

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

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

Güray YILMAZ ^a Edip ÖRÜCÜ ^b

^a Bağımsız Araştırmacı. gurayyilmaz23@hotmail.de

^b Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye. eorucu@bandirma.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Dönüşümcü Liderlik İnovatif İş Davranışı Yapay Zeka Kaygısı Yapay Zeka Gönderilme Tarihi 7 Ekim 2025 Revizyon Tarihi 21 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026	Amaç - Bu araştırmanın amacı, sağlık çalışanlarında dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkide yapay zekâ kaygısının aracılık rolünü incelemektir. Ayrıca sağlık sektöründe giderek yaygınlaşan yapay zekâ uygulamalarının çalışanlar üzerindeki kaygı etkisinin bu ilişki bağlamında değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Yöntem - Araştırma nicel araştırma tekniği kapsamında yürütülmüştür. Evreni, farklı illerde şubeleri bulunan özel bir sağlık kuruluşunda görev yapan 22.500 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi 598 sağlık çalışanından meydana gelmektedir. Veriler frekans analizi, normallik testi, keşfedici faktör analizi, güvenirlik analizi, korelasyon analizi ve hiyerarşik regresyon analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular - Araştırma bulgularına göre dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Dönüşümcü liderlik ile yapay zekâ kaygısı arasında negatif yönlü, yapay zekâ kaygısı ile inovatif davranış eğilimi arasında ise anlamlı ve negatif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Hiyerarşik regresyon analizi sonuçları, yapay zekâ kaygısının dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkide kısmi aracı rol oynadığını göstermektedir. Tartışma - Elde edilen bulgular, mevcut literatürde yer alan çalışmaların bulgularıyla genel olarak tutarlılık göstermektedir. Araştırmada, yapay zeka kaygısı analize dahil edildiği zaman dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerindeki etkisini azalttığı tespit edilmiş, örneklem dahilinde yer alan sağlık kuruluşunda dönüşümcü liderlik davranışını arttıracak öneriler sunulmuştur.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Transformational Leadership Innovative Work Behavior Artificial Intelligence Anxiety Artificial Intelligence Received 7 October 2025 Revised 21 January 2026 Accepted 15 February 2026	Purpose - The aim of this study is to examine the mediating role of artificial intelligence anxiety in the relationship between transformational leadership and innovative work behavior among healthcare professionals. In addition, the study seeks to evaluate the anxiety effects of increasingly widespread artificial intelligence applications in the healthcare sector within the context of this relationship. Design/ methodology/approach - The study was conducted using a quantitative research design. The population consists of 22,500 healthcare employees working in a private healthcare organization operating branches in different provinces. The sample comprises 598 healthcare professionals. Data were analyzed using frequency analysis, normality tests, exploratory factor analysis, reliability analysis, correlation analysis, and hierarchical regression analysis. Findings - The findings indicate a significant and positive relationship between transformational leadership and innovative work behavior. A negative relationship was found between transformational leadership and artificial intelligence anxiety, while artificial intelligence anxiety was negatively and significantly associated with innovative work behavior. The results of the hierarchical regression analysis reveal that artificial intelligence anxiety plays a partial mediating role in the relationship between transformational leadership and innovative work behavior. Discussