



Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

Yıl: 2026 Sayı: (19) ss: 1-20

Academic Review of Economics and Administrative Sciences

Year: 2026 Issue: (19) pp: 1-20

<http://dergipark.org/tr/pub/ohuiibf/>

ISSN: 2564-6931

DOI:10.25287/ohuiibf.1681149

Geliş Tarihi/Received: 21/04/2025

Kabul Tarihi/Accepted: 13/03/2026

Yayınlanma Tarihi/Published: 08/04/2026

Araştırma Makalesi

Research Article

ÇALIŞMA YAŞAMINDA YAPAY ZEKÂ KAYGI DÜZEYİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Şükran ORUÇ¹

Pınar Duygu AKIN²

Belkız ASLAN ALTIOK³

Öz

Bu araştırma, sağlık çalışanlarının yapay zekâ kaygı düzeylerini belirlemek ve söz konusu kaygının çeşitli kişisel ve işle ilgili demografik özelliklere göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırma yaklaşımı ve alan araştırması deseninin kullanıldığı çalışmada veriler, Adana İlinde faaliyet gösteren bir hastanede görev yapan 380 sağlık çalışanından anket tekniğiyle toplanmıştır. Çalışmada kullanılan veri toplama aracı, yapay zekâ kaygısını farklı boyutlarıyla ele alan geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir ölçekten oluşmaktadır. Elde edilen veriler; SPSS 25,0 ve AMOS programları aracılığıyla frekans, faktör ve güvenilirlik analizleri ile tanımlayıcı istatistikler, bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) tekniklerinden yararlanılarak analiz edilmiştir. Bulgular, sağlık çalışanlarının özellikle iş değişimi boyutunda yüksek kaygı taşıdığını ve bu kaygının bazı demografik değişkenlere göre farklılaştığını ortaya koymaktadır. Buna karşın, medeni durum, yapay zekâ kullanma durumu, eğitim düzeyi ve yaş değişkenleri ile yapay zekâ kaygısı ve boyutları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Sağlık alanında yapay zekâ kaygısını konu alan sınırlı sayıda çalışma olduğu gerçeğinden hareketle; bu araştırmanın literatüre teorik katkı sunacağı, uygulama açısından ise sağlık yöneticilerinin konuya ilişkin farkındalık oluşturma noktasında yol gösterici olacağı değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Yapay zekâ kaygısı; Sağlık çalışanları; Dijital dönüşüm; Teknoloji ve yenilik yönetimi; Çalışma yaşamı.

Jel Sınıflandırılması : M10; O32; J24.

¹ Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, İİBF, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, sukranoruc@beykent.edu.tr, [ORCID:0000-0002-8176-4058](https://orcid.org/0000-0002-8176-4058)

² Dr., pinarduyguakin@outlook.com, [ORCID: 0000-0002-9595-9729](https://orcid.org/0000-0002-9595-9729)

³ Bilim Uzmanı, Adana İl Sağlık Müdürlüğü, belkiz.aslan@saglik.gov.tr, [ORCID: 0009-0008-0925-4767](https://orcid.org/0009-0008-0925-4767)

Atıf/Citation:

Oruç, Ş., Akın, P. D. & Aslan Altıok, B. (2026). Çalışma Yaşamında Yapay Zekâ Kaygı Düzeyinin Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı 19, 1-20. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1681149>.

EXAMINATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ANXIETY LEVEL IN WORKING LIFE IN TERMS OF DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS

Abstract

This research was conducted to determine the artificial intelligence (AI) anxiety levels of healthcare professionals and to examine whether this anxiety significantly differs according to various personal and work-related demographic characteristics. Employing a quantitative research approach and a field research design, the data were collected via a survey technique from 380 healthcare professionals working in a hospital operating in Adana province. The data collection instrument used in the study consists of a validated and reliable scale that addresses AI anxiety across different dimensions. The obtained data were analyzed using SPSS 25.0 and AMOS software, utilizing frequency analysis, factor analysis, reliability analysis, descriptive statistics, independent samples t-test, and one-way analysis of variance (ANOVA). The findings reveal that healthcare professionals exhibit high anxiety, particularly regarding the "job replacement" dimension, and that this anxiety varies according to certain demographic variables. Conversely, no significant difference was found between artificial intelligence anxiety and its sub-dimensions in relation to marital status, AI usage status, education level, and age variables. Given the limited number of studies focusing specifically on AI anxiety in the healthcare field, it is considered that this research will provide a theoretical contribution to the literature and serve as a strategic guide for healthcare managers in raising awareness on the subject from a practical perspective.

Keywords : Artificial intelligence anxiety; Healthcare professionals; Digital transformation; Technology and innovation management; Working life.

Jel Classification : M10; O32; J24.

GİRİŞ

Yapay zekâ teknolojilerindeki gelişmeler, bireylerin çalışma pratiklerinden yaşam biçimlerine ve sosyokültürel etkileşim örüntülerine kadar geniş bir yelpazede önemli bir dönüşümü tetiklemiştir (Wang & Siau, 2019: 61). Yeni durumlarla başa çıkma yeteneği olarak zekâ; sorun çözme, soruları cevaplama ve plan yapma gibi birçok alandaki kabiliyetler olarak tanımlanırken; yapay zekâ, karmaşık problemleri çözmek amacıyla insanların ve diğer canlıların akıllı davranışlarını modelleyen algoritmik yöntemlerin bütünüdür (Coppin, 2004: 4). Bu teknoloji; akıl yürütebilen, öğrenebilen, bilgi toplayabilen, iletişim kurabilen ve nesnelere algılayabilen akıllı makineler ve yazılımların geliştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Pannu, 2015: 79). Geniş bir perspektiften ele alındığında yapay zekâ; bilgisayar bilimi, mühendislik, biyoloji, psikoloji, antropoloji, sosyal bilimler, matematik, istatistik, mantık, felsefe, işletme ve dil bilimi gibi birçok disiplini etkileyen ve onlardan etkilenen şemsiye bir kavramdır (Coppin, 2004: 4; Lovis, 2019: 1; Wang & Siau, 2019: 62). Dünyadaki dönüşen ihtiyaçlar, inovatif teknolojilerin kullanımını da beraberinde getirmiş ve yapay zekânın çeşitli süreçlere entegre edilmesini hızlandırmıştır (Wu, Chan, Zhang & Ming, 2019: 1). Bu anlamda yapay zekâ sağlık, mühendislik, finans, pazarlama, bankacılık, tarım, hukuk ve eğitim gibi çeşitli alanlarda yaygın kullanım alanına sahiptir (Terzi, 2020: 1501). Çeşitli sektörlerde pratik faydalar sunmak için geliştirilen bu teknolojiler (Pannu, 2015: 84), gerek günlük yaşam içinde bireysel olarak gerek birçok sektörde örgütsel düzeyde ilgi uyandırmış (Lovis, 2019: 2) ve özellikle sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak amacıyla da yapay zekâ destekli araçlar kullanılmaya başlanmıştır (Jiang vd., 2017: 230; Yu, Beam & Kohane, 2018: 719; Abdullah & Fakieh, 2020: 1). Bu anlamda sağlık çalışanları; hastalıkların tanı, tedavi ve rehabilitasyon sürecinde sağlık koşullarını ve yaşam kalitesini iyileştirmenin yanı sıra, diğer meslek grupları ile olan iş birliklerinde de bu teknoloji destekli uygulamalara ihtiyaç duyabilmektedir (Wang & Siau, 2019: 65; Filiz, Güzel & Şengül, 2022: 48). Ancak, teknolojik gelişmelerin sunduğu fırsatlar önemli faydalar sunsa da bireylerde belirli düzeyde kaygı ve belirsizlikleri de beraberinde getirmiştir (Wang & Siau, 2019: 61; Akkaya, Özkan & Özkan, 2021: 1127). İlgili yazında sağlık çalışanlarının yapay zekâ teknolojilerinin uygulanması konusunda kaygı ve belirsizlik taşıdığına değinilmektedir (Oh vd., 2019: 1; Fan, Liu, Zhu & Pardalos, 2020: 567). Bu anlamda yapay zekânın kontrolden çıkabilmesi ya da insanı pasifize etmesi gibi kaygılar, bu teknolojiye olan bakış açısını değiştirmiş (Akkaya vd., 2021: 1127) ve çeşitli disiplinlerin yanı sıra, sağlık çalışanları açısından da etkilerinin incelenmesi önemli bir alan haline gelmiştir (Kruse, Goswamy, Raval & Marawi, 2016: 1; He vd., 2019: 1; Van Hartskamp, Consoli,

Vergaegh, Petkovic & Van de Stolpe, 2019: 1; Wu vd., 2019: 1). Bu bağlamda yürütülen bu araştırmanın amacı, sağlık çalışanlarının yapay zekâ kaygı düzeylerini belirlemek ve bu kaygı düzeylerine bağlı öz değerlendirme düzeylerinin çeşitli kişisel ve işle ilgili demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır. Özellikle sağlık alanında yapay zekâ kaygı düzeyini ele alan sınırlı sayıda çalışma olduğu göz önünde bulundurulduğunda (Kruse vd., 2016; Oh vd., 2019; Fan vd., 2020; Filiz vd., 2022; Filiz & Karagöz, 2024), bu çalışmanın gerek kavramsal açıdan gerekse de elde edilen sonuçlar açısından alan yazına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca elde edilen araştırma sonuçlarının sağlık profesyonelleri açısından konuya ilişkin bir farkındalık oluşturacağı beklenmektedir. Bu kapsamda dört bölümden oluşan çalışmada, öncelikle yapay zekâ ve yapay zekâ kaygısı kavramları açıklanmış ve sağlık hizmetlerinde yapay zekânın önemi ele alınmıştır. İkinci bölümde araştırmanın yöntemi kapsamlı bir şekilde açıklanmış; araştırmanın evren ve örnekleme, veri analiz yöntemleri ile veri toplama araçlarına ilişkin açıklayıcı bilgiler sunulmuştur. Üçüncü bölümde bulgulara yer verilmiş olup, son bölümde ise araştırma sonuçları tartışılarak, alan yazınla karşılaştırmalı bir değerlendirme yapılmış ve gelecekteki araştırmalar için önerilerde bulunulmuştur.

I. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Araştırmanın bu bölümünde yapay zekâ ve yapay zekâ kaygısı ele alınmış, ardından sağlık hizmetlerinde yapay zekânın önemine değinilerek, araştırmanın arka planına ve önemine ilişkin içgörü sunulmuştur.

I. I. Yapay Zekâ Kavramı

İnsan zekâsının, soyut kavramıyla birleşmesiyle önemli bir araştırma alanı haline gelen yapay zekânın (Filiz & Karagöz, 2024: 106), 1956 yılında Dartmouth'da gerçekleştirilen bir konferansa kadar uzanan köklü bir geçmişi olduğu bilinmektedir (Coppin, 2004: 9; Yu vd., 2018: 719; Van Hartskamp vd., 2019: 1). Bu konferansta McCarthy tarafından ilk kez kullanılan yapay zekâ kavramı (Coppin, 2004: 9); bilgisayarların insanlar gibi davranmasını sağlayan bilgisayar bilimi dalı olarak ortaya atılmıştır (Pannu, 2015: 79). Sayısal olmayan düşünme yeteneğine sahip bir bilgisayar programının icadı, zihin-beden sorununa çözüm olarak sunulmuş ve yapay zekâ, diğer bilim alanlardan bağımsız olarak ele alınmıştır (Russell & Norvig, 2010: 17). Bu bağlamda yapay zekâ, hesaplama vurgu yaptığı için psikolojiden; algı, akıl yürütme ve eyleme vurgu yaptığı için de bilgisayar biliminden farklılaşmaktadır (Pannu, 2015: 79). Yapay zekânın en başından itibaren yaratıcılık, kendini geliştirme ve dil kullanımı gibi insan yeteneklerini kopyalama fikrini benimsemesi, diğer alanların ele almadığı sorunlar açısından bu kavramı ön plana çıkarmıştır. Metodolojik olarak da yapay zekâ; bilgisayar biliminin bir dalı olarak, karmaşık ve değişken ortamlarda özerk işlev görebilecek makineler inşa etmeye odaklanmasıyla diğer disiplinlerden ayrılmaktadır (Russell & Norvig, 2010: 18).

Son yıllarda yapay zekâ teknolojileri ile ilgili çok fazla ilerleme kaydedildiği ve “*gerçek yapay zekâ*” kavramının neyi içerdiğine dair çeşitli tanımlamalar yapıldığı görülmektedir (Yu vd., 2018: 719). Bununla birlikte yapay zekânın tek bir teknoloji olmaktan öte, birçok disiplinin birleşimi olduğunun altı çizilmekte ve bu nedenle genel kabul görmüş bir tanım oluşturmanın zor olduğu belirtilmektedir (Wang & Siau, 2019: 74). Tipik olarak insan zekâsıyla ilişkilendirilen görevleri gerçekleştirmek için bilgisayar algoritmalarının geliştirilmesini içeren yapay zekâ (He vd., 2019: 2), insan beyninin çalışma biçimine göre modellenmiş teknikleri kullanarak (Coppin, 2004: 365), belirli insan davranışlarını taklit edebilen sistemlerden oluşmaktadır (Demirhan, Kılıç & İnan, 2010: 32). Dolayısıyla insanlar yaptığında zekâ olarak adlandırılacak davranışların, makineler aracılığıyla gerçekleştirilmesi (İşgüzar, 2021: 243) ve insan entelektüel işlevlerinin kopyalanması, yapay zekânın temel misyonunu ortaya koymaktadır (Jiang vd., 2017: 230). Bu tanımlamalar ışığında yapay zekâ, “insan gibi düşünen makine bilimi” olarak değerlendirilmekte ve insan zekâsına benzer olarak görsel algı, konuşma, tanıma, karar verme ve diller arası çeviri yapabilme gibi konularda bilgisayar sistemlerinin geliştirilmesini kapsayan bir disiplin olarak ele alınmaktadır (Filiz vd., 2022: 48).

Yapay zekâ tarihine bakıldığında, insan seviyesinde zekâyâ ulaşmanın beklenenden daha karmaşık olduğunun anlaşılmasıyla yapay zekâyâ olan ilginin kaybolduğu ve “*Yapay Zekâ Kışı*” olarak adlandırılan bir dönem yaşanmıştır (Van Hartskamp vd., 2019: 1). Ancak, son yıllarda bilimsel ve teknolojik gelişmelerin hız kazanmasıyla birlikte yapay zekâ, yeniden ilgi odağı haline gelmiştir (Yu vd., 2018: 719). Algılama, öğrenme ve karar alma gibi yetenekleri sayesinde (McCarthy, Minsky,

Rochester & Shannon, 1955), yapay zekâ; makine öğrenimi, robotik, doğal dil işleme ve nesnelerin internet gibi birçok alana entegre olarak günlük yaşama dahil olmuştur (Wang & Siau, 2019: 74). Dolayısıyla, dünyadaki çeşitli sorunların çözümünde insanlara umut vaat eden bir teknoloji olarak görülen yapay zekâ (Tugay & Tugay, 2019: 379), günlük yaşamda sunduğu pratik faydalarla (Pannu, 2015: 79) insan hayatını kolaylaştırmakta (Büyükgöze & Dereli, 2019: 8) ve bu faydaların her geçen gün daha da önemli hale geleceği vurgulanmaktadır (Demirhan vd., 2010: 32). Yapay zekâ teknolojileri, insan performansına yakın, hatta insan performansının ötesi görevleri yerine getirme konusunda önemli başarılar elde etmektedir (Van Hartskamp vd., 2019: 1). Bu anlamda birden fazla görevi verimli bir şekilde yerine getirebilecek insan seviyesinde yapay zekâ yaratma amacıyla yürütülen çalışmalar (Wang & Siau, 2019: 62), güçlü bir yapay zekânın kendi farkındalığına sahip olabileceğini ve insan zekâsıyla eşdeğer bir seviyeye ulaşabileceğini ortaya koymaktadır (Müller & Bostrom, 2016: 554).

I. II. Yapay Zekâ Kaygısı

Isaac Asimov'un "*I, Robot*" kitabında vurgulandığı üzere insanlık, tarih boyunca yalnız yaşamış; ancak zamanla kendilerine yardımcı olacak daha güçlü, sadık ve faydalı varlıklar olarak, zeki makineler ve robotlar geliştirmiştir (Asimov, 2008: 10). Bununla birlikte, yapay zekâ teknolojilerine gösterilen ilgi, büyük beklentiler kadar kaygı ve korkuları da beraberinde getirmiştir (Lovis, 2019: 2). Yapay zekânın sunduğu birçok kolaylığın arka planında, insanlar açısından çeşitli zorlukların da olduğu belirtilmektedir (Filiz vd., 2022: 49). 1950'lerden bu yana, yapay zekânın insan hayatını değiştirip dönüştürebileceğine dair söylemler ortaya atılmış (Van Hartskamp vd., 2019: 1) ve bu durum yalnızca bilimkurgu filmlerinde ve fütüristik senaryolarda değil, akademik çalışmalarda da ele alınmış olup; alan yazında, yapay zekâ ve robotların insanların yerine geçebilme olasılığına duyulan kaygılar sıkça tartışılmıştır (Johnson & Verdicchio, 2017: 2267).

Yapay zekâ kaygısı, en temel haliyle insan olmanın benzersizliği fikrini tehdit edebileceği düşüncesine dayanmakta ve kökenleri ilk modern bilgisayarlar uzanmaktadır. İnsanların düşünme kapasiteleri nedeniyle benzersiz olduğu kabul edilirken; yapay zekâ marifetiyle düşünebilen bilgisayarların üretilmesi, bu benzersizliğin sorgulanmasına neden olmuştur (Johnson & Verdicchio, 2017: 2268). Bu durum, insanların, eşsiz olma duygusunu kaybedebileceği yönünde kaygılara yol açmıştır (Russell & Norvig, 2010: 960). Dolayısıyla insan ve makineler arasındaki sınırın belirsizleşmesi bilim insanlarını bir yandan büyülemiş öte yandan da kaygılandırmıştır. Bu tartışmalarda bazı kesimler, yalnızca insanların gerçekleştirebileceği ve bir makinenin erişemeyeceği eylemler olduğunu savunarak "*Lovelace İtirazı*" (*Bilgisayarlar birçok şeyi yapabilir; ancak x'i yapamaz*) ile insanı ön plana çıkarmıştır (Johnson & Verdicchio, 2017: 2268). Bir diğer deyişle yapay zekânın insan beynini referans olarak geliştirilmesine rağmen birçok eylemin arka planında kalacağı öne sürülmüştür (Tugay & Tugay, 2019: 383). Dreyfus'un "*What Computers Can't Do?*" adlı eserinde ise, insan sağduyusunun modellenmesinin imkânsızlığı vurgulanarak, insan üstünlüğü savunulmuş (Dreyfus, 1972: 121) ve yapay zekânın sezgi ve hayal gücü gibi insanlara özgü yetenekler açısından yetersiz kalabileceğine değinilmiştir (Jarrahi, 2018: 5). Bu yüzden bu tartışmalar, duygusal zekâ gibi bazı unsurların gerisinde olan yapay zekânın, insanlar için tehdit unsuru olduğu çeşitli senaryoların gerçek dışı olduğuna atıf yapmaktadır (Tugay & Tugay, 2019: 383). Bu anlamda bir yanda geçmişten günümüze yapay zekâ teknolojilerine yönelik kaygıların olduğunu düşünen bilimsel ve sosyal otoritelerin varlığı; öte yandan insan kabiliyetlerinin yerini alamayacağına bilinmesiyle kaygıların yersiz olduğunu düşünen kesimlerin olması, iki ayrı kutbu temsil etmektedir. Dolayısıyla bu teknolojiye ilişkin farklı bakış açılarının varlığı, yapay zekâyâ yönelik bireysel tutumları ve davranışları da etkilemektedir.

Yapay zekâ teknolojilerinin kullanımı, bireylerin bu teknolojilere yönelik tutumlarına bağlı olarak değişmektedir. Yapay zekâyı benimsemeye yönelik tutumlarda etkili olan unsurlar arasında genel anlamda yeni teknolojilere olan güven eksikliği, teknolojinin kullanım zorlukları, iş kaybı kaygısı ve kişilik özellikleri öne çıkmaktadır (Fan vd., 2020: 569). Bu noktada teknolojiye duyulan güven, onun işlevselliği ve görevleri yerine getirebilme kabiliyetiyle ilişkilidir (Mcknight, 2005: 331). Daha yüksek güven derecesine sahip bireylerin yapay zekâyı benimseme olasılığı daha yüksektir (Fan vd., 2020: 573). Bu kapsamda, yapay zekâ teknolojilerine entegre edilecek sezgi ve sağduyu gibi insan özellikleri, yapay zekâyâ olan güven düzeyini önemli ölçüde etkileyecek unsurlardandır (İşgüzar, 2021: 246). Ancak teknolojik gelişmelerle birlikte artış gösteren teknofobi, yapay zekâyâ duyulan kaygının önemli bir unsuru olarak önem taşımaktadır. Teknoloji yenilikçi hale geldikçe artma eğiliminde olan ve genellikle

kaygı ve güvensizlikle birlikte görülen teknofobi, yeni akıllı cihazlara karşı olumsuz tutum ve davranışları da beraberinde getirmektedir. Bu noktada, yeni teknolojinin kullanımına ilişkin kaygılar, bireylerde güvensizlik ve kaygı durumu oluşturabilmektedir (Wang, Zhao, Tian, Yang & Luo, 2024: 341-342). Bununla birlikte bilindiği üzere yapay zekâ sistemlerin insan hayatını kolaylaştırması için kişisel verilerin toplanması ve işlenmesi gerekmektedir. Bu süreçte, her aşamanın açıklanabilir ve yorumlanabilir olması, yapay zekâ teknolojilerinin güvenilirliğini artırarak benimsenmesini kolaylaştırmaktadır (İşgüzar, 2021: 252).

Bir diğer kaygı unsuru, yapay zekâ teknolojisinin rutin kullanımını zorlaştıran görev karmaşıklığıdır. Daha net ara yüzler ve basitleştirilmiş kullanım süreçleri, kullanıcı deneyimini kolaylaştırarak bu sorunun önüne geçebilir (Fan vd., 2020: 578). Bir diğer önemli kaygı ise, yapay zekâ teknolojilerinin insanın yerini alacağına yönelik düşüncelerdir. Bu noktada yazında da otomasyona dayalı yapay zekâ teknolojilerinin iş gücünü tehdit ettiği ve bireylerin işlerini kaybedebileceğine atf yapılmıştır (Russell & Norvig, 2010: 960; Diprose & Buist, 2016: 73; Oh vd., 2019: 1; Terzi, 2020: 1502; İşgüzar, 2021: 243;). Yapay zekânın insan işlerinin yerini alma potansiyeline sahip olduğu düşüncesi, bu teknolojinin insanların yapacağı işleri kolaylıkla ve yüksek verimlilikle yapmasından kaynaklanmaktadır (Filiz & Karagöz, 2024: 106). Alan yazında da akıllı makinelerin birçok alanda insan yeteneklerinin yerine geçeceği; birçok sektörde bilgisayarlaşma ve otomasyonun yapay zekâ teknolojilerine bağımlı olması nedeniyle yapay zekânın insanların yerini alacağı tartışılmaktadır (Pannu, 2015: 79; Oh vd., 2019: 2; Terzi, 2020: 1501). Bu durum gerek bireyler gerekse de çalışanlar açısından dezavantajlı bir durum oluşturabilir (Yu vd., 2018: 719). Özellikle çalışma yaşamı açısından bu unsur, uzman çalışan otoritesinin yapay zekâ ürünleri tarafından sorgulanabileceği ve bu teknolojilerin zamanla çalışanların yerini alacağı yönündeki kaygıyı temsil etmektedir (Fan vd., 2020: 578). Ancak, makinelerin çalışanların yerini tamamen almasının öngörülebilir bir gelecekte mümkün olmadığına da atf yapılmıştır (Jiang vd., 2017: 230). Yapay zekâ ile ilgili bir diğer kaygı ise, bu teknolojinin tarafsız bir şekilde geliştirilmesine ilişkindir. Bilindiği üzere insanlar her zaman ortak çıkarlara sahip değildirlir. Bu kapsamda yapay zekânın belirli kesimlerin çıkarlarına hizmet etmek için geliştirilmesi, diğer grupların çıkarlarına ters düşebileceğinden, onların haklarına zarar verebileceğine işaret edilmektedir (Johnson & Verdicchio, 2017: 2270).

Sonuç olarak birçok yeni teknolojinin beklenmeyen olumsuz yan etkileri olduğu göz önüne alındığında, yapay zekâya ilişkin etik kaygıların olması doğal bir durumdur. Ancak, yapay zekâ teknolojisinin olumsuz etkilerinin olma olasılığının daha yüksek olması durumunda alan uzmanlarının bu konuya ilişkin teorik ve pratik açıdan eğilmeleri, ahlaki bir sorumluluk olarak görülmektedir (Russell & Norvig, 2010: 960). Bu yüzden de yapay zekânın güvenli ve etik sınırlar çerçevesinde geliştirilmesinin, uzun vadeli risklerin önüne geçmek adına önem taşıdığına altı çizilmiştir (Johnson & Verdicchio, 2017: 2270).

I. III. Sağlık Hizmetlerinde Yapay Zekâ

Bireylerin beklentilerindeki değişimler, hizmet sunumlarında da sürdürülebilir modellerin benimsenmesini teşvik etmiş ve karar alma gibi bilişsel görevler, yapay zekâ aracılığıyla giderek otomasyona bağlı bir hale gelmiştir. İnsan hatasını azaltma ve ekonomik potansiyeliyle yapay zekânın, geleneksel olarak birçok sektörde çalışanlar tarafından gerçekleştirilen işlerin önemli bir kısmını gerçekleştirebileceğine değinilmektedir (Diprose & Buist, 2016: 73). Sağlık hizmetleri perspektifinden bakıldığında da yapay zekâ teknolojilerinin kullanımı, sağlık hizmetleri verilerinin artan kullanılabilirliği ve analitik tekniklerin hızla ilerlemesiyle desteklenen bir paradigma değişimini beraberinde getirmiştir. Yapay zekânın sağlık çalışanlarının daha iyi kararlar almasına veya sağlık hizmetlerinin belirli işlevsel alanlarında insan yargısının yerini almasına yardımcı olacağı belirtilmektedir (Jiang vd., 2017: 230). Bu kapsamda günümüzde yapay zekâ, sağlık sektöründeki dönüşümlerde önemli bir rol oynamakta olup; sağlık çalışanları da sürece uyum sağlayarak bu teknolojileri yaygın biçimde kullanmaktadır (Lovis, 2019: 2; Filiz vd., 2022: 48; Filiz & Karagöz, 2024: 106). Dolayısıyla yapay zekânın sağlık hizmetlerinin sunumunda ve çalışanların performansında önemli roller oynayacağı; ancak kısa vadede insanların tamamen yerini almasının pek olası olmadığı yönünde görüşler ve araştırmalar mevcuttur (Jiang vd., 2017: 230; Oh vd., 2019: 2). Bununla birlikte, insan faktörünün sağlık hizmetlerinin sunumu açısından önemli bir bileşen olmaya devam edeceği belirtilmiş; ancak maliyet ve uzmanlık gereklilikleri açısından yapay zekâ teknolojilerinin bu sürece entegre

edilmesi ve insan-yapay zekâ iş birliğinin teşvik edilmesi de önemli görülmektedir (Diprose & Buist, 2016: 73). Bir diğer ifadeyle, karmaşık sorunları çözmek için bilgi toplama ve akıl yürütme yeteneğine sahip insan zekâsının (Pannu 2015: 79), yapay zekâ ile harmanlanması, süreçlerin iyileştirilmesi açısından verimli olabilir. Yapay zekâ yaratmadaki başarı, her ne kadar insanlık tarihinin en büyük başarılarından görülse de riskleri kontrol edebilmek, bu tür yeniliklerin sürdürülebilirliği açısından bir gerekliliktir (Hawking, Russell, Tegmark & Wilczek, 2014: 1). Bu nedenle, yapay zekâdaki ilerlemelerin daha derinlemesine ele alınması, analiz edilmesi ve potansiyel risklerin değerlendirilmesi, bu sistemlerin insanlık için gerçekten faydalı olup olmadığını tahlil edilmesi açısından önem taşımaktadır (Müller & Bostrom, 2016: 567). Pannu (2015: 84) da yapay zekâ teknolojilerinden elde edilebilecek faydaların umut verici ve iyileştirici sonuçlar sunduğunu ve bu durumun yapay zekânın potansiyelinin insan hayatı üzerindeki etkilerini ortaya koymada önemli ipuçları sağladığını vurgulamaktadır. Yapay zekânın teknik yöndeki iyileştirmeleri kadar, insan hayatı ve toplum üzerindeki etkilerinin ele alınması da yapay zekâ ile entegre olmuş bir insanlığın geleceğini ortaya koyma açısından önemli bir faktördür (Wang & Siau, 2019: 74). Çalışma yaşamı açısından da günümüzde tüm sektörlerde çalışan bireylerin yapay zekâ teknolojilerine ve ürünlerine uyum sağlaması gerekliliği, gelecekteki istihdam sürecini şekillendiren bir unsur olarak önem taşımaktadır (Terzi, 2020: 1501). Özellikle sağlık profesyonelleri, yeni teknolojiler benimseme konusunda diğer alanlardaki profesyonellerden daha temkinli davranma eğilimindedirler. Çünkü, sağlık profesyonellerinin uzmanlık alanı insan hayatı gibi hassas bir alanı temsil eder ve kendilerinden daha iyi teşhis koyabildiğini iddia eden bir bilgisayarlı asistanı yani yapay zekâ sistemini kabul etmeleri en nihayetinde psikolojik çatışmalara neden olabilir (Fan vd., 2020: 569).

Yapay zekâ ile ilgili var olan bu tartışmalar ve kaygıya yol açan durumlar, bir anlamda bu teknolojilerin doğası ve işleyişine, bir diğer deyişle yapay zekânın ne olduğuna dair kafa karışıklığından kaynaklanmaktadır (Johnson & Verdicchio, 2017: 2267). Ayrıca sağlık çalışanlarının yapay zekâ teknolojilerinin uygulanmasına yönelik karışık tutum ve duygulara sahip oldukları da belirtilmektedir (Oh vd., 2019: 1; Fan vd., 2020: 567). Bu nedenle, yapay zekâ teknolojilerinin gerek günlük hayata gerekse de çalışma yaşamına entegre edilmesinin etkili bir şekilde sağlanabilmesi için sağlık çalışanlarının bu gelişmelerle ilgili tutum ve davranışlarının ortaya konması önem taşımaktadır (Oh vd., 2019: 2). Yapay zekâ teknolojilerinin kullanımının artması, çalışma koşullarında önemli değişimlere yol açarken, bu teknolojilerin çalışanlarının zihinsel refahı üzerindeki etkilerini anlamak özellikle sağlık hizmetleri açısından önemli bir role sahiptir. Bu kapsamda, yalnızca yapay zekânın iş süreçlerini nasıl dönüştürdüğünü değil; aynı zamanda çalışanların bu dönüşüme nasıl uyum sağlayacağını araştırmak, teknolojinin sürdürülebilirliği ve verimliliği açısından da önemli bir yol haritasını temsil etmektedir (Filiz & Karagöz, 2024: 105). Dolayısıyla sağlık personellerinin yapay zekâ teknolojilerine yönelik tutumlarının ve kaygı düzeyinin araştırılması, bu teknolojilerin sağlık sektöründe geldiği noktayı ve etkilerini insan perspektifinden anlamak ve potansiyel riskleri yönetebilmek açısından önem taşımaktadır.

Bu kapsamda araştırmanın temel sorusu;

AS1: *“Sağlık çalışanlarının yapay zekâ kullanımına ilişkin kaygıları var mıdır? Varsa ne düzeydedir?”*

AS2: *“Demografik ve işle ilgili kişisel özelliklere bağlı olarak sağlık çalışanlarının yapay zekâ kaygı düzeyleri farklılık göstermekte midir?”* olarak ifade edilebilir.

II. YÖNTEM

Nicel araştırma yaklaşımı esas alınan bu araştırma tanımlayıcı ve karşılaştırmalı araştırma türü ile alan araştırması deseni kullanılarak yürütülmüştür. Bu bağlamda tanımlayıcı araştırma, sağlık çalışanlarının yapay zekâ kaygı düzeyini belirlemeyi amaçlarken, karşılaştırmalı araştırma ise kişisel ve işle ilgili demografik faktörlere göre bu kaygı düzeyinin nasıl farklılaştığını incelemeyi amaçlamaktadır.

II. I. Araştırmanın Evreni, Örneklemi ve Veri Toplama Süreci

Bu araştırmanın evrenini Adana ilinde bulunan bir hastanede görev yapmakta olan 876 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmada, evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş ve bu doğrultuda tam sayım yaklaşımı benimsenmiştir. Ancak, katılımın gönüllülük esasına dayanması nedeniyle araştırmaya katılmaya gönüllü olan 400 sağlık çalışanından veri toplanabilmektedir. Bu anketlerden geçerli olan 380

anket verisi analize esas oluştururken geçersiz 20 anket verisi ise, analizlere dahil edilmemiştir. Araştırmada yer alan katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin tanıtıcı bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

<i>N=380</i>	<i>Özellikler</i>	<i>F</i>	<i>%</i>	<i>N= 380</i>	<i>Özellikler</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
Cinsiyet	Erkek	176	46,3	Yaş	20-27 yaş	47	12,4
	Kadın	204	53,7		28-35 yaş	120	31,6
Medeni Durum	Evli	235	61,8		36-43 yaş	110	28,9
	Bekâr	145	38,2		44 + yaş	103	27,1
Mevcut Kurumda Çalışma Süresi	1-6 yıl	180	47,3	Eğitim Düzeyi	Lise ve Ön lisans	147	38,7
	7-12 yıl	61	16,1		Lisans	136	35,8
	13 + yıl	139	36,6		Lisansüstü	97	25,5
Yapay Zekâ Kullanma Durumu	Var	147	38,7	Gelir Düzeyi	30.000-40.000 TL	139	36,6
					40.001-50.000 TL	107	28,2
					50.001 TL +	134	35,3
Meslek	Hemşire	115	30,3	Çalışma Süresi	1-5 yıl	58	15,3
	Doktor	73	19,2		6-10 yıl	86	22,6
	Sağlık Teknisyeni	69	18,2		11-15 yıl	89	23,4
	Sağlık Teknikeri	58	15,3		16-20 yıl	93	24,5
	Diğer Sağlık Personeli	65	17,1		21 + yıl	54	14,2

II. II. Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS 27 ve AMOS istatistik programları aracılığı ile analiz edilmiştir. Öncelikle verilere ilişkin ön analizler yapılmış ve veriler analize hazır hale getirilmiştir. Daha sonra araştırmada kullanılan ölçeğin yapı geçerliliğini test edebilmek için AMOS programı ile Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmış ardından ölçeğin Cronbach’s Alpha katsayıları hesaplanarak güvenilirliği test edilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonrası oluşan yeni yapıların normalliği test edilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçek maddelerinin normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığının test edilebilmesi için ise, ilgili yazında önerilen yöntemlerden biri olan çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri hesaplanmıştır. Bu kapsamda değişkenin boyutları da dikkate alınarak söz konusu test kapsamında çarpıklık ve basıklık değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğundan araştırma verilerinin normal dağıldığı sonucuna ulaşılarak analizlere devam edilmiştir. Bu kapsamda veriler tanımlayıcı istatistikler, *t* testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılarak analiz edilmiştir. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda farklılığın hangi gruplar arasında olduğu, Post-Hoc Testiyle değerlendirilmiştir. Bu noktada gruplar arasındaki farkın bulunmasında tercih edilecek tekniğe karar verebilmek için varyansların homojenliği Levene Testiyle kontrol edilmiş olup, analizlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

II. III. Veri Toplama Aracı, Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

Nicel araştırma yöntemiyle yürütülen araştırmanın verileri, geçerlik ve güvenilirliği sınanmış ölçekten oluşan bir anketle elde edilmiştir. Araştırmanın amacına yönelik olarak hazırlanan anketin ilk bölümünde; cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, aylık gelir, meslek, çalışma süresi, mevcut kurumda çalışma süresi, yapay zekâ kullanma durumuna ilişkin soruların yer aldığı kişisel bilgi formu yer almıştır. İkinci bölümde ise, “Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği” yer almaktadır. Ölçek Wang & Wang (2019) tarafından geliştirilmiş olup, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Terzi (2020) tarafından yapılmıştır. Toplam 21 ifade bulunan 7’li Likert tipindeki ölçek; öğrenme (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), iş değişimi (10, 11, 12, 13, 14), sosyo-teknik körlük (15, 16, 17, 18) ve yapay zekâ yapılandırılması (19, 20, 21) olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır.

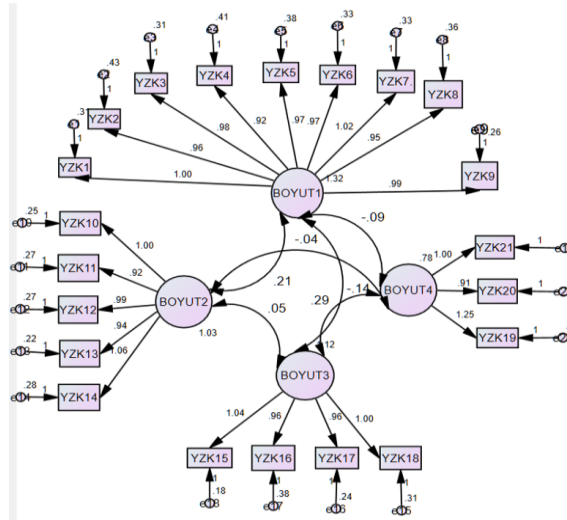
İlk olarak araştırmada kullanılan ölçeğin yapı geçerliliğini test edebilmek için Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) uygulanmış ve χ^2/df , (Ki kare uyum testi), GFI (Goodness of Fit Index), CFI

(Comparative Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), RMR (Root Mean Square Residual) ve RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) uyum indeksleri incelenmiştir (Karagöz, 2019: 132). Bu kapsamda tüm ölçeklerin iyi ve kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri gösterdiği tespit edilmiştir (Hu & Bentler, 1999; Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008; Meydan & Şeşen, 2015; Karagöz, 2019). DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği değerleri Tablo 2 model diyagramı ise Şekil 1’de sunulmuştur.

Tablo 2: Ölçeğe İlişkin Uyum İyiliği Değerleri

	χ^2/df	GFI	CFI	AGFI	RMR	RMSEA
İyi Uyum	$\chi^2/df \leq 3$	GFI $\geq 0,90$	CFI $\geq 0,97$	AGFI $\geq 0,90$	RMR $\leq 0,05$	RMSEA $\leq 0,05$
Kabul Edilebilir Uyum	$\chi^2/df \leq 4-5$	0,89-0,85	CFI $\geq 0,95$	0,89-0,85	0,06-0,08	0,06-0,08
Yapay Zekâ Kaygı Düzeyi Ölçeği	3,165	0,874	0,951	0,861	0,036	0,076

Şekil 1: Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği Model Diyagramı



Doğrulayıcı faktör analizinin ardından ölçeğin geneli ve boyutlarına ilişkin güvenilirlik analizi yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ise, Cronbach’s Alpha (α) katsayıları hesaplanarak test edilmiş olup, güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen değerler Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3: Ölçeğe İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach’s Alpha Değeri
Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği	21	0,865
Öğrenme	9	0,970
İş Değişimi	5	0,951
Sosyo-Teknik Körlük	4	0,941
Yapay Zekâ Yapılandırılması	3	0,846

Yapılan analiz sonucunda Cronbach’s Alpha değerleri yapay zekâ kaygı ölçeği için 0,865 olarak elde edilmiştir. Bu anlamda ölçeğin geneli ile boyutlarına ilişkin elde edilmiş olan 0,70 ve üzeri Cronbach’s Alpha değerleri, ölçeğin geneli ve boyutlarının yeterli sayılabilecek ölçüde güvenilir olduğuna işaret etmektedir (Nunnally, 1978).

III. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, tanımlayıcı istatistikler ile demografik özellikler ile yapay zekâ kaygı düzeyi arasındaki farklılıklara yönelik bulgulara yer verilmiştir.

III. I. Tanımlayıcı İstatistikler

Yapay zekâ kaygı ölçeği ile boyutlarına ilişkin hesaplanan çarpıklık (skewness), basıklık (kurtosis) ile ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4: Yapay Zekâ Kaygı Ölçeğine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutları	Ortalama	SS	Çarpıklık	Basıklık
Yapay Zekâ Kaygı Düzeyi	4,1320	0,62234	-0,356	0,001
Öğrenme	4,1006	1,13594	-0,217	-0,452
İş Değişimi	4,4395	1,02498	-0,483	0,279
Sosyo-Teknik Körlük	3,9796	1,08163	0,124	-0,398
Yapay Zekâ Yapılandırılması	3,9167	1,00530	0,146	0,115

Tablo 4 incelendiğinde, sağlık çalışanlarının yapay zekâ kaygı düzeyi genel ortalaması $\bar{x}=4,1320$ olarak bulunmuştur. Boyutlar açısından incelendiğinde ise, öğrenme boyutu için $\bar{x}=4,1006$, iş değişimi boyutu için $\bar{x}=4,4395$, sosyo-tekni körlük boyutu için $\bar{x}=3,9796$, son olarak yapay zekâ yapılandırılması boyutu için $\bar{x}=3,9167$ olarak elde edilmiştir. Bu bulgular sağlık çalışanlarının yapay zekâ kaygı düzeyinin ortalamasının üzerinde olduğunu göstermektedir. Yine elde edilen sonuçlara göre ölçekte yer alan yapay zekâ kaygı düzeyine yönelik ifadelerinden en yüksek ortalamaya ($\bar{x}=4,5079$) “Yapay zekâ tekniklerinin/ürünlerinin kişilerin işlerini elinden alacağından korkuyorum” ifadesinin buna karşın en düşük ortalamaya ($\bar{x}=3,8579$) ise, “Nedenini bilmiyorum, fakat insansı yapay zekâ teknikler/ürünler (örneğin insansı robotlar) beni korkutuyor” ifadesinin sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yapay zekâ kaygı ölçeğinin geneline ve boyutlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde $\pm 0,5$ aralığında olduğu görülmüştür. Bu bulgu, verilerin normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir (Tabachnick & Fidell, 2013; Bandalos, 2018). Dolayısıyla yapılan analizlerde parametrik testlerden yararlanılmıştır.

III. II. Demografik Özellikler ile Yapay Zekâ Kaygısı Arasındaki İlişki ve Farklılıklar

Sağlık çalışanlarının yapay zekâ kaygılarına yönelik verdikleri cevapların demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Bu kapsamda öncelikle katılımcıların cinsiyet, medeni durum ve yapay zekâ kullanma durumu açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem *t* testinin sonuçları Tablo 5, Tablo 6 ve Tablo 7’de sunulmuştur.

İlk olarak cinsiyet açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir (Tablo 5). Yapılan analiz sonucunda, katılımcıların cinsiyetleri ile yapay zekâ kaygısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak boyutlar açısından incelendiğinde, sadece iş değişimi boyutu açısından anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Bu bağlamda kadın katılımcıların ($\mu=4,5294$; $p<0,05$), erkek katılımcılara ($\mu=4,3352$; $p<0,05$) kıyasla daha yüksek puanlar aldığı ve dolayısıyla iş değişimi konusunda daha fazla kaygı duydukları saptanmıştır. Bu bulgu, kadın sağlık çalışanlarının yapay zekâ kullanımının iş devamlılığına etkileri konusunda erkeklere kıyasla daha yüksek düzeyde kaygı taşıdığını göstermektedir. Kadınların gerek sosyal ve aile yaşamlarındaki gerekse de iş yaşamındaki rollerinin kariyer devamlılığı açısından daha hassas bir süreci temsil ettiği ve bu yüzden yapay zekâya bağlı olası iş değişimlerinin ve dönüşümlerin kadın çalışanlar için daha kaygan bir zemini haline gelebildiği ifade edilebilir. Buna karşın, katılımcıların cinsiyetleri ile öğrenme, sosyo-tekni körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Cinsiyetin yapay zekâ kaygısı, öğrenme, sosyo-tekni körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 5: Cinsiyete Göre Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutları Bağımsız Örneklem *t*-Testi Sonuçları

	Cinsiyet	Ortalama	SS	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Yapay Zekâ Kaygısı</i>	Erkek	4,1429	0,60219	0,317	0,431
	Kadın	4,1225	0,64055	0,318	
<i>Öğrenme</i>	Erkek	4,1894	1,08589	1,417	0,217
	Kadın	4,0240	1,17466	1,426	
<i>İş Değişimi</i>	Erkek	4,3352	1,08354	-1,847	0,049*
	Kadın	4,5294	0,96527	-1,832	
<i>Sosyo-Tekni Körlük</i>	Erkek	3,9815	1,15419	0,032	0,076
	Kadın	3,9779	1,01776	0,032	
<i>Yapay Zekâ Yapılandırılması</i>	Erkek	3,8977	0,97961	-0,341	0,595
	Kadın	3,9330	1,02907	-0,342	

* $p<0,05$

Medeni durum açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde (Tablo 6), yapılan analiz sonucunda katılımcıların medeni durumları ile yapay zekâ kaygısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Medeni durumun yapay zekâ kaygısı, öğrenme, iş değişimi, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 6: Medeni Duruma Göre Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutları Bağımsız Örneklem t -Testi Sonuçları

	Medeni Durum	Ortalama	SS	t	p
Yapay Zekâ Kaygısı	Bekâr	4,1517	0,66102	0,486	0,140
	Evli	4,1198	0,59836	0,475	
Öğrenme	Bekâr	4,0805	1,16199	-0,271	0,742
	Evli	4,1130	1,12188	-0,269	
İş Değişimi	Bekâr	4,4869	1,03731	0,708	0,875
	Evli	4,4102	1,01841	0,705	
Sosyo-Teknik Körlük	Bekâr	4,0431	1,16605	0,899	0,090
	Evli	3,9404	1,02671	0,872	
Yapay Zekâ Yapılandırılması	Bekâr	3,9517	1,03933	0,533	0,515
	Evli	3,8950	0,98534	0,527	

* $p<0,05$

Yapay zekâ kullanma durumu açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde (Tablo 7), yapılan analiz sonucunda katılımcıların yapay zekâ kullanma durumları ile yapay zekâ kaygısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Yapay zekâ kullanma durumunun yapay zekâ kaygısı, öğrenme, iş değişimi, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 7: Yapay Zekâ Kullanma Durumuna Göre Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutları Bağımsız Örneklem t -Testi Sonuçları

	Yapay Zekâ Kullanma Durumu	Ortalama	SS	t	p
Yapay Zekâ Kaygısı	Var	4,0994	0,64543	-0,808	0,418
	Yok	4,1525	0,60784	-0,797	
Öğrenme	Var	4,0317	1,11582	-0,938	0,842
	Yok	4,1440	1,14871	-0,944	
İş Değişimi	Var	4,4476	1,13917	0,123	0,093
	Yok	4,4343	0,94842	0,118	
Sosyo-Teknik Körlük	Var	3,9201	1,08065	-0,852	0,724
	Yok	4,0172	1,08289	-0,852	
Yapay Zekâ Yapılandırılması	Var	3,9615	1,01399	0,689	0,969
	Yok	3,8884	1,00093	0,687	

* $p<0,05$

Mevcut kurumda çalışma süresi açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan ANOVA sonuçları incelendiğinde (Tablo 8), yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının sadece iş değişimi ($F=11.143$, $p<0,001$) boyutu açısından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Buna karşın katılımcıların mevcut kurumda çalışma süresi ile öğrenme, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Mevcut kurumda çalışma süresinin yapay zekâ kaygısı, öğrenme, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 8: Mevcut Kurumda Çalışma Süresi ile Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

		Ortalama	SS	F	p
<i>Yapay Zekâ Kaygısı</i>	1-6 yıl	4,1384	0,63712	0,773	0,462
	7-12 yıl	4,0445	0,58385		
	13 + yıl	4,1620	0,62018		
<i>Öğrenme</i>	1-6 yıl	4,1858	1,20130	1,152	0,317
	7-12 yıl	4,0984	1,11020		
	13 + yıl	3,9912	1,05571		
<i>İş Değişimi</i>	1-6 yıl	4,2233	1,00530	11,143	<0,001*
	7-12 yıl	4,3672	1,06219		
	13 + yıl	4,7511	0,96063		
<i>Sosyo-Teknik Körlük</i>	1-6 yıl	4,0569	1,10542	1,485	0,228
	7-12 yıl	3,7828	1,13787		
	13 + yıl	3,9658	1,01982		
<i>Yapay Zekâ Yapılandırılması</i>	1-6 yıl	3,9630	1,08193	1,793	0,168
	7-12 yıl	3,6940	0,93945		
	13 + yıl	3,9544	0,92051		

* $p < 0,05$

Söz konusu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Levene Testi sonucunda, uygun Post-Hoc testlerinden Tukey Testi uygulanmıştır (Tablo 9).

Tablo 9: Mevcut Kurumda Çalışma Süresi Açısından İş Değişimi Boyutu Farklılaşmasına İlişkin Tukey Testi Sonucu

	Kategoriler Arası Eşleşme	Ortalama Fark	p
<i>İş Değişimi</i>	13 + yıl	1-6 yıl	0,52775*
		7-12 yıl	0,38387*

* $p < 0,05$

Tablo 9’da sunulan Tukey testi sonuçlarına göre, iş değişimi boyutunda anlamlı farklılığın mevcut kurumda 13 yıl ve üzeri süredir çalışan bireyler ile 1-6 yıl ve 7-12 yıl arasında çalışanlar arasında olduğu görülmektedir. Ortalama farklar incelendiğinde, 13 yıl ve üzeri süredir çalışan katılımcılar ($\bar{x}=4,7511$), 1-6 yıl çalışanlara ($\bar{x}=4,2233$), kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bir iş değişimi kaygısına sahip olduğu görülmektedir ($p < 0,001$). Benzer şekilde, 7-12 yıl çalışanlara ($\bar{x}=4,3672$), kıyasla da daha yüksek kaygı sergiledikleri belirlenmiştir ($p=0,034$). Bu bulgu, mevcut kurumda daha uzun süre çalışan bireylerin, iş değişimi konusunda daha fazla kaygı duyduklarını göstermektedir. Özellikle, 13 yıl ve üzeri kıdemli olan katılımcıların iş değişimi kaygı ortalaması ($\bar{x}=4,7511$) ile diğer gruplara kıyasla en yüksek değere sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, uzun süre aynı kurumda çalışan bireylerin iş değişimi konusunda daha fazla belirsizlik ve kaygı yaşayabileceklerine işaret etmektedir.

Eğitim düzeyi açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan ANOVA sonuçları incelendiğinde (Tablo 10), yapılan analiz sonucunda katılımcıların eğitim düzeyi ile yapay zekâ kaygısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($p > 0,05$). Eğitim düzeyinin yapay zekâ kaygısı, öğrenme, iş değişimi, sosyo-tekni körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 10: Eğitim Düzeyi ile Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

		Ortalama	SS	F	p
Yapay Zekâ Kaygısı	Lise-Önlisans	4,0956	0,60784	0,520	0,595
	Lisans	4,1387	0,62879		
	Lisansüstü	4,1777	0,63793		
Öğrenme	Lise-Önlisans	4,0748	1,17223	0,700	0,497
	Lisans	4,0458	1,05066		
	Lisansüstü	4,2165	1,19717		
İş Değişimi	Lise-Önlisans	4,3238	0,94139	1,986	0,139
	Lisans	4,5662	1,03582		
	Lisansüstü	4,4371	1,11704		
Sosyo-Teknik Körlük	Lise-Önlisans	3,9337	1,12655	0,217	0,805
	Lisans	4,0055	1,05078		
	Lisansüstü	4,0129	1,06334		
Yapay Zekâ Yapılandırılması	Lise-Önlisans	3,9932	0,97258	0,725	0,485
	Lisans	3,8824	0,96398		
	Lisansüstü	3,8488	1,10870		

* $p < 0,05$

Gelir düzeyi açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan ANOVA sonuçları incelendiğinde (Tablo 11), yapılan analiz sonucunda katılımcıların yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının sadece iş değişimi ($F=3,353$; $p=0,036$) boyutu açısından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p < 0,05$). Buna karşın gelir düzeyi ile yapay zekâ kaygısı, öğrenme, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Gelir düzeyinin yapay zekâ kaygısı, öğrenme, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 11: Gelir Düzeyi ile Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

		Ortalama	SS	F	p
Yapay Zekâ Kaygısı	30.000-40.000 TL	4,0754	0,62780	1,288	0,277
	40.001-50.000 TL	4,1255	0,61222		
	50.001 TL +	4,1958	0,62333		
Öğrenme	30.000-40.000 TL	4,0927	1,17106	1,852	0,158
	40.001-50.000 TL	3,9481	1,10789		
	50.001 TL +	4,2305	1,11358		
İş Değişimi	30.000-40.000 TL	4,2647	0,96556	3,353	0,036*
	40.001-50.000 TL	4,5776	0,94622		
	50.001 TL +	4,5104	1,12272		
Sosyo-Teknik Körlük	30.000-40.000 TL	3,8939	1,18374	0,811	0,445
	40.001-50.000 TL	4,0678	1,03167		
	50.001 TL +	3,9981	1,00865		
Yapay Zekâ Yapılandırılması	30.000-40.000 TL	3,9496	0,99428	0,783	0,458
	40.001-50.000 TL	3,9813	1,03789		
	50.001 TL +	3,8308	0,99182		

* $p < 0,05$

Söz konusu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Levene Testi sonucunda, uygun Post-Hoc testlerinden Tukey Testi uygulanmıştır (Tablo 12).

