönderilmiştir. Fakat bunlardan sadece 206 kişiden eksiksiz geri dönüş olmuş ve örneklem toplam olarak bu miktardaki katılımcı ile temsil edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Makalede kullanılan anketin yapılabilmesi amacıyla İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'ndan 20 Şubat 2025 tarih ve 2025/02 sayılı kararı ile onay alınmıştır. Bu araştırmada kullanılan anket formunda demografik bilgilerin de yer aldığı dört bölüm bulunmaktadır. Ankette yedisi demografik bilgiler olmak üzere toplamda 21 adet madde vardır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin Türkçe adaptasyonu yapılmış, geçerliliği ve güvenilirlikleri daha önce farklı araştırmacılar tarafından test edilmiştir. Ölçekler 5'li Likert tarzındadır (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum).

3.3.1. Yapay Zekâyı Öğrenme Kaygısı Ölçeği

Çalışanların yapay zekayı öğrenme kaygılarını ölçmek üzere Wang ve Wang (2022) tarafından geliştirilen Türkiye'de Akkaya, Özkan ve Özkan (2021) tarafından uyarlaması yapılan Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Orijinal Ölçeğin yer aldığı makale 2019 yılında erken erişime açıldığı anda Türkçeye uyarlandığı için tarihler arasındaki fark anlamlı değildir. Ölçek dört boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar şunlardır: öğrenme, iş değiştirme, sosyoteknik körlük ve yapay zekâ yapılandırması. Mevcut çalışmada sadece ilk boyut, YZÖK boyutu maddeleri kullanılmıştır. Bu boyuttaki madde sayısı beştir. Orijinal Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem uygunluğu istatistiği değeri 0.892'dir (Akkaya, Özkan ve Özkan, 2021: 1132). Ölçeğin geneli için Cronbach's Alpha (α) değeri 0.937'dir ve öğrenme kaygısı boyutu için 0.948 olarak rapor edilmiştir (Akkaya, Özkan ve Özkan, 2021: 1138). Mevcut çalışmada ise α iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı YZÖK Ölçeği için 0.904 olarak bulunmuştur. KMO örneklem uygunluğu değeri 0.872 olarak bulunmuş ve Bartlett normal dağılım test sonucu anlamlı ($p=0.000$) çıkmıştır.

3.3.2. Kariyer Tatmini Ölçeği

Kariyer tatminini ölçmek için Greenhaus vd. (1990) tarafından geliştirilen ve Türkiye'de Okumuş, Bakan ve Kutluk (2022) tarafından kullanılan Kariyer Tatmini Ölçeğinden yararlanılmıştır. Ölçeğin KMO değeri 0.791 ve Cronbach's Alpha güvenilirlik değeri 0.842 olarak bildirilmiştir (Okumuş, Bakan ve Kutluk, 2022: 127). Ölçek tek faktörlü ve 5 maddelidir. Bu çalışmada ise ölçeğin KMO değeri 0.831'dir ve Bartlett normal dağılım test sonucu anlamlı ($p=0.000$) çıkmıştır. Cronbach's Alpha değeri ise 0.848 olarak tespit edilmiştir.

3.3.3. Algılanan İkame Krizi Ölçeği

Algılanan İkame Krizini ölçebilmek için Yıldırım (2021) tarafından geliştirilen Yapay Zekanın Tıp Alanında İkame Edici etkilerini belirlemek için kullanılan Senaryo çalışmasında yer alan maddelerden yararlanılmıştır. Yıldırım (2021: 79-82) tarafından geliştirilen yapay zekanın iki farklı ikame edici rolüne ilişkin Senaryo-1 ve Senaryo-2 ile senaryolar için hazırlanan soru grupları detaylıca incelenmiş ve çalışanların algılarını ikame krizi olarak ölçebilecek dört madde seçilmiştir. Seçilen bu maddeler tıp alanından işletme alanına adapte edilecek biçimde yeniden ifade edilmiştir. Örneğin, "Yapay zekâ sistemlerinin gelecekte bir çalışan gibi hareket ederek çalışanların yerini alacağını düşünüyorum." Ölçek tek boyutludur. Orijinal Ölçekte Senaryo-1 için Cronbach Alpha değeri 0.78, Senaryo-2 için ise 0.89 olarak rapor edilmiştir (Yıldırım, 2021: 45). Mevcut çalışmada

Ölçeğin örnekleme yeterliliği KMO değeri 0.764 olarak tespit edilmiştir. Bartlett'ın Küresellik Testi de anlamlıdır. Cronbach's Alpha güvenilirlik değeri 0.795'dir.

Yukarıda belirtilen sonuçlar araştırmada kullanılan her üç ölçeğin de geçerli ve güvenilir olduklarını göstermektedir.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırmada birincil veriler kullanılmış ve "IBM SPSS 21" paket programı ile analizler yapılmıştır. Öncelikle veri setinin normal dağılım sağlayıp sağlamadığına bakılmıştır. Bu aşamada ölçek puanları, standart sapmaları incelenmiş ve ölçeklerin güvenilirliklerine ilişkin değerlere ulaşmak amacıyla Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Çalışma örneklemini oluşturan katılımcıların demografik bilgilerine ve tanımlayıcı istatistiklerine yer vermek amacıyla frekans ve tanımlayıcı analizler tatbik edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler korelasyon analiziyle değişkenlerin etkileri ise regresyon analizi yapılarak elde edilen katsayılardan hareketle yorumlanmıştır.

4. Bulgular

4.1. Normallik Analizi ve Değişkenlere İlişkin İstatistiki Bilgiler

Verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını anlayabilmek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır (Field, 2024). Bu değerler Tablo 1'de yer almaktadır. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olduğu görülerek normal dağılım varsayımı kabul edilmiştir (Uysal ve Kılıç, 2022). Araştırmada yer alan her üç ölçek için de varsayımların karşılandığı söylenebilecektir.

Bu aşamada aynı zamanda ölçek puanlarının betimleyici istatistikleri de hesaplanmış ve söz konusu tablo içinde sunulmuştur. Analiz sonuçlarına göre YZÖK Ölçeği puanları $\bar{x}=3.0845\pm1.03181$, Kariyer Tatmini Ölçeği puanları $\bar{x}=3.5602\pm0.90622$ ve AİK Ölçeği puanları $\bar{x}=3.5777\pm0.94645$ olarak bulunmuştur. Bu değerler 5'li Likert ölçeğinin teorik olarak orta noktası olan 3 puan üstünde olması, katılımcıların her üç değişkeni de orta düzeyin üzerinde puanladıklarını göstermektedir. Ölçeklerden elde edilen puanların Cronbach Alpha (α) iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları da Tablo 1'de yer almaktadır ve 0,70 üzerinde uygun seviyededir (Taber, 2018).

Tablo 1. Ölçek Puanlarının Normallik Testi ve İstatistiki Bilgileri

Toplam Puanlar	Min.	Maks.	$\bar{x}$	S	Çarpıklık	Basıklık	α
YZÖK Ölçeği	1	5	3.0845	1.03181	0.031 $\pm$ 0.169	-0.971 $\pm$ 0.337	0.904
Kariyer Tatmini Ölçeği	1	5	3.5602	0.90622	-0.341 $\pm$ 0.169	-0.244 $\pm$ 0.337	0.848
AİK Ölçeği	1	5	3.5777	0.94645	-0.359 $\pm$ 0.169	-0.522 $\pm$ 0.337	0.795

Katılımcılara ait demografik bilgiler sayı ve yüzde dağılımları olarak Tablo 2'de katılımcılara ait tanımlayıcı bilgiler başlığı altında yer almaktadır. Tablo 2'deki demografik bilgiler incelendiğinde çalışmaya katılan 206 kişinin çoğunlukla 18 ile 34 yaş aralığında olduğu (%74,3) anlaşılmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunu kadın (%57,3); bekar (%67); lisans mezunu (%46,1), 0-5 yıl arasında mesleki tecrübeye sahip (%71,8); çalışan statüsünde (%69,9) ve aylık gelirlerinin asgari ücret düzeyinde olduğunu bildirenler (%39,3) oluşturmaktadır.

Tablo 2. Katılımcılara Ait Tanımlayıcı Bilgiler (N=206)

Değişkenler	Grup	n	%
Cinsiyet	Kadın	118	57.3
	Erkek	88	42.7
Yaş	18-24	72	35
	25-34	81	39.3
	35-44	27	13.1
	45-54	12	5.8
	55-64	7	3.4
	65 ve üstü	7	3.4
Medeni Durum	Bekar	138	67
	Evli	68	33
Eğitim Durumu	İlkokul	16	7.8
	Lise	19	9.2

	Yüksekokul	26	12.6
	Lisans	95	46.1
	Yüksek Lisans	50	24.3
Tecrübe	0-1 yıl	75	36.4
	1-5 yıl	73	35.4
	6-9 yıl	31	15
	10 yıl ve üstü	27	13.1
Statü	Çalışan	144	69.9
	Birinci Kademe Yönetici	28	13.6
	Orta Kademe Yönetici	27	13.1
	Üst Kademe Yönetici	7	3.4
Aylık Gelir	Asgari ücret	81	39.3
	Asgari ücret-25.000	36	17.5
	25.001-35.000	23	11.2
	35.001-45.000	28	13.6
	45.001 ve üstü	38	18.4

4.2. Çoklu Bağlantılılık Testi (Multikolinearite)

Regresyon analizine başlamadan önce, çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) sorununun olup olmadığı incelenmiştir. Bu maksatla Tolerans ve Varyans Büyütme (Enflasyon) Faktörü (Variance Inflation Factor - VIF) değerleri değerlendirilmiştir. Tablo 3'te regresyon modelinde yer alan tüm değişkenler için Tolerans değerleri 0,20'nin üzerinde ve VIF değerleri 10'un altında bulunmuştur. Eğer VIF değeri 10'dan küçük ise modelde çoklu bağlantılılık sorunu olmadığı kabul edilmektedir (Hair vd., 2010; Büyüköztürk, 2009). Tabloda verilen değerlerin (Tolerans 0,943-0,993; VIF 1,007-1,060) bu kriterleri karşıladığı ve dolayısıyla regresyon modelinde çoklu bağlantılılık sorunu olmadığı açıkça görülmektedir.

Tablo 3. Regresyon Modelinde Yer Alan Değişkenlerin Çoklu Bağlantılılıklarına İlişkin Tolerans ve VIF Değerleri (Bağımlı Değişken: Kariyer Tatmini)

Modeldeki Değişkenler	Collinearity İstatistikleri	
	Tolerans	VIF
YZÖK	0,943	1,060
AİK	0,993	1,007
Etkileşim Terimi	0,946	1,057

4.3. Ölçeklerin Doğrulamalı Faktör Analizi Bulguları

Analizlere başlamadan önce kullanılan ölçeklerin yapısal geçerlilikleri Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir. Bu testte AMOS (Analysis of Moment Structures) programı kullanılmış ve sonucu Tablo 4'te sunulmuştur. Test sonuçlarında uyum indekslerinin kabul edilebilir veya iyi uyum değerlerinin $\chi^2/df < 5$; RMSEA < 0,10 ve diğer indeksler > 0,90 olması beklenmektedir (Schumaker ve Lomax, 1996; Sümer, 2000; Şimşek, 2007). Buna göre AİK Ölçeği Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) değeri haricindeki diğerlerinin kabul edilebilir düzeyde yeterli uyum iyiliği puanlarına sahip olduğu düşünülmektedir. AİK Ölçeği için RMSEA (0,125) değeri zayıf uyum aralıkları (0,08-0,10) dışındaki 0,10 ve üzerini temsil eden kötü uyumu göstermektedir (Browne ve Cudeck, 1993). Bu yüksek değerini nedeni olarak, modelin sadeliği, örneklem büyüklüğünün sınırlı olması, Ölçeğin tıp alanından işletme alanına uyarılma sürecindeki kültürel farklılıklar ve olası model spesifikasyon hataları gösterilebilir (Kenny, Kaniskan ve McCoach, 2015; Van de Vijver ve Leung, 1997). Bu durum AİK Ölçeğinin yapı geçerliği konusunda dikkatli olunması gerektiğini ve bulguların sınırlılıklar çerçevesinde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Ayrıca bu bulgu tüm Ölçeklerin faktör yapılarına Keşfedici Faktör Analizi (KFA) ile daha detaylı bakılması gerektiğini ortaya çıkarmıştır.

Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Ölçekler	χ^2/df	RMSEA	NFI	IFI	TLI	CFI
YZÖK	2,755	0,093	0,983	0,989	0,972	0,989
Kariyer Tatmini	1,075	0,019	0,989	0,999	0,998	0,999
AİK	4,195	0,125	0,966	0,974	0,919	0,973

4.4. Ölçeklerin Keşfedici Faktör Analizi Bulguları

Çalışmada yeni bir evren ve örneklem üzerinde ölçekler kullanıldığı ve DFA’nde AİK Ölçeği RMSEA değerinin kötü uyuma sahip olması nedeniyle KFA yapılması ihtiyacı olmuştur. Böylelikle Ölçeklerin maddelerinin faktör yüklerini görebilmek ve tek boyutlu yapıların geçerlik kanıtını sağlamak hedeflenmiştir. Bu ölçümlerdeki faktör yükleri her bir maddenin ilgili faktörü ne kadar iyi temsil ettiğini belirtmektedir (Field, 2024).

İlk olarak Tablo 5’te YZÖK Ölçeği Faktör Analizi değerleri sunulmuştur. Bu analizde orijinal ölçekteki tek faktörlü yapı doğrulanmış ve toplam açıklanan varyans %72,381 olarak bulunmuştur.

Tablo 5. Yapay Zekayı Öğrenme Kaygısı Ölçeği için Bileşen Matrisi

	Faktör Yüğü
Maddeler	1
YZÖK1	0,859
YZÖK2	0,856
YZÖK3	0,856
YZÖK4	0,856
YZÖK5	0,819

İkinci olarak Tablo 6’da sunulan Kariyer Tatmini Ölçeği faktör analizine dahil edilmiştir. Elde edilen bulgular ölçeğin tek boyutlu yapısıyla uyumludur ve toplam açıklanan varyans %62,211’dir.

Tablo 6. Kariyer Tatmini Ölçeği için Bileşen Matrisi

	Faktör Yüğü
Maddeler	1
KT1	0,773
KT2	0,829
KT3	0,787
KT4	0,807
KT5	0,745

Son olarak Tablo 7’de yer alan Algılanan İkame Krizi Ölçeğine KFA uygulanmıştır. Faktör yükü değerleri tek boyutlu yapıya işaret ederken toplam açıklanan varyans ise %61,946 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 7. Algılanan İkame Krizi Ölçeği için Bileşen Matrisi

	Faktör Yüğü
Maddeler	1
AİK1	0,767
AİK2	0,807
AİK3	0,747
AİK4	0,824

Yapılan üç farklı KFA sonucunda Tablo 5, 6 ve 7’de yer alan değerlerin ölçeklerin tek boyutlu yapılarını doğruladığı ve kümülatif varyans değerlerinin %50’nin üzerinde oldukları görülerek kabul edilebilir düzeyde açıklayıcı güce sahip oldukları biçiminde yorumlanabilmektedir. Ayrıca kullanılan ölçeklerdeki faktör yükleri 0,70 üzerinde kabul edilebilir seviyededir ve bu durum ölçeklerin yapısal geçerliliğinin desteklendiğini göstermektedir (Tabachnik ve Fidell, 2013). Böylelikle DFA neticesinde uyum değeri kabul edilebilir sınır dışında çıkan AİK Ölçeğinin KFA tatbik edilerek yeniden sorgulanmasıyla elde edilen sonuçlardan ölçeğin çalışmada kullanılabileceğine karar verilmiştir.

4.5. Değişkenler Arası İlişkilere Yönelik Korelasyon ve Etkilere Yönelik Regresyon Analizi Bulguları

Değişkenler arasındaki ilişkileri görebilmek için hazırlanan Pearson korelasyon analizi sonuçları Tablo 8’dedir. Buna göre; YZÖK ile kariyer tatmini arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=0.224$; $p<0,01$). YZÖK ölçeği toplam puanı arttıkça, kariyer tatmini ölçeği toplam puanı da artmaktadır. Bunun dışında ikame krizi algısı ile kariyer tatmini arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0.263$; $p<0,01$). Çalışanların yapay zekânın kendi yerlerini ikame edeceklerine ilişkin algıları arttıkça mevcut kariyerlerinden tatmin olma seviyeleri de artmaktadır. Düzenleyicilik rolü için bağımsız değişken ile düzenleyici değişken arasında güçlü bir ilişki olmaması arzu edilmektedir ki (Burmaoğlu vd., 2013), burada anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Tablo 8. Değişkenler Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

Ölçekler	YZÖK Ölçeği	Kariyer Tatmini Ölçeği	AİK	Ölçeği
YZÖK Ölçeği	1			
Kariyer Tatmini Ölçeği	0.224**	1		
AİK Ölçeği	.065	0.263**	1	

** $p<0,01$

Yapay zekayı öğrenme kaygısı ile kariyer tatmini arasındaki ilişkide algılanan ikame krizinin düzenleyici etkisinin varlığını test etmek üzere hiyerarşik regresyon analizi tatbik edilmiştir. Öncelikle, Model 1’deki teste yalnızca kariyer tatmini ve YZÖK alınmıştır. Bu test birinci hipotezi araştırmaktadır. İkinci hipotezi test etmek için ise, bir sonraki aşamada Model 2’de ikame krizi değişkeni analize birlikte katılmıştır. Daha sonraki aşamada Model 3’te düzenleyici değişken olan etkileşim terimi (yapay zekayı öğrenme kaygısı X algılanan ikame krizi) teste katılmıştır (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010: s.770).

Bir modelde düzenleyici değişken rolü olup olmadığına karar verebilmek için üç koşulu sağlanıp sağlanmadığı etkili olmaktadır (Cohen vd., 2003; Burmaoğlu vd., 2013: 16). Bu koşulların birincisi artırıcı bir etkileşimin gerekli olmasıdır. Bağımsız değişken ve düzenleyici değişken bir arada analize dâhil edildiklerinde, çıktı değişkeni üzerindeki etkileri aynı yönlü olmalı ve özellikle ikisi birlikte kullanıldığında daha güçlü etki oluşturuyor olmalıdır. İkinci koşul tampon etkileşim meydana gelmesidir. Tampon etkileşimde düzenleyici değişkenden, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini güçsüzleştirmesi beklenmektedir. Üçüncü koşul ise zıt etkileşimin var olmasıdır. Bağımsız değişken ve düzenleyici değişken çıktı üzerinde aynı etkiye sahipken etkileşim oluşturdıklarında zıt yönlü bir etki ortaya çıkması beklenmektedir. Bir diğer ifadeyle değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü ve yönünü düzenleyici değişkenin rolü gereğince etkilemesi gerekmektedir. Bu örüntülerin var olmadığı durumda düzenleyici değişken rolü atfetmek mümkün olmamaktadır.

Araştırmadaki değişkenler arasındaki karşılıklı etkileri araştırmak amacıyla üç aşamalı regresyon analizi yapılmış ve elde edilen bulgulara Tablo 9-11’de yer verilmiştir. Tablo 9-11’deki değerler incelendiğinde regresyon testinde yer alan F değerlerinin üç modelde de anlamlı oldukları görülmektedir. Testin 1’inci safhasındaki Model-1’de yer alan YZÖK, kariyer tatminini pozitif yönde ve anlamlı seviyede etkilemektedir ($B=0.197$, $p<0.05$). Elde edilen bulgu Hipotez-1’i destekler niteliktedir.

Tablo 9. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (1. Aşama)

Model	Standardize Edilmemiş Etkiler		Standardize Edilmiş Etkiler	t	p
	B	S.H.	β		
1 (Sabit)	2,954	0,195		15,158	0,000

F=10,753; $p=0,010$; SD: 204; $\Delta R^2=0,045$; $R^2=0,050$; $R=0,224$

2'nci safhada Tablo 10'da görüldüğü üzere düzenleyici değişken AİK'nin modele eklenmesiyle birlikte $B=0,239$, $p<0,001$ ile R^2 göstergesinde (Model-1 R^2 değişim 0,045; Model-2 R^2 değişim 0,103) ve F değerinde bir artışa neden olduğu izlenmektedir. Yapay zekayı öğrenme kaygısının kariyer tatminini etkilemesine neden olan 1'inci aşamadaki anlamlı Beta değerinin gücünü zayıflatmış görülmektedir.

Tablo 10. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (2. Aşama)

Model		Standardize Edilmemiş Etkiler		Standardize Edilmiş Etkiler	t	p
		B	S.H.	β		
2	(Sabit)	2,144	0,287		7,482	0,000
	YZÖK	0,182***	0,058	0,208	3,133	0,002
	AİK	0,239***	0,063	0,249	3,761	0,000

F=12,794; p=0,000; SD: 203; $\Delta R^2=0,103$; $R^2=0,112$; R=0,335

Son olarak 3'üncü safhada (Tablo 11) etkileşim terimi de analize dâhil edildiğinde, Beta değeri anlamlı görülmüş ve tüm modelin açıkladığı toplam varyans ikinci modeldeki R^2 değeri %11,2'den üçüncü modelde %20,7'ye artış göstermiştir. Düzenleyici değişken modele girdiğinde açıklanan varyansa %9,5'lik bir katkıda bulunmuştur (Model-3 R^2 değişim 0,195). Düzenleyici etkinin varlığından söz edebilmek için arzu edilen gerekliliklerin etkileşim teriminin analizinin ikinci ve üçüncü safhalarında ulaşılan bulgularla kabul edilebilir düzeyde karşılandığı belirtilebilir. Bu bulgular, Hipotez-2'nin desteklendiğini göstermektedir.

Hiyerarşik regresyon testinden elde edilmiş olan bulguları farklı bir bakış açısı sunan ve Hayes (2013) tarafından önerilen SPSS PROCESS MACRO program yaması kullanılarak da görülmek istenmiştir. Bu test sonucunda Model-3'e ilişkin veriler şu şekilde bulunmuştur: Model özeti $R^2=0,2068$; F=17,5590; SD=202; p=0,000. Bu program eklentisinden hareketle düzenleyici değişkenin rolünün daha anlaşılır biçimde aktarılmasına yardımcı olan görsel Şekil 2'dedir.

Tablo 11. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (3. Aşama)

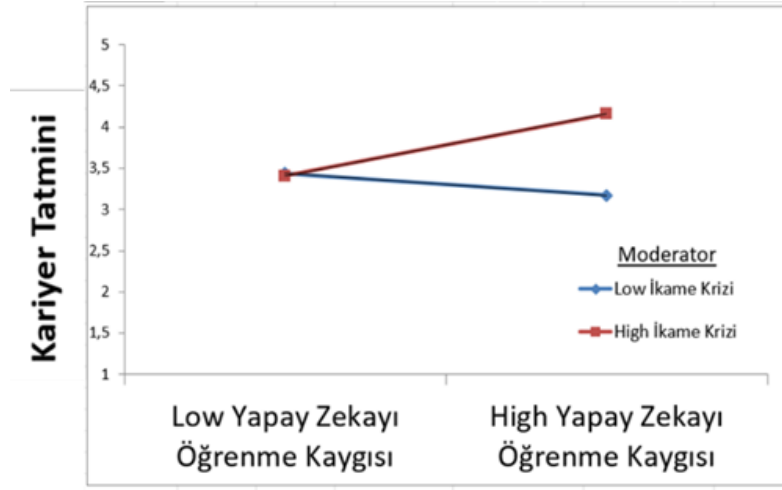
Model		Standardize Edilmemiş Etkiler		Standardize Edilmiş Etkiler	t	p
		B	S.H.	β		
3	(Sabit)	5,156	0,670		7,694	0,000
	YZÖK	-0,817***	0,211	-0,930	-3,879	0,000
	AİK	-0,553***	0,172	-0,577	-3,217	0,002
	Etklşm	0,262***	0,053	1,482	4,916	0,000

F=17,559; p=0,000; SD: 202; $\Delta R^2=0,195$; $R^2=0,207$; R=0,455

Bağımlı Değişken: Kariyer Tatmini; YZÖK: Yapay Zekayı Öğrenme Kaygısı;

AİK: Algılanan İkame Krizi; Etklşm: Etkileşim=YZÖKxAİK, ** p<0.05, *** p<0.01

Şekil 2 incelendiğinde, çalışanların işyerinde yapay zekayı öğrenme konusunda kaygıları arttıkça, kariyer tatminlerinin de genel olarak arttığı görülmektedir. Ancak, bu artış her koşulda geçerli değildir. Çalışanlar, yapay zekayı şu anki pozisyonlarına bir tehdit (ikame aracı) olarak gördüklerinde, bu kaygı kariyer tatminini anlamlı şekilde artırmaktadır (grafikte üstteki kırmızı çizgi). Buna karşılık, yapay zekayı bir tehdit olarak görmeyen çalışanlarda ise bu ilişki tersine dönmekte ve kariyer tatmini azalmaktadır (grafikteki alttaki mavi çizgi). Bu azalma istatistiksel olarak anlamlı olmasa da dikkate değerdir. Bu bulgular, yapay zekayı öğrenme kaygısı ile kariyer tatmini arasındaki ilişkinin, çalışanların yapay zekayı nasıl algıladığına bağlı olarak değiştiğini göstermektedir.

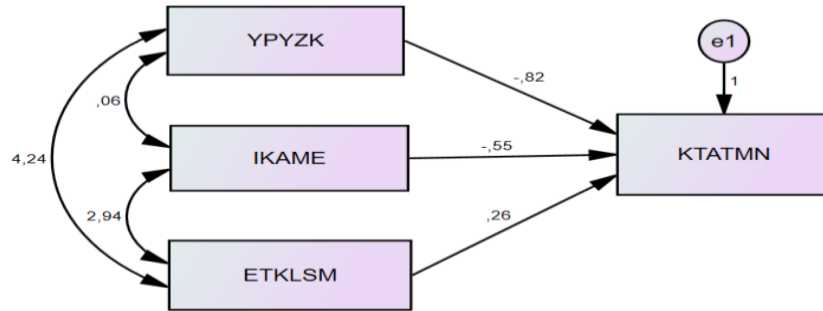


Şekil 2. Yapay Zekayı Öğrenme Kaygısı ile Kariyer Tatmini İlişkisinde Algılanan İkame Krizinin Düzenleyici Etkisi

Bu çerçevede, AİK düşük olan çalışanların, YZÖK'larının yüksek olması durumunda kariyer tatminlerinde azalma olmaktadır. Hâlbuki AİK seviyesi yüksek olan çalışanlarda, YZÖK yüksek olması durumunda kariyer tatminlerinde pozitif yönde anlamlı bir artış olmaktadır. Buradan hareketle, YZÖK'nun neden olduğu düşünceler ile kariyer tatmini ilişkisinin AİK'nin seviyesine göre değiştiği ve bu ilişkide AİK'nin ilişkiyi biçimlendiren bir düzenleyicilik rolü üstlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular bize H2 hipotezinin desteklendiğini göstermektedir. Bu durum, AİK yüksek çalışanların, bu kaygıyı bir adaptasyon ve gelişim motivasyonuna dönüştürerek kariyerlerinde daha tatmin edici sonuçlar elde ettiklerini düşündürülebilir.

4.6. AMOS ile Düzenleyicilik Testi

Araştırmada düzenleyicilik rolü testi bulgularının doğrulamasını yapmak amacıyla AMOS programı kullanarak Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) oluşturulmuş ve Şekil 3'te sunulmuştur. Şekil 3 üzerinde de etkileşim teriminin bağımlı değişken üzerinde anlamlı etkisi olduğu görülmektedir.



Şekil 3. Düzenleyici Etki Ölçümü İçin Hazırlanan Yapısal Eşitlik Modeli

YPYZK: Yapay Zekayı Öğrenme Kaygısı; IKAME: Algılanan İkame Krizi; ETKLSM: Etkileşim Terimi (YPYZK x IKAME); KTATMIN: Kariyer Tatmini, e1: Hata Terimi

YEM'ne ilişkin yol analizindeki regresyon değerleri Tablo 12'de sunulmuştur. Elde edilen değerler, düzenleyici rolü ileri süren ikinci hipotezin desteklendiğini onaylamaktadır ($B=0.262$; $p<0.001$). YEM sonuçları hiyerarşik regresyon analizindeki Model 3 sonuçlarıyla da tutarlıdır. Etkileşim terimi modele dahil edildiğinde YZÖK ve AİK'nin kariyer tatmini üzerinde negatif anlamlı etkilere sahip olduğu (sırasıyla -0,817 ve -0,553) ve etkileşim teriminin de pozitif ve anlamlı bir etkiye (0,262) sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 12. Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Değerleri

	Estimate	S.E.	C.R.	p
KTATMN <--- YPYZK	-0,817	0,209	-3,908	***
KTATMN <--- IKAME	-0,553	0,171	-3,241	0,001
KTATMN <--- ETKLSM	0,262	,053	4,953	***

***p<0,01; Estimate: Tahmin Değeri (Regresyon Katsayısı); S.E. (Standart Error): Standart Hata; C.R. (Critical Ratio): Estimate/S.E (Kritik Oran)≥1.96 ise (yaklaşık) %95 güven düzeyinde anlamlıdır.

Sonuç olarak, araştırma değişkenleriyle oluşturulan düzenleyici değişken yol diyagramının regresyon ağırlığının verildiği Tablo 12 incelendiğinde, araştırılan düzenleyici etki yolunun anlamlılık düzeyinin 0,05'in altında olduğu görülmektedir. Bu durum, ikinci hipotezin desteklendiğini doğrulamaktadır. Bu bulgular, YZÖK'nın ve AİK'nin bireylerin kariyer tatmini üzerindeki karmaşık etkileşimlerini ortaya koymaktadır. Özellikle ikame krizi algısının, kaygının olumsuz bir faktör olmaktan çıkarak kariyer tatminini artıran bir dinamik haline gelmesinde etkili olduğu anlaşılmaktadır.

5. Sonuç ve Tartışma

5.1. Genel Bulguların Özeti

Bu araştırma, YZÖK ile kariyer tatmini arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuçlar, yapay zekâ destekli işlerde çalışmayı öğrenme konusunda yüksek kaygıya sahip çalışanların, bu kaygıyı kariyer tatmini lehine dönüştürebildiklerini göstermektedir. Bir başka deyişle, YZÖK yüksek olan bireylerin, kariyerlerinden daha fazla tatmin oldukları ortaya çıkmıştır.

Bu bulgu, kaygının kolaylaştırıcı etkisi bağlamında değerlendirilebilir (Alpert ve Haber, 1960). Kolaylaştırıcı kaygı, bireyin performansını artırabilir ve motivasyon kaynağı olabilir (Carver, 2006; Elliot, 2006). Özellikle yapay zekâyı öğrenmeye yönelik kaygı, bireyin kendini geliştirmeye iten bir unsur olarak çalışmıştır. Burada YZK ile öğrenme davranışı arasındaki olumlu ilişkiyi hatırlatmak uygun olacaktır. Çünkü hem araştırmacılar hem de eğitimciler, kolaylaştırıcı kaygının varlığının, aslında bir ödüllendirici olarak algılandığı ve motive edici öğrenme davranışını da olumlu yönde etkileyen bir uyarıcı olduğunu düşünmektedirler (Piniel ve Csizér, 2013). Yapay zekâ tarafından ikame edilerek değiştirilme korkusu daha yüksek olan çalışanların, yapay zekâ destekli işleri öğrenme kaygısını kariyer tatminine dönüştürmede daha etkili oldukları söylenebilecektir. Bu durumun yapay zekâyı öğrenmekten dolayı kaygılanmak ama neticesinde kariyer tatmini elde etmek biçiminde de anlaşılabilir. Buradan, insanların kariyerlerini planlarken kariyer değiştirme ya da yeni becerilerini geliştirmeleri için kaygı hissetmelerinin olumlu yönde bir etki ajanı olabileceği anlaşılmaktadır.

5.2. AİK Düzenleyici Rolü

Araştırmada AİK, YZÖK ile kariyer tatmini arasındaki ilişkide düzenleyici bir rol oynadığı görülmüştür. Başka bir deyişle, çalışan yapay zekânın kendi pozisyonunu tehdit ettiğini düşündüğünde, bu tehdit algısı onu motive edebilir. Bu durumda YZÖK, bireyin kendini geliştirmesi, yeni beceriler edinmesi ve sonuçta kariyerlerinden daha fazla tatmin duyması ile sonuçlanmaktadır.

Buna karşın ikame algısı düşük olan çalışanlar için YZÖK, kariyer tatmini negatif etkilemektedir. Çünkü bu kişiler kendilerini güvende hissetmekte, fakat YZÖK bu güven algısıyla çelişmektedir. Bu da stres, güvensizlik ve tatminsizlik yaratmaktadır.

5.3. Literatür ile Karşılaştırmalı Değerlendirme

Araştırmada bulguları, önceki çalışmalarla kısmen örtüşmektedir:

- Bazı çalışmalarda YZK, kariyer kararlılığı ve tatmin üzerinde negatif etki göstermiştir (Gültekin, Urgan ve Ak, 2022; Köse, 2025).
- Bazı sektörlerde (turizm gibi) YZK ile içsel motivasyon arasında pozitif ilişkiler görülmüştür (Çetiner ve Çetinkaya, 2024).
- Dijital okuryazarlık ile kariyer tatmini arasında da pozitif bir ilişki bulunmuştur (Berber, Taksı Devciyan ve Alay, 2023).

- YZK'nın artması ile bireysel olumsuz tutumların aynı yönde ilişkisi olduğu ancak olumlu tutumlar üzerindeki etkisinin belirli olmadığı ileri sürülmüştür (Wang vd., 2025).
- Çalışanların YZK seviyesi demografik değişkenlerden cinsiyet, yaş, çalışma süresi ve çalıştıkları departman gibi kriterlere göre değişmektedir (Güdük, Gül-Vural ve Dişiaçık, 2025).
- Muhasebe çalışanlarının YZÖK arttıkça muhasebe uygulamalarında yapay zekâ kullanımını destekleyici yaklaşımları negatif yönde etkilenirken, dışlayıcı yaklaşımları ise pozitif yönde etkilenmektedir (Gökbukut-Kazan, 2025).
- YZK ile iş bulma kaygısı arasında pozitif ilişki mevcuttur (Cengiz, 2025).
- Çalışanların yapay zekâ teknolojilerini mesleki ikame riski bağlamında algılamaları hem bireysel düzeyde kariyer tatmini hem de örgütsel düzeyde yenilikçilik davranışları üzerinde belirleyici rol oynamaktadır (Fan, Zhang ve Man, 2025). YZK, belirli koşullarda kariyer tatminini pozitif yönde etkileyebilmekte; ancak bu etki, çalışanların yapay zekâyı kendi mesleki rollerine yönelik potansiyel bir tehdit olarak algılamaları durumunda anlamlı hale gelmektedir. Diğer bir ifadeyle, ikame algısının yüksek olduğu durumlarda, YZK, bireyleri proaktif öğrenmeye ve mesleki yeterliliklerini geliştirmeye yönlendirerek kariyer tatminlerini artırabilir. Yapay zekanın algılanan ikame rolü hemşirelerin yenilikçilik davranışlarını negatif yönde etkilerken, YZK bu ilişkide aracılık işlevi görmektedir (Fan, Zhang ve Man, 2025).
- Ülkemizde üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, belirtilenin aksine YZK'nın yenilikçi davranışları pozitif yönde etkilediği ve bu etkide gelecek kaygısının aracılık rolü üstlendiği belirtilmektedir (Ülkü, Uçan-Özcan ve Polatçı, 2025). Bu çerçevede, yapay zekâ teknolojilerinin örgütsel bağlamda nasıl algılandığı, hem bireysel tutum ve davranışlar olmak üzere psikolojik çıktılar hem de örgütsel yenilikçilik gibi stratejik çıktılar üzerinde çok katmanlı etkiler yaratabileceğini de göstermektedir.
- Kızrak (2025), işin gerekliliklerinin ve sorumluluklarının eğer çalışanların kişi-iş uyumu bir diğer ifadeyle bilgi ve becerileri ile iş gerekliliklerinin uyumu yüksek yüksek olursa, yönetici desteğiyle birlikte çalışanların kariyerlerinden daha çok tatmin olacaklarını rapor etmektedir. Çalışanlar kariyer tatminlerini artırmak için işlerine uyum sağlamaya çalışmaktadır. Bu bulgu da kariyer tatmininin çalışanların yapay zekâyı öğrenme konusunda bilgi ve becerilerini geliştirme kaygısı duyanlarda daha yüksek çıkmasını anlamaya ve açıklamaya yardımcı olmaktadır.

Bu karmaşık tablo, YZÖK'nın etkilerinin kişisel, sektörel ve örgütsel faktörlere göre değişkenlik gösterdiğini göstermektedir. Mevcut makalede AİK'nin, yapay zekâ kaygılarından biri olan öğrenme kaygısının iş yerindeki çalışanlar üzerindeki etkilerini anlamak için önemli bir faktör olduğunu ve çalışanların kendilerinin yerine yapay zekanın geçeceği endişesinin yarattığı krizin, aslında onların kariyer tatminlerini artırma yönünde tetikleyebileceğini vurgulamaktadır. Bu bulgu, Fan ve arkadaşlarının (2018) AİK'nin insan davranışları üzerindeki etkisinin anlamlı fark oluşturmadığını gösteren çalışmasından ayrılmaktadır. Fan vd. (2018), AİK'nin sağlık profesyonellerinin yapay zekâ içeren tıbbi tanı destek sistemini kullanma niyetleri üzerinde negatif bir etkisi olduğu hipotezi öne sürmüşlerdir. Ancak, yapılan analizler sonucunda bu hipotezin desteklenmediği, AİK'nin sağlık profesyonellerinin yapay zekâ destekli tanı sistemlerini benimseme niyetleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı rapor edilmiştir. Bu bulgu, sağlık profesyonellerinin yapay zekâ tabanlı sistemler tarafından tamamen yer değiştirilecekleri konusunda henüz ciddi bir endişe duymamaları gerekçesi ile açıklanmaktadır. Bu durumun nedeninin Çin'de yapay zekâ uygulamalarının tıbbi teşhis alanında henüz başlangıç aşamasında olması ve pratikte kullanılabilecek olgun ürünlerin azlığı olduğu belirtilmiş ve sağlık profesyonellerinin henüz yapay zekâ ürünleri tarafından tamamen yer değiştirileceği gibi bir kriz algılamamakta oldukları kabul edilmiştir.

Fakat, Verma ve Singh (2022) çalışmalarında, yapay zekâ tarafından değiştirilme korkusu yüksek olan çalışanların, yapay zekâ destekli iş özelliklerini yenilikçi iş davranışına dönüştürmede daha etkili olduklarını rapor etmiştir. Mevcut çalışma bulguları ile Verma ve Singh'in (2022) tespitleri uyum göstermektedir. Mevcut çalışma da benzer biçimde, AİK'nin yapay zekâyı öğrenme kaygısının kariyer tatmini üzerindeki etkisi anlamak için önemli bir faktör olduğunu ve yapay zekanın yerlerine geçerek ikame edeceği krizi algısının, aslında onların kariyer tatmin seviyelerini de tetikleyebileceğini vurgulamaktadır.

5.4. Yüksek ve Düşük İkame Algısı Olan Gruplar Üzerinden Değerlendirme

İkame algısı yüksek olan çalışanlar için YZÖK, bir tür meydan okuma haline gelmekte ve şu nedenlerle olumlu sonuçlar doğurabilmektedir:

- Olumlu stresör etkisi yaratır.
- Proaktif öğrenmeyi tetikler.
- Öz saygıyı koruma ihtiyacını doğurur.
- Örgütsel destek ile öğrenme süreci güçlenir.

Yüksek ikame krizi algısında YZÖK bir tetikleyici ve motivasyon kaynağı iken düşük ikame krizi algısı olan grupta aynı kaygılar bir tehdit ve uyumsuzluk algısı yaratmaktadır. Bu konuyu biraz daha derinlemesine açıklamak ihtiyacı vardır. Yüksek ikame edilme algısına sahip olan grup için kendilerini yapay zekâ tarafından tamamen devre dışı bırakılacağına dair güçlü bir algıya sahip oldukları ve bu algının onlarda iş güvencesi kaygısı ve iş tatmininde bir değişim yaşayacakları düşünülebilir. Bu gruptaki çalışanların ikame krizinden nasıl olumlu yönde etkilenmiş olabilecekleri, yukarıda ana başlıklarıyla belirtilen ve aşağıda detaylarıyla sunulacak gerekçelerle açıklanabilir.

Birincisi, YZÖK bu grup için olumlu stresör rolü üstlenmiş olabilir. Yüksek ikame kaygısı olanlar, kaygılarını bir meydan okuma olarak algılıyor ve bir motive edici güç haline dönüştürmektedir. Çalışanlar yeni yapay zekâ bilgilerini anlamak için öğrenebilirler, yeni beceriler geliştirerek bu kaygıya yanıt verebilirler ve bu durum onların kariyer kontrolü ve tatmini algısını güçlendiriyor olabilir (Koo, Curtis ve Ryan, 2021).

İkincisi, YZÖK'nın çalışanda proaktif öğrenmeyi tetiklemesidir. Çalışan tehdit algıladığında, kendi rolünü yeniden gözden geçirir, proaktif davranır, bekleyip sonucunu görmeye razı olmaz ve görev tanımını yeniden yapılandırmaya başlayabilir (Koo, Curtis ve Ryan, 2021). Böylelikle hem yapay zekâ araçlarını öğrenmesi hızlanır hem de kariyer tatmini artmaya başlar.

Üçüncüsü, çalışanın kendine olan öz saygısını yitirmek istememesidir. Çalışan yapay zekâ eğitimi alarak yetersiz olduğunu düşündüğü alanda çözüm üretmek için öğrenme yönünde bir eğilime doğru bir dönüşüm sağlayabilir (Sharif vd., 2025). Bu durum çalışanın hem kendine olan saygısını pekiştirir hem de kariyerine olan tatminini artırabilir.

Dördüncüsü, çalışanların örgütsel destek almalarıdır. Çalışanlar ikame edilme algıları yüksek olsa dahi, eğer örgütlerinde şeffaf iletişim, aktif öğrenme programları, gibi uygulamalar var ise YZÖK olumlu bir stresöre dönüşüyordur. Bu da kariyer tatmini korumaya ve artırmaya yardımcı olabilir.

Sonuç olarak, yüksek ikame algısına sahip çalışan grup için eğer doğru desteklerle YZÖK bir meydan okuma haline dönüştürülebilirse, bu kaygı olumlu stresör olarak kontrolü yeniden ele alma hissi kazandırarak motive edici bir unsur haline getirilebilecektir (Sadeghi, 2024). Bu durum krizi fırsata çevirmek olarak da düşünülebilir. Çalışmanın bulguları da bunu desteklemekte ve çalışanlarda artan kariyer tatmini elde edilebileceğini işaret etmektedir. Çalışanların yeni bir teknolojiyi kabul öncesindeki kullanışlılık ve kolaylık algısının, çalışanların teknolojiyle yüzleştiklerinde bunu kabul etmelerini etkilediği bilinmektedir. Eğer doğru bir yapılandırmayla, bu kaygı olumlu stres olarak algılanabilirse, bu durum kariyer tatmini gibi hisleri güçlendirebilmektedir.

Öte yandan ikame algısı düşük çalışanlar için YZÖK, başlıca şu nedenlerle kariyer tatminini olumsuz etkileyebilmektedir:

- Kaygı, güvenli algıyla çelişmekte ve stres yaratmaktadır.
- Beklenti ve yetkinlik algısı uyuşmadığında yetersizlik hissi doğmaktadır.
- Kontrol kaybı ve öz-belirleme eksikliği tatminsizlik yaratmaktadır.

Bu gruptaki çalışanlar, YZ'nın kendileri için ikame oluşturacağına dair büyük bir kaygıya sahip değillerdir. Bu gruptakilerin YZÖK arttıkça kariyer tatminleri azalmaktadır. Bu duruma ilişkin yukarıda belirtilen olası gerekçeleri aşağıda detaylı şekilde sunabiliriz.

Birincisi, motivasyonel bakış açısidir (Lazarus ve Folkman, 1984; Carver ve Scheier, 1998). Bu gruptakiler, önceki grup gibi stresi bir motivasyon kaynağı olarak görmemektedir. Aksine kendilerini daha güvende hissetmekte, yapay zekâyı öğrenme konusunda kaygı duymaları, bu güvenli algıyla çeliştiği için de stres yaratmaktadır. Sonuç olarak bu uyumsuzluk, kendine olan güven kaybına ve dolayısıyla da kariyer tatmininde düşüşe neden olabilmektedir.

İkincisi, farklı bilişsel değerlendirme süreçleridir. Bandura'nın (1997) kendilik algısı teorisi, bir kişinin yetkinlik duygusunun stresle başa çıkma becerisiyle bağlantısını vurgular. Vroom'un (1964) beklenti teorisi ise, bireylerin hedeflerine ulaşma konusunda beklentilerinin ve gayretlerinin kariyer tatminlerini nasıl etkilediğini izah eder. Bu iki teoriden hareketle düşük ikame krizi algısı olan çalışanlar, yapay zekâyı kendileri için bir tamamlayıcı olarak görüyor olabilirler. Ancak öğrenme kaygısı bu beklentiyle örtüşmediğinde, kendilerini yetersiz hissederek kariyer tatminlerini de düşürüyor olabilirler.

Üçüncüsü, kontrol algısı ve öğrenmeye yönelik tutumlardır. Deci ve Ryan (1985), öz-belirleme teorilerinde, çalışanların işlerinde ve öğrenme süreçlerinde kontrol hissi duyduklarında daha yüksek motive olma ve tatmin olma yaşayacaklarını ileri sürerler. Örneğin çalışanların yapay zekâ gibi yeni teknolojilere adapte olma süreçlerinde eğer kontrolü kaybettiklerini düşünürlerse, bu istemedikleri durum onları işlerinden tatmin olmalarını engeller. Örgütsel değişim süreçlerinde, çalışanın değişim üzerinde kontrol sahibi olduklarına inanmaları, stres algılarını hafifletmekte, çalışanların etkili başa çıkma, değişime açıklık ve zaman içinde değişime uyum geliştirme gibi olumlu tepkiler göstermelerine olanak sağlamaktadır (Ashford, 1988; Neves & Caetano, 2006). Kontrol kaybı hissi tehdit değerlendirme algısını artırıp kaygıyı yükseltebilir ve dolayısıyla düşük tehdit algısına sahip çalışanlarda dahi yüksek kaygı durumunda kontrol kaybı hissini işten ayrılma niyetini olumsuz etkileyebileceği yönündeki düşünceyi destekler (Fugate, Prussia ve Kinicki, 2012). Örneğin, "ben bu işi zaten yapıbiliyorum, gelecekte de yapacağım ama bu yeni teknoloji beni tehdit ediyor" gibi düşüncelere kapılıyor ve kariyer tatminlerini negatif yönde etkiliyor olabilirler.

5.5. Yöneticilere ve Politika Yapıcılara Öneriler

Yöneticiler için önerilerde bulunmak gerekirse, yapay zekâ sistemlerinin kolay kullanımına ilişkin eğitimler planlayarak algılanabilecek öğrenme kaygılarını asgariye indirebilir ve çalışan ile yapay zekâ sistemleri arasındaki etkileşimi en başından itibaren yönetebilirler. Yapay zekâ okuryazarlığı eğitimleri verebilirler. Yapay zekâyı tehdit değil yardımcı araç olarak sunan iletişim stratejileri geliştirmelidirler. Yöneticiler örgütsel destek sağlayabilirler, örneğin yapay zekâ araçlarının algılanan kullanım kolaylığına ve kullanılabilirliğine vurgu yaparak çalışanlarının teknolojiyi kabul niyetlerini yeniden biçimlendirebilirler. Bu etkileşim desteği öğrenme, gelişme ve tatmin duygusunu pekiştirerek çalışanların üzerinde kaygı hissini yaratan tekno stresi azaltarak olumlu bir stresöre dönüştürebilir ve çalışanlarının kariyerlerinden tatmin olma hissi yaşamalarına fırsat sunabilirler. Kullanıcıların algılanan ikame krizi ve yapay zekâyı öğrenme kaygısını azaltmak için yöneticiler yapay zekâ teknolojilerinin ve ürünlerinin kullanımını öğrenme kanallarını oluşturarak ve iletişimi sürekli açık tutarak teşvik edebilir, kullanıcı kabulünü ve adaptasyonunu başarılı bir şekilde yürütebilirler. Yöneticiler YZK'sını dengede tutacak programları hayata geçirebilirler.

Politika yapıcılar için iki hususta öneride bulunulabilir. Yapay zekâ entegrasyonunun psikolojik etkileri üzerine farkındalık rehberleri oluşturulmalı ve sektörler bazında özel stratejiler geliştirilerek çalışanların teknolojik dönüşüme adaptasyonu sağlanmalıdır.

5.6. Sınırlılıklar

Araştırmanın başlıca üç sınırlılığı vardır. Birincisi, örneklem sadece İstanbul'daki perakende sektörü çalışanlarıyla sınırlıdır ve genellenebilirlik kısıtlıdır. Çalışmanın sonuçlarının tüm perakende sektörü çalışanlarını genelleme iddiası taşımadığının hatırlatılmasında fayda görülmektedir. Gelecek çalışmalarda örneğin farklı şehirlerden ve sektörlerden katılımcılar dahil edilebilir ve örneklem dağılımı cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi açısından daha dengeli planlanabilir.

İkincisi, kolayda örneklem yöntemi içsel geçerliliği etkileyebilir. Mevcut çalışmada zaman ve kaynak planlamaları da göz önünde bulundurularak bu yöntem tercih edilmiştir. Örneklem yönteminin çalışmanın içsel geçerliliğine olası etkilerinin farkında olunması gerekmektedir. Çalışmanın amacı, belirli bir evren hakkında genellenebilir sonuçlar üretmekten ziyade, incelenen değişkenler arasındaki ilişkileri keşfetmek ve yorumlayabilmek olmuştur. Bu nedenle, kolayda örneklem yönteminin benzer keşifsel araştırmalarda

yönetim ve organizasyon literatüründe yaygın olarak kabul gören bir yöntem olduğu ifade edilebilecektir. Çalışmadaki içsel geçerlilik ve faktör analizi sonuçları tutarlı, model uyum indeksleri ise aşağıda belirtilen bir tanesi hariç kabul edilebilir düzeyde olsa da elde edilen bulguların genellenebilirliği sınırlıdır. Bu nedenle, ileride yapılacak araştırmalarda daha çeşitli ve temsil gücü yüksek örneklem tercih edilmelidir. Ayrıca, nitel veri toplama (görüşme veya açık uçlu sorular) yöntemiyle çalışmanın bulguları derinleştirilebilir. Katılımcıların kaygı deneyimlerini doğrudan ifade etmeleri, sayısal sonuçların arkasındaki psikolojik boyutu açığa çıkarabilecektir.

Üçüncüsü, AİK ölçeğinin RMSEA uyum indeksi ideal aralığın dışındadır. Her ne kadar DFA ardından gerçekleştirilen KFA ile ölçeğin faktör yapısı ve madde yükleri incelenmiş ve yapısal geçerliliğin büyük ölçüde sağlandığı görülmüş olsa da bu bulgunun genellenebilirliğini artırmak adına gelecekte daha büyük ve çeşitli örneklemlemlerle yapılacak çalışmalarla ölçeğin yeniden test edilmesi gerekmektedir. Bu sayede, mevcut çalışmanın bulgularına ilişkin sınırlamalar önemli ölçüde azaltılabilir.

5.7. Gelecek Çalışmalara Öneriler

Birinci öneri, modelin farklı sektörlerde (örneğin imalat, eğitim, sağlık, finans) test edilmesidir. İkinci öneri, boyamsal çalışmalarla AİK'nin zaman içindeki etkisinin ölçülmesidir. Üçüncüsü, YZK'nın diğer boyutları (örneğin sosyoteknik körlük) ile kariyer başarısı, bağlılık gibi değişkenlerin ilişkisinin araştırılmasıdır.

Sonuç olarak, bu çalışma YZÖK ile kariyer tatmini arasındaki ilişkinin, çalışanların AİK düzeyine göre değiştiğini göstermiştir. İkame krizi bu ilişkiyi şekillendiren önemli bir düzenleyici değişkendir. Araştırma, yöneticilere, insan kaynakları uzmanlarına ve politika yapıcılara pratik uygulama önerileri sunmakta; ayrıca YZÖK kavramını, çalışma yaşamında bireylerin teknolojiye nasıl uyum sağladıklarını anlama konusunda önemli bir araç olarak önermektedir.

Kaynaklar

- Akçakanat, Ö. (2024). Yapay zekâ kaygısının teknoloji kaynaklı işsizlik endişesi üzerine etkisi: Muhasebe meslek mensupları üzerine bir araştırma. *KOCATEPEİİBFD*, 26(Özel Sayı), 53-67.
- Akkaya, B., Özkan, A. ve Özkan, H. (2021). Yapay Zekâ Kaygı (YZK) Ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 1125-1146.
- Al Majali, S. (2020). Positive anxiety and its role in motivation and achievements among university students. *International Journal of Instruction*, 13(4), 975-986.
- Albino, M.G., Albino, F.S., Asio, J.M.R. and Gadia, E.D. (2025). Influence of AI anxiety on AI self-efficacy among college students. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 8(2), 557-573.
- Allen, T. D., Poteet, M. L. and Russell, J. E. A. (1998). Attitudes of managers who are more or less career plateaued. *Career Development Quarterly*, 47, 159-172.
- Alpert, R. and Haber, R. N. (1960). Anxiety in Academic Achievement Situations. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61(2), 207-215.
- Armstrong-Stassen, M. and Ursel, N. D. (2009). Perceived organizational support, career satisfaction, and the retention of older workers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82(1), 201-220.
- Ashford, S. J. (1988). Individual strategies for coping with stress during organizational transitions. *Journal of Applied Behavioral Science*, 24(1), 19-36.
- Bakker, A. B. ve Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Baruch, Y. (2006). Career Development in organizations and beyond: Balancing traditional and contemporary viewpoints, *Human Resource Management Review*, 16, 125-138.

- Berber, Ş., Taksi Deveciyan, M. ve Alay, H. K. (2023). Digital literacy level and career satisfaction of academics, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12 (4), 2363-2387.
- Biçer İ. (2025). Yapay zekâ kaygısı, iş stresi ve işten ayrılma niyeti: Sağlık çalışanları üzerinde bir analiz, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 34 (Özel Sayı), 109-124.
- Boyatzis, R. E. and McKee, A. (2005). *Resonant Leadership: Renewing Yourself and Connecting with Others through Mindfulness, Hope, and Compassion*. Boston: Harvard Business School Press.
- Browne, M. W. and Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. and Long, J. S. [Eds.] *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage, 136-162.
- Brynjolfsson, E. and McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in A Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton ve Company.
- Burmaoğlu, S., Polat, M. ve Meydan, C. H. (2013). Örgütsel davranış alanında ilişkisel analiz yöntemleri ve Türkçe yazında aracılık modeli kullanımı üzerine bir inceleme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 13-26.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 4. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum*. Pegem Akademi, Ankara.
- Carver, C. S. (2006). Approach, avoidance, and the self-regulation of affect and action. *Motivation and Emotion*, 30(2), 105-110.
- Carver, C. S. and Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. Cambridge University Press.
- Castro-Castaneda, R., Vargas-Jiménez, E., Menendez-Espina, S. ve Medina-Centeno, R. (2023). Job insecurity and company behavior: Influence of fear of job loss on individual and work environment factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3586.
- Cattell, R. B. and Scheier, I. H. (1958). The nature of anxiety: A review of thirteen multivariate analyses comprising 814 variables. *Psychological Reports*, 4(3), 351-388.
- Cavalcanti, A. L., Felix, B. and Mainardes, E. W. (2022). Do tensions lead to positive career satisfaction results? *Resources and Entrepreneurial Development*, 23(3), 1-26.
- Cengiz, H. (2025). The relationship between doomscrolling, artificial intelligence anxiety, and job finding anxiety among university students, *OPUS Journal of Society Research*, 22(4), 627-639.
- Cengiz, S. and Peker, A. (2025). Generative artificial intelligence acceptance and artificial intelligence anxiety among university students: The sequential mediating role of attitudes toward artificial intelligence and literacy. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*. Advance online publication, 44, 7991-8000.
- Charlton, J. P. and Birkett, P. E. (1995). The development and validation of the Computer Apathy and Anxiety Scale. *Journal of Educational Computing Research*, 13(1), 41-59.
- Chen, J., He, M. and Sun, J. (2025). AI anxiety and knowledge payment: the roles of perceived value and self-efficacy, *BMC Psychology*, 13(1), 208, 1-16.
- Chen, S. and Zhao, Y. (2025). Explore the AI anxiety attitude of ecommerce employees, *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(13), 8438-8446.
- Cheng, Q. and He, G. (2017). Deciding for future selves reduces loss aversion. *Frontiers in Psychology*, 8, 1644.
- Chou, C. (2003). Incidences and correlates of internet anxiety among high school teachers in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 19(6), 731-749.
- Cohen, J., Cohen, P., West S. G. ve Aiken L. S. (2003). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*, 3rd Edition, Erlbaum.

- Çetiner, N. ve Çetinkaya, F. Ö. (2024). Çalışanların yapay zekâ kaygısı ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki: Turizm çalışanları üzerine bir araştırma, *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 8(1), 159-173.
- Darancik, Y., Kaçar, E. and Sezik, A. (2025). AI anxiety and awareness of German teacher candidates, *Education and Information Technologies*, 1-21.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Deci, E. L. and Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior*, New York, NY: Plenum.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Vigneswara Ilavarasan, P., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., Medaglia, R., ... Williams, M. D. (2019). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 101994.
- Ehtiyar, R. ve Üngüren, E. (2008). Turizm eğitimi alan öğrencilerin umutsuzluk ve kaygı seviyeleri ile eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(4): 159-181.
- Elliot, A. J. (2006). The hierarchical model of approach-avoidance motivation. *Motivation and Emotion*, 30(2), 111-116.
- Epstein, S. (1972). The nature of anxiety with emphasis upon its relationship to expectancy. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Vol.2, pp. 291–337). New York: Academic Press.
- Er Ülker, F. ve Özdemir, G. (2021). Destekleyici çalışma koşulları, kariyer tatmini ve yaşam doyumu ilişkisine yönelik bir araştırma: Kooperatif çalışanları örneği, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 22(1), 87-101.
- Fan, W., Liu, J., Zhu, S. and Pardalos, P. M. (2018). Investigating the impacting factors for the healthcare professionals to Adopt Artificial Intelligence-based Medical Diagnosis Support System (AIMDSS). *Annals of Operations Research*, 294(1), 567-592.
- Fan, J., Zhang, L. and Man, S. (2025). How the perceived substitution of AI technology hinders nurses' innovation behavior: The mediating role of AI anxiety and human-AI cooperation intention and the moderating role of organizational AI readiness, *BMC Nursing*, 24(832), 1-13.
- Featherman, M. S. and Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4), 451-474.
- Field, A. (2024). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*, 6. Edition, Sage.
- Frankl, V. E. (2006). *Man's Search for Meaning*, 4. Edition, Beacon Press.
- Fugate, M., Prussia, G. E. and Kinicki, A. J. (2012). Managing employee withdrawal during organizational change: The role of threat appraisal, *Journal of Management*, 38(3), 890-914.
- Gerçek, M., Yılmaz, D. and Özveren, C. G. (2024). Exploring the links between employee resilience and career satisfaction: The roles of job crafting and STARA awareness. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 11(3), 1011-1030.
- Gökbulut Kazan, H. (2025). Yapay zekanın muhasebe mesleğinde kullanımına ilişkin destekleyici ve dışlayıcı yaklaşım: Aydın ili mali müşavirlerinin kaygıları perspektifinden bir inceleme. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 75, 193-220.
- Greenhaus, J. H., Parasuraman, S. and Wormley, W. M. (1990). Effects of race on organizational experiences, job performance evaluations, and career outcomes. *Academy of Management Journal*, 33, 64-86.
- Güdük, Ö., Gül Vural, A. ve Dişiaçık, G. (2025). Sağlık çalışanlarında algılanan güçlendirmenin yapay zeka kaygı düzeyine etkisinin incelenmesi. *Çalışma ve Toplum*, 1(85), 285-310.

- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J. and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Pearson Education.
- Hall, D.T. (2002). *Careers in and out of Organizations*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Hargrove, M. B., Becker, W. S. ve Hargrove, D. F. (2015). The HRD eustress model: Generating positive stress with challenging work. *Human Resource Development Review*, 14(3), 279-298.
- Hayes, A. F. (2013). *Methodology in the Social Sciences: Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A regression-based Approach*. Guilford Press.
- Hinks, T. (2024). Artificial intelligence perceptions and life satisfaction. *Journal of Happiness Studies*, 25(5), 1-14.
- Hollett, R. C., McMahon, M. and Monson, R. (2021). Associating psychological factors with workplace satisfaction and position duration in a sample of international school teachers, *Frontiers in Psychology*, 11, 601554, 1-25.
- Hopcan, S., Türkmen, G. and Polat, E. (2024). Exploring the artificial intelligence anxiety and machine learning attitudes of teacher candidates. *Education and Information Technologies*, 29, 7281-7301.
- Joo, B.-K. and Park, S.Y. (2010). Career satisfaction, organizational commitment, and turnover intention: The effects of goal orientation, organizational learning culture and developmental feedback, *Leadership and Organization Development Journal*, 31(6), 482-500.
- Joo, B.(B). and Ready, K. J. (2012). Career satisfaction: The influences of proactive personality, performance goal orientation, organizational learning culture, and leader - member exchange quality. *Career Development International*, 17(3), 276-295.
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263e291
- Kanter, R. M. (1988). When a thousand flowers bloom: structural, collective and social conditions for innovation in organization. *Research in Organizational Behavior*, 10, 169-211.
- Kaplan, A. and Haenlein, M. (2020). Rulers of the World, unite! The challenges and opportunities of artificial intelligence. *Business Horizons*, 63(1), 37-50.
- Karakavak Z. (2024). Lider üye etkileşimi ile yenilikçi iş davranışı geliştirme ve kariyer tatmini ilişkisinde kararlara katılımın aracı rolü, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 183-197.
- Karataş, Z. (2012). Ergenlerin algılanan sosyal destek ve sürekli kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19): 257-271.
- Kenny, D. A., Kaniskan, B. and McCoach, D. B. (2015). The performance of RMSEA in models with small degrees of freedom. *Sociological Methods & Research*, 44(3), 486-507.
- Kızrak, M. (2025). Resource dynamics in career satisfaction: Examining person-job fit, work engagement, and supervisor support, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 23(55), 612-637.
- King, W. R. and He, J. (2006), A meta-analysis of the technology acceptance model, *Information & Management*, 43(6), 740-755,
- Koo, B., Curtis, C. and Ryan, B. (2021). Examining the impact of artificial intelligence on hotel employees through job insecurity perspectives. *International Journal of Hospitality Management*, 95, 102763, 1-12.
- Köse, E. (2025). Research on the effect of artificial intelligence anxiety in accounting profession candidates on career decidedness. *Fiscaeconomia*, 9(1), 568-582.
- Laschinger, H. K. (2012). Job and career satisfaction and turnover intentions of newly graduated nurses. *Journal of Nursing Management*, 20(4), 472-484.
- Lazarus, R. S. and Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer.
- Li, J. and Huang, J. S. (2020). Dimensions of artificial intelligence anxiety based on the integrated fear acquisition theory. *Technology in Society*, 63, 101410.