Tablo 12: Gelir Düzeyi Açısından İş Değişimi Boyutu Farklaşmasına İlişkin Tukey Testi Sonucu

	Kategoriler Arası Eşleşme		Ortalama Fark	p
İş Değişimi	40.0001-50.000 TL	30.000-40.000 TL	0,31282*	0,046
		50.001 TL +	0,06712	0,867

* $p < 0,05$

Tablo 12’de sunulan Tukey testi sonuçlarına göre, iş değişimi boyutunda anlamlı farklılığın gelir düzeyi 40.001-50.000 TL olan çalışanlar ile gelir düzeyi 30.000-40.000 TL arasında olan çalışanlar arasında olduğu görülmektedir. Ortalama farklar incelendiğinde, 40.001-50.000 TL gelir grubundaki katılımcıların ($\bar{x}=4,5776$), 30.000-40.000 TL gelir grubundakilere ($\bar{x}=4,2647$) kıyasla daha yüksek iş değişimi kaygısına sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla orta gelir grubundaki bireylerin iş

değişimi kaygısının, daha düşük gelir grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu söylenebilir. Bu bulgular, orta gelir grubundaki bireylerin kariyer değişimi veya mesleki güvenceleri konusunda daha fazla endişe duyduğunu, ancak daha yüksek gelir seviyesine ulaşan bireylerin bu kaygıyı daha az hissettiğini düşündürmektedir.

Yaş açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan ANOVA sonuçları incelendiğinde (Tablo 13), yapılan analiz sonucunda katılımcıların yaşı ile yapay zekâ kaygısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Yaşın yapay zekâ kaygısı, öğrenme, iş değişimi, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 13: Yaş ile Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

		Ortalama	SS	F	p
<i>Yapay Zekâ Kaygısı</i>	20-27 yaş	3,9747	0,63940	1,710	0,160
	28-35 yaş	4,1762	0,64166		
	36-43 yaş	4,0922	0,55892		
	44 + yaş	4,1946	0,64900		
<i>Öğrenme</i>	20-27 yaş	3,8014	1,13097	1,252	0,291
	28-35 yaş	4,1537	1,17714		
	36-43 yaş	4,1283	1,07212		
	44 + yaş	4,1456	1,15124		
<i>İş Değişimi</i>	20-27 yaş	4,2426	1,07456	2,285	0,079
	28-35 yaş	4,4417	1,02109		
	36-43 yaş	4,3345	1,01226		
	44 + yaş	4,6388	1,00081		
<i>Sosyo-Teknik Körlük</i>	20-27 yaş	3,9787	1,23009	0,154	0,927
	28-35 yaş	4,0333	1,11046		
	36-43 yaş	3,9455	1,11874		
	44 + yaş	3,9539	0,93982		
<i>Yapay Zekâ Yapılandırılması</i>	20-27 yaş	4,0426	0,91053	1,192	0,313
	28-35 yaş	3,9917	0,97347		
	36-43 yaş	3,7758	1,04253		
	44 + yaş	3,9223	1,03869		

* $p<0,05$

Çalışma süresi açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan ANOVA sonuçları incelendiğinde (Tablo 14), yapılan analiz sonucunda yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının sadece öğrenme ($F=3,265$; $p=0,012$) ve iş değişimi ($F=6,041$; $p<0,001$) boyutları açısından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna karşın çalışma süresi ile yapay zekâ kaygısı, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Çalışma süresinin yapay zekâ kaygısı, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 14: Çalışma Süresi ile Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

		Ortalama	SS	F	p
<i>Yapay Zekâ Kaygısı</i>	1-5 yıl	4,0246	0,61562	1,554	0,186
	6-10 yıl	4,1633	0,67020		
	11-15 yıl	4,1867	0,58384		
	16-20 yıl	4,1961	0,54225		
	21 + yıl	3,9965	0,72122		
<i>Öğrenme</i>	1-5 yıl	3,8697	1,15922	3,265	0,012*
	6-10 yıl	4,2649	1,24677		
	11-15 yıl	4,3283	1,07190		
	16-20 yıl	4,0741	0,94612		
	21 + yıl	3,7572	1,23163		
<i>İş Değişimi</i>	1-5 yıl	4,2414	0,99102	6,041	<0,001*
	6-10 yıl	4,3814	0,94688		
	11-15 yıl	4,2067	1,11210		
	16-20 yıl	4,8624	0,89636		
	21 + yıl	4,4000	1,05616		

<i>Sosyo-Teknik Körlük</i>	1-5 yıl	4,0474	1,18605	0,349	0,845
	6-10 yıl	3,9302	1,18548		
	11-15 yıl	4,0562	1,11214		
	16-20 yıl	3,8978	1,01834		
	21 + yıl	4,0000	0,84535		
<i>Yapay Zekâ Yapılandırılması</i>	1-5 yıl	4,0977	0,94283	1,032	0,391
	6-10 yıl	3,8062	1,10668		
	11-15 yıl	3,9026	1,00655		
	16-20 yıl	3,8495	0,91487		
	21 + yıl	4,0370	1,04544		

* $p < 0,05$

Söz konusu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Levene Testi sonucunda, uygun Post-Hoc testlerinden Tukey Testi uygulanmıştır (Tablo 15).

Tablo 15: Çalışma Süresi Açısından İş Değişimi Boyutu Farklılaşmasına İlişkin Tukey Testi Sonucu

	Kategoriler Arası Eşleşme		Ortalama Fark	<i>p</i>
<i>Öğrenme</i>	11-15 yıl	1-5 yıl	0,45861	0,112
		6-10 yıl	0,06348	0,867
		16-20 yıl	0,25427	0,545
		21 + yıl	0,57114*	0,028
<i>İş Değişimi</i>	16-20 yıl	1-5 yıl	0,62099*	0,002
		6-10 yıl	0,48097*	0,012
		11-15 yıl	0,65562*	<0,001
		21 + yıl	0,46237	0,055

* $p < 0,05$

Tablo 15’te sunulan Tukey testi sonuçlarına göre, öğrenme boyutunda anlamlı farklılığın çalışma süresi 11-15 yıl olan çalışanlar ile 21 yıl ve üzeri arasında olan çalışanlar arasında olduğu görülmektedir ($p=0,028$). Ortalama farklar incelendiğinde, 11-15 yıl çalışma süresine sahip olan çalışanların ($\bar{x}=4,3283$), 21 yıl ve üzeri çalışma süresine sahip çalışanlara ($\bar{x}=3,7572$) kıyasla daha yüksek öğrenme kaygısına sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, çalışma yaşamının ortalarında olan bireylerin daha yüksek öğrenme kaygısı yaşadığını, buna karşın uzun çalışma geçmişine sahip çalışanlarda bu kaygının azaldığını göstermektedir.

İş değişimi boyutu açısından ise anlamlı farklılığın, çalışma süresi 16-20 yıl olan çalışanlar ile 1-5 yıl, 6-10 yıl ile 11-15 yıl çalışma süresine sahip olan çalışanlar arasında olduğu görülmektedir ($p < 0,001$). Ortalama farklar incelendiğinde, 16-20 yıl çalışma süresine sahip olan çalışanların ($\bar{x}=4,8624$) 1-5 yıl ($\bar{x}=4,2414$), 6-10 yıl ($\bar{x}=4,3814$) ile 11-15 yıl ($\bar{x}=4,2067$) çalışma süresine sahip olan çalışanlara oranla daha yüksek iş değişim kaygısına sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca 11-15 yıl çalışma süresine sahip çalışanların ($\bar{x}=4,2067$) iş değişimi kaygısının 1-5 yıl çalışanlara ($\bar{x}=4,2414$) kıyasla daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, orta kıdemdeki çalışanların iş değişimi konusunda daha fazla belirsizlik ve endişe yaşadığını, buna karşın çalışma süresi daha kısa olan bireylerin bu kaygıyı daha az hissettiğini göstermektedir.

Son olarak meslek grupları açısından yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan ANOVA sonuçları incelendiğinde (Tablo 16), yapılan analiz sonucunda yapay zekâ kaygısı ve boyutlarının sadece iş değişimi ($F=3,909$; $p=0,004$) boyutu açısından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Buna karşın meslek grupları ile yapay zekâ kaygısı, öğrenme, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Meslek grubunun yapay zekâ kaygısı, öğrenme, sosyo-teknik körlük ve yapay zekâ yapılandırılması boyutları üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 16: Meslek Grupları ile Yapay Zekâ Kaygısı ve Boyutlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

		Ortalama	SS	F	p
Yapay Zekâ Kaygısı	Diğer Sağlık Personeli	3,9802	0,71705	1,440	0,220
	Hemşire	4,2079	0,58080		
	Doktor	4,1526	0,65566		
	Sağlık Teknisyeni	4,1153	0,60606		
	Sağlık Teknikeri	4,1453	0,55061		
Öğrenme	Diğer Sağlık Personeli	3,9026	0,40580	0,919	0,453
	Hemşire	4,1826	1,00089		
	Doktor	4,1537	1,21655		
	Sağlık Teknisyeni	4,1868	1,05624		
	Sağlık Teknikeri	3,9904	1,03612		
İş Değişimi	Diğer Sağlık Personeli	4,1108	0,91175	3,909	0,004*
	Hemşire	4,6591	0,96898		
	Doktor	4,3890	1,15465		
	Sağlık Teknisyeni	4,2928	1,04408		
	Sağlık Teknikeri	4,6103	0,95397		
Sosyo-Teknik Körlük	Diğer Sağlık Personeli	3,9500	1,19586	0,116	0,977
	Hemşire	3,9913	0,98727		
	Doktor	4,0068	1,09685		
	Sağlık Teknisyeni	3,9167	1,18482		
	Sağlık Teknikeri	4,0302	1,00990		
Yapay Zekâ Yapılandırılması	Diğer Sağlık Personeli	4,0359	1,01229	0,622	0,647
	Hemşire	3,8203	1,04787		
	Doktor	3,9498	1,12720		
	Sağlık Teknisyeni	3,8696	0,94492		
	Sağlık Teknikeri	3,9885	0,81162		

* $p < 0,05$

Söz konusu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Levene Testi sonucunda, uygun Post-Hoc testlerinden Tukey Testi uygulanmıştır (Tablo 17).