- Lounsbury, J. W., Loveland, J. M., Sundstrom, E. D., Gibson, L. W., Drost, A. W. and Hamrick, F. L. (2003). An investigation of personality traits in relation to career satisfaction. *Journal of Career Assessment*, 11(3), 287-307.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B. and Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction, *Personnel Psychology*, 60, 541-572.
- Merriman, K. K. and Deckop, J. R. (2007). Loss aversion and variable pay: A motivational perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, 18(6), 1026-1041.
- Miron-Spektor, E., Gino, F. and Argote, L. (2011). Paradoxical frames and creative sparks: Enhancing individual creativity through conflict and integration. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 116(2), 229-240.
- Miron-Spektor, E., Ingram, A., Keller, J., Smith, W. K. and Lewis, M. W. (2017). Microfoundations of organizational paradox: The problem is how we think about the problem. *Academy of Management Journal*, 61(1), 26-45.
- Nauman, Z. (2017, 17 Şubat). AI will make life meaningless, Elon Musk warns. https://nypost.com/2017/02/17/elon-musk-thinks-artificial-intelligence-will-destroy-the-meaning-of-life/?utm_campaign=SocialFlowveutm_source=NYPFacebookveutm_medium=SocialFlowvesr_share=facebook. (Erişim Tarihi: 01.02.2025).
- Needle, F. (2024, 28 Ağustos). What Jobs Will AI Replace ve Which Are Safe in 2024 [+ Data], <https://blog.hubspot.com/marketing/jobs-artificial-intelligence-will-replace#10-jobs-ai-can-replace>, (Erişim Tarihi: 01.02.2025).
- Neves, P. and Caetano, A. (2006). Social exchange processes in organizational change: The roles of trust and control. *Journal of Change Management*, 6(4), 351-364.
- Nickerson, C. (2023). The Yerkes-Dodson Law of Arousal and Performance. Simply Psychology. November 9, <https://www.simplypsychology.org/what-is-the-yerkes-dodson-law.html>, (Erişim Tarihi: 06.08.2025).
- Nomura, T., Kanda, T., Suzuki, T. and Kato, K. (2008). Prediction of human behavior in human-robot interaction using psychological scales for anxiety and negative attitudes toward robots. *IEEE Transactions on Robotics*, 24(2), 442-451.
- Okumuş, M. T., Bakan, İ. ve Kutluk, M. R. (2022). İşe tutkunluk, odaklanma yeteneğinin kariyer tatmini ve iş tatmini üzerindeki etkisi: Bir alan çalışması, *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 119-138.
- Orkibi, H. and Brandt, Y. I. (2015). How positivity links with job satisfaction: Preliminary findings on the mediating role of work-life balance. *Europe's Journal of Psychology*, 11(3), 406-418.
- Öztrak, M. (2023). A study on the impact of artificial intelligence anxiety on the innovation-oriented behaviours of employees. *Optimum Journal of Economics and Management Sciences*, 10(2), 267-286.
- Özyürek, A. ve Demiray, K. (2010). Yurtta ve ailesi yanında kalan ortaöğretim öğrencilerinin kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(2): 247-256.
- Piniel, K. and Csizér, K. (2013). L2 motivation, anxiety and self-efficacy: The interrelationship of individual variables in the secondary school context. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 3(4), 523-550.
- Purba, S. D., Winata, H. and Efendi, E. (2019). Work stress as a mediator of job demand on turnover intention, *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 20(2), 108-124.
- Rowland, D. L. and van Lankveld, J. J. D. M. (2019). Anxiety and performance in sex, sport, and stage: identifying common ground. *Frontiers in Psychology*, 16(10), 1615.
- Sadeghi, S. (2024). Employee well-being in the age of AI: Perceptions, concerns, behaviors, and outcomes, *ICOBHRM 2024: International Conference on Organization Behavior and Human Resource Management*, September 12-13, Singapore.

- Schumacher, R. E. and Lomax, R. G. (1996). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Schunk, D. H., Meece, J. R. and Pintrich, P. R. (2013). *Motivation in Education: Theory, Research and Applications*, Pearson New International Edition.
- Sharif, M. N., Zhang, L., Asif, M., Alshdaifat, S. M. and Hanaysha, J. R. (2025). Artificial intelligence and employee outcomes: Investigating the role of job insecurity and technostress in the hospitality industry, *Acta Psychologica*, 253, 104733, 1-11.
- Spielberger, C.D. (Ed.). (1966). *Anxiety and behavior*. Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait-Anxiety Inventory: STAI (form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Sturges, J., Guest, D., Conway, N. and Davey, K.M. (2002), A longitudinal study of the relationship between career management and organizational commitment among graduates in the first ten years at work, *Journal of Organizational Behavior*, 23(6), 731-748.
- Suseno, Y., Chang, C., Hudik, M. and Fang, E. S. (2021). Beliefs, anxiety and change readiness for artificial intelligence adoption among human resource managers: The moderating role of high-performance work systems. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1209-1236.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar, *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Şeker, C., Kılıçarslan, S. ve Kaya, A. (2025). Yapay zekâ kaygısının iş tatminine etkisinde örgütsel vatandaşlık davranışının rolü, *Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 7(1), 46-56.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ekinoks.
- Tabachnik, B. G. and Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*, 6. Baskı, Pearson Education.
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296.
- Tong, H., Yu, J. and Shou, M. (2025) Mitigating the effect of AI anxiety on employees' creativity: a social cognitive perspective, *Journal of Digital Management*, 1(7), 1-17.
- Uludağ, D., Soyer, M. ve Ceyhan, S. (2024). Dijital iyi oluşun yapay zekâ kaygısı ve iş tatmini üzerindeki etkisi: Akademisyenler üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 15(44), 1165-1180.
- Uysal, İ. ve Kılıç, A. (2022). Normal dağılım ikilemi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(1), 220-248.
- Ülkü, T., Uçan-Özcan, S. ve Polatçı, S. (2025). Yapay zekâ kaygısının gelecek kaygısı ve yenilikçi davranışlar üzerindeki etkisi: Üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama. *İş ve İnsan Dergisi*, 12(1), 12-25.
- Van de Vijver, F. J. R. and Leung, K. (1997). *Methods and data analysis for cross-cultural research*. Sage Publications, Inc.
- Verma, S. and Singh, V. (2022). Impact of artificial intelligence-enabled job characteristics and perceived substitution crisis on innovative work behavior of employees from high-tech firms. *Computers in Human Behavior*, 131, 107215.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Wang, Y. Y. and Wang, Y. S. (2022). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 30(4), 619-634.
- Wang, C., Li, X., Liang, Z., Sheng, Y., Zhao, Q. and Chen, S. (2025). The roles of social perception and ai anxiety in individuals' attitudes toward ChatGPT in education, *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(9), 5713-5730.

- Wang, Y. M., Wei, C. L., Lin, H. H., Wang, S. C. and Wang, Y. S. (2022). What drives students' AI learning behavior: A perspective of AI anxiety, *Interactive Learning Environments*, 1-19.
- Wickramasinghe, V. and Jayaweera, M. (2010). Impact of career plateau and supervisory support on career satisfaction: a study in offshore outsourced IT firms in Sri Lanka. *Career Development International*, 15(6), 544-561.
- Yerkes, R. M. and Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18(5), 459-482.
- Yıldırım, Z. (2021). Yapay Zekanın Tıp Alanında İkame Edici veya Tamamlayıcı Kullanımının Doktorlar Üzerindeki Etkilerine Yönelik Bir Senaryo Çalışması. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi.
- Yılmaz, İ. A., Dursun, S., Güngör Güzeler, E. ve Pektaş, K. (2014). Üniversite öğrencilerinin kaygı düzeyinin belirlenmesi: Bir örnek çalışma. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 4(4), 16-26.
- Zielonka, J. T. and Rothlauf, F. (2021). Techno-Eustress: The impact of perceived usefulness and perceived ease of use on the perception of work-related stressors, *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences*, 6482-6491.