Tablo 17: Meslek Grupları Açısından İş Değişimi Boyutu Farklılaşmasına İlişkin Tukey Testi Sonucu

	Kategoriler Arası Eşleşme		Ortalama Fark	p
İş Değişimi	Hemşire	Diğer Sağlık Personeli	0,54836*	0,005
		Doktor	0,27009	0,382
		Sağlık Teknisyeni	0,36638	0,122
		Sağlık Teknikeri	0,04879	0,998

* $p < 0,05$

Tablo 17’de sunulan Tukey testi sonuçlarına göre, iş değişimi boyutunda en belirgin farklılığın hemşireler ile diğer sağlık personeli arasında olduğu görülmektedir ($p=0,005$). Ortalama fark incelendiğinde, hemşirelerin ($\bar{x}=4,6591$) diğer sağlık personeline ($\bar{x}=4,1108$) kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek iş değişimi kaygısına sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu, hemşirelerin çalışma koşulları, iş güvencesi, mesleki beklentileri ve sağlık sektöründeki dinamik değişimlerden diğer meslek gruplarına göre daha fazla etkilendiğine işaret etmektedir. Bu anlamda hemşireler, sağlık sektöründeki dinamik değişimlerden diğer meslek gruplarına göre daha fazla etkilenmektedir. Dolayısıyla özellikle hemşirelerin yüksek iş yükü ve yoğun çalışma saatleri, mesleki tükenmişlik ve kariyerlerine ilişkin kaygılarının; iş değişimine yönelik kaygılarında etkili olabileceğini düşündürmektedir. Alan yazında da sağlık çalışanlarının psikolojik iyi oluş düzeylerinin yapay zekâ kaygıları üzerinde düşük düzeyde de olsa bir etkisi olduğuna değinilmektedir (Filiz & Karagöz, 2024). Bu bağlamda, hemşireler gibi ağır iş temposuna ve duygusal yüke maruz kalan sağlık çalışanları, yapay zekânın iş süreçlerine entegre edilmesinin kaygı unsuru olabileceğini düşünmektedir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu araştırma, sağlık çalışanlarının yapay zekâ kaygı düzeylerini belirlemek ve bu kaygıya bağlı öz değerlendirmelerin çeşitli demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları, sağlık çalışanlarının genel yapay zekâ kaygı düzeyinin ortalamasının üzerinde olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alt boyutları incelendiğinde, en

yüksek kaygı ortalamasının “iş değişimi” boyutunda olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında Oh vd. (2019), sağlık çalışanlarının yapay zekânın tanı ve tedavi süreçlerindeki faydalarına rağmen insan empatisinin yerini alamayacağına işaret etmişlerdir. Yine Abdullah & Fakieh (2020), sağlık çalışanlarının çoğunluğunun yapay zekânın işlerini devralmasından endişe duyduğunu saptamıştır. Filiz vd. (2022) ise benzer bir çalışmada sağlık personelinin yapay zekâ kaygı düzeyinin orta düzeyde olduğunu ortaya koymuşlardır.

Demografik değişkenler açısından yapılan analizler sonucunda; cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, aylık gelir, meslek, çalışma süresi, mevcut kurumda çalışma süresi, yapay zekâ kullanma durumu değişkenlerinin genel yapay zekâ kaygısı üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür. Ancak alt boyutlar açısından incelendiğinde, kadın çalışanların erkek çalışanlara kıyasla iş değişimi konusunda daha fazla kaygı duyduğu belirlenmiştir. Mevcut kurumdaki çalışma süresi açısından çalışma süresi 13 yıl ve üzerinde olanların, 1-6 yıl ve 7-12 yıl çalışanlara kıyasla daha yüksek iş değişimi kaygısı taşıdığı saptanmıştır. Benzer şekilde, gelir düzeyi açısından yapılan analizde de sadece iş değişimi boyutunda anlamlı bir farklılık görülmüş ve orta gelir grubundaki katılımcıların iş değişimi kaygısının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, orta gelir grubundaki katılımcıların ve meslek grubu bazında hemşirelerin iş değişimi boyutunda daha yüksek kaygı yaşadığı tespit edilmiştir. Genel çalışma süresi açısından yapılan analizlerde, öğrenme ve iş değişimi boyutlarında anlamlı farklılıklar saptanmış olup, 11-15 yıl çalışma süresine sahip olan çalışanların, 21 yıl ve üzeri çalışma süresine sahip çalışanlara göre daha yüksek öğrenme kaygısına sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca, 16-20 yıl arası deneyime sahip çalışanların, 1-5 yıl, 6-10 yıl ve 11-15 yıl deneyime sahip çalışanlara kıyasla daha yüksek iş değişimi kaygısı taşıdığı bulunmuştur. Bu durum, mesleki tecrübe arttıkça teknolojik dönüşüme karşı duyulan temkinli yaklaşımın bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Son olarak meslek grupları açısından ise, hemşirelerin diğer sağlık personeline göre daha yüksek iş değişimi kaygısına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular, sağlık çalışanlarının özellikle iş değişimi konusundaki kaygılarının belirgin olduğunu ve bu kaygının bazı demografik değişkenlere göre farklılık gösterebildiğini ortaya koymaktadır. Ancak, medeni durum, yapay zekâ kullanma durumu, eğitim düzeyi ve yaş değişkenleri ile yapay zekâ kaygısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Alan yazında da Akkaya Türkol (2025) kadınların erkelerden daha yüksek yapay zekâ kaygısı taşıdığını ortaya koyarken; benzer şekilde Çetiner & Çetinkaya (2024)'nın, turizm sektöründe yürüttüğü bir araştırma sonucunda çalışanların yapay zekâ kaygı düzeylerinin özellikle cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı, kadın çalışanların erkeklere kıyasla daha yüksek kaygı yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca aynı çalışmada yaş ve eğitim düzeyi açısından anlamlı bir fark gözlenmezken, çalışma süresinin etkili olduğu ve sektördeki deneyim süresi arttıkça yapay zekâ kaygısının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra Fan vd. (2020), görev karmaşıklığı, teknoloji özellikleri, kişisel yenilikçilik ya da yeni teknolojiye olan güven gibi unsurların yapay zekâ destekli teknolojilerin kullanımına yönelik davranışsal niyette önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Abdullah & Fakieh (2020), sağlık çalışanlarının cinsiyet, yaş ve eğitim seviyesi açısından yapay zekâ kaygısının farklılık göstermediği; benzer şekilde Filiz & Karagöz (2024), medeni durum, yaş ve cinsiyetin yapay zekâ kaygı düzeyini değiştirmediği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, Filiz vd. (2022) araştırması, sağlık personelinin yapay zekâ kaygı düzeyinin öğrenim durumu ve kurumdaki görev açısından farklılık gösterdiğini; ancak yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma yılı ve yapay zekâ kullanım durumu ile yapay zekâ kaygı düzeyi arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuştur. Abdullah & Fakieh (2020) tarafından yürütülen çalışmada ise, meslek grubu açısından en çok sağlık teknisyenlerinin kaygı yaşadıkları ve doğrudan hasta etkileşimi kuran hemşirelerin ve doktorların yapay zekâdan daha az etkilendiği belirtilmiştir.

Yapay zekâ uygulamaları, üretkenliği artırma potansiyeline sahip olsa da bu teknolojilerin insanlar gibi yanılmaz olmadığı unutulmamalıdır (Yu vd., 2018: 727; He vd., 2019: 11). Yapay zekânın günlük yaşamda ve çalışma hayatında kullanılmasının sonuçlarını değerlendirebilmek için insanların yorumlama kabiliyetine, aklına ve eleştirel düşünme yetisine ihtiyaç duyulmaktadır (Yu vd., 2018: 727). Dolayısıyla yapay zekâ uygulamalarına yönelik sorunların yönetilmesinde uzmanlar ve kullanıcılar arasındaki iletişim ve iş birliğinin mümkün olduğunca güçlendirilmesi önemli görülmektedir (He vd., 2019: 11). Bu kapsamda yapay zekânın çalışma hayatına entegrasyonunda; insanların yorumlama kabiliyeti, eleştirel düşünme yetisi ve uzmanlar arası iş birliğinin önemli bir rol

oynayacağı söylenebilir. Aynı zamanda bu süreçteki denetleme mekanizmalarının da önemine değinilmiştir. Yetersiz denetlenen yapay zekâ sistemleri, zamanla insan kontrolünden ve yönetiminden uzaklaşma riski taşımaktadır. Makinelerin teknik olarak kapatılması olası sorunları önlemenin bir yolu olsa da genel olarak bu süreçte yeterli sınırlandırmaların getirilmemesi ve yapay zekâ bağımlılığının artması, bu teknolojilerin etkilerini daha karmaşık hale getirebilir (Johnson & Verdicchio, 2017: 2270). Bu durum eğitim ihtiyacını daha görünür kılmaktadır. Bu bağlamda sağlık çalışanlarının bilgi eksikliğini gidermek amacıyla ders müfredatlarına yapay zekâ eğitimlerinin eklenmesi ve kurum içi bilgilendirme faaliyetlerinin artırılması önerilmektedir. Ayrıca bu çalışmada Terzi (2020) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek sağlık alanında görev yapan katılımcılar üzerinde uygulanmıştır. Ölçeğin sağlık örnekleminde geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılan analizler sonucunda, ölçeğin orijinal yapısına uygun bir faktör dağılımı gösterdiği ve güvenilirlik katsayılarının kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, “Yapay Zekâ Kaygısı” ölçeğinin sağlık alanında da geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanılabilmesine işaret etmektedir.

Sonuç olarak, yapay zekâ teknolojilerinin sunduğu geniş vizyonun korkuyla değil, heyecanla karşılanması ancak bilinçli kullanım ve doğru kaygı yönetimi ile mümkündür. Mevcut araştırmanın verileri belirli bir örneklem grubuyla sınırlı olduğundan, bulguların tüm sağlık sektörüne genellenmesi noktasında dikkatli olunmalıdır. Gelecek araştırmalarda, örneklem hacminin genişletilmesi ve yapay zekâ kaygısının işten ayrılma niyeti, teknostres veya tükenmişlik gibi performans çıktıları üzerindeki etkisinin boylamsal desenlerle incelenmesi, dijital dönüşüm sürecindeki insan kaynağı yönetimine daha kapsamlı bir perspektif sunacaktır.

Etik Beyanı *Yazarlar, çalışmanın hazırlanma süreçlerinin tamamında etik kurallara uyduklarını açıkça beyan ederler. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu bulunmamakta olup, bütün sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.*

İlgili çalışmada 19.03.2025 tarih ve 49846591- - 721 sayılı İstanbul Beykent Üniversitesi Kurumu etik kurulundan gerekli izinler alınmıştır.

İlgili çalışmada kullanılan veriler 2025 yılında toplanmış ve veriler analiz edilmiştir.

Yazarların Katkıları *Dr. Öğr. Üyesi Şükran ORUÇ, Araştırma tasarımının yapılandırılması, istatistiksel analizlerin gerçekleştirilmesi ve veri toplama sürecinin yönetilmesi aşamalarında görev almış; çalışmanın giriş, yöntem, bulgular ve sonuç bölümlerinin kaleme alınmasına katkı sağlamıştır.*

Dr. Pınar Duygu AKIN, Araştırma tasarımının yapılandırılması, kuramsal çerçevenin oluşturulması ve kapsamlı literatür taramasının gerçekleştirilmesi süreçlerini yürütmüş; giriş, kavramsal çerçeve ve sonuç bölümünün yazımı ile makalenin akademik format ve yazım kurallarına uygun şekilde düzenlenmesi (redaksiyon) aşamalarında katkı sağlamıştır.

Bilim Uzmanı Belkız ASLAN ALTIOK, Araştırmanın kuramsal çerçevesinin geliştirilmesine katkı sağlamış, saha çalışması kapsamında anket formunun oluşturulması ve veri toplama sürecinin aktif olarak yürütülmesi aşamalarında görev almış; çalışmanın giriş ve sonuç bölümlerinin kaleme alınmasına katkı sağlamıştır.

1. yazarın katkı oranı %33,3, 2. yazarın katkı oranı %33,3 ve 3. yazarın katkı oranı ise %33,3'dür. 'dür.

Çıkar Beyanları *Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur. Tüm yazarlar makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.*

Teşekkür (eğer varsa) *Yayın sürecinde katkısı olanlar (hakem, editör, dış paydaş vb.) ve destek alınan kuruma teşekkür burada belirtilmelidir.*

Ethics Statement *The authors declare that all ethical principles and rules were strictly observed throughout every stage of the preparation of this study. In case of any violation, ÖHÜİBF Journal is under no responsibility, and all responsibility rests solely with the authors.*

For the relevant study, the necessary permissions were obtained from the Ethics Committee of Istanbul Beykent University, dated March 19, 2025, with the decision number 49846591- - 721. The data used in the study were collected and analyzed in 2025.

Authors' Contributions *The authors contributed equally to the manuscript.*

Conflict of Interest	<i>The authors have no conflicts of interest to declare. All co-authors have seen and agree with the contents of the manuscript and there is no financial interest to report. The authors also certify that the submission is original work and is not under review at any other publication.</i>
Acknowledgement	<i>Acknowledgements should be made in this section to all individuals who contributed to the publication process of the manuscript (such as reviewers, editors, and external stakeholders) as well as to the institution(s) that provided support.</i>

KAYNAKÇA

- Abdullah, R., & Fakieh, B. (2020). Health care employees' perceptions of the use of artificial intelligence applications: Survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), e17620. <https://doi.org/10.2196/17620>
- Akkaya, B., Özkan, A., & Özkan, H. (2021). Yapay zekâ kaygı (YZK) ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 1125-1146. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.833668>
- Akkaya Türkol, Y. (2025). Yetişkinlerin dini tutumlarının ve yapay zekâya yönelik kaygılarının alt faktörleri aralarındaki etkileşim. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 12(1), 281-310. <https://doi.org/10.46353/k7auifd.1655169>
- Asimov, I. (2008). *I, robot*. Macmillan Readers, Oxford: England.
- Bandalos, D. L. (2018). *Measurement theory and applications for the social sciences*. The Guilford Press, New York: United States of America.
- Büyükgöze, S., & Dereli, E. (2019). Dijital sağlık uygulamalarında yapay zekâ. VI. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi-Fen ve Sağlık, 7(10).
- Coppin, B. (2004). *Artificial intelligence illuminated*. Jones & Bartlett Learning, Canada: United States of America.
- Çetiner, N., & Çetinkaya, F. Ö. (2024). Çalışanların yapay zekâ kaygısı ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki: turizm çalışanları üzerine bir araştırma. *Alanya Akademik Bakış*, 8(1), 159-173. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.1297394>
- Demirhan, A., Kılıç, Y. A., & İnan, G. (2010). Tıpta yapay zekâ uygulamaları. *Yoğun Bakım Dergisi*, 9(1), 31-41.
- Diprose, W., & Buist, N. (2016). Artificial intelligence in medicine: Humans need not apply?. *The New Zealand Medical Journal*, 129(1434), 73-76.
- Dreyfus, H. L. (1972). *What computers can't do: A critique of artificial reason*. Harper and Row, New York: United States of America.
- Fan, W., Liu, J., Zhu, S., & Pardalos, P. M. (2020). Investigating the impacting factors for the healthcare professionals to adopt artificial intelligence-based medical diagnosis support system (AIMDSS). *Annals of Operations Research*, 294, 567-592. <https://doi.org/10.1007/s10479-018-2818-y>
- Filiz, E., Güzel, Ş., & Şengül, A. (2022). Sağlık Profesyonellerinin Yapay Zekâ Kaygı Durumlarının İncelenmesi. *Journal of Academic Value Studies*, 8(1), 47-55. <http://dx.doi.org/10.29228/javs.57808>
- Filiz, M., & Karagöz, Y. (2024). Sağlık çalışanlarının mental iyi oluş düzeylerinin yapay zekâ kaygısı üzerindeki etkisi. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 6(2), 105-114. <https://doi.org/10.57224/jhpr.1435176>
- Hawking, S., Russell, S., Tegmark, M., & Wilczek, F. (2014). Transcendence looks at the implications of artificial intelligence-but are we taking AI seriously enough. *The Independent*, 1(2014), 10.
- He, J., Baxter, S. L., Xu, J., Xu, J., Zhou, X., & Zhang, K. (2019). The practical implementation of artificial intelligence technologies in medicine. *Nature Medicine*, 25(1), 30-36. <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0307-0>

- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- İşgüzar, S. (2021). Çelik irade: Güven bağlamında yapay zekâ üzerine bir değerlendirme. In A. Karabulut (Ed.), *Dijital yozlaşma ve etik* (pp. 243-254). Literatürk Yayınevi, Konya: Türkiye.
- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-ai symbiosis in organizational decision making. *Business horizons*, 61(4), 577-586. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007>
- Jiang F., Jiang Y., Zhi H., Dong Y., Li H., & Ma S. (2017). Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. *Stroke Vasc Neurol*, 2(4):230-243. <https://doi.org/10.1136/svn-2017-000101>
- Johnson, D. G., & Verdicchio, M. (2017). AI anxiety. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2267-2270. <https://doi.org/10.1002/asi.23867>
- Karagöz, Y. (2019). SPSS AMOS META Uygulamalı nitel-nicel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği. Nobel Yayıncılık, Ankara: Türkiye.
- Kruse C. S., Goswamy R., Raval Y., & Marawi S. (2016). Challenges and opportunities of big data in health care: A systematic review. *JMIR Medical Informatics*, 4(4), 1-11. <http://doi.org/10.2196/medinform.5359>
- Lovis, C. (2019). Unlocking the power of artificial intelligence and big data in medicine. *Journal of Medical Internet Research*, 21(11), 1-9. <https://doi.org/10.2196/16607>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1955, August 31). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- McKnight, D. H. (2005). Trust in information technology. In G. B. Davis (Ed.), *The Blackwell encyclopedia of management* (pp. 329–331). Blackwell, Malden: United States of America.
- Meydan, C.H., & Şeşen, H. (2015). Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları. Detay Yayıncılık, Ankara: Türkiye.
- Müller, V. C., & Bostrom, N. (2016). Future progress in artificial intelligence: A survey of expert opinion. In V. C. Müller (Ed.), *Fundamental issues of artificial intelligence* (pp. 553-570). Springer, Berlin: Germany. https://doi.org/10.1007/978-3-319-26485-1_33
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. McGraw-Hill, New York: United States of America.
- Oh S., Kim J. H, Choi S., Lee H. J., Hong J., & Kwon S. H. (2019). Physician confidence in artificial intelligence: An online mobile survey. *Journal of Medical Internet Research* 21(3), 1-13. <https://doi.org/10.2196/12422>
- Pannu A. (2015). Artificial intelligence and its application in different areas. *International Journal of Engineering and Innovative Technology*, 4(10), 79-84.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Prentice Hall, New Jersey: United States of America.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson, Boston: United States of America.
- Terzi, R. (2020). An adaptation of artificial intelligence anxiety scale into Turkish: Reliability and validity study. *International Online Journal of Education and Teaching*, 7(4). 1501-1515.

- Tugay, B., & Tugay, R. (2019). Uluslararası sistemin geleceğini yapay zekâ üzerinden analiz etmek. *Journal of Academic Value Studies*, 5(3), 376-384. <https://doi.org/10.23929/javs.915>
- Van Hartskamp, M., Consoli, S., Verhaegh, W., Petkovic, M., & van de Stolpe, A. (2019). Artificial intelligence in clinical health care applications: Viewpoint. *Interactive Journal of Medical Research*, 8(2), 1-8. <https://doi.org/10.2196/12100>
- Wang, W., & Siau, K. (2019). Artificial intelligence, machine learning, automation, robotics, future of work and future of humanity: A review and research agenda. *Journal of Database Management*, 30(1), 61-79. <https://doi.org/10.4018/JDM.2019010104>
- Wang, Y. Y., & Wang, Y. S. (2019). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 30(2), 1-16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1674887>
- Wang, Y., Zhao, Y., Tian, X., Yang, J., & Luo, S. (2024). The influence of subjective knowledge, technophobia and perceived enjoyment on design students' intention to use artificial intelligence design tools. *International Journal of Technology and Design Education*, 35(1), 333-358. <https://doi.org/10.1007/s10798-024-09897-3>
- Wu, H., Chan, N. K., Zhang, C. J. P., & Ming, W. K. (2019). The role of the sharing economy and artificial intelligence in health care: Opportunities and challenges. *Journal of medical Internet research*, 21(10), 1-4. <https://doi.org/10.2196/13469>
- Yu K, Beam A. L., & Kohane I. S. (2018). Artificial intelligence in healthcare. *Nature Biomedical Engineering*, 2(10), 719-731. <https://doi.org/10.1038/s41551-018-0305-z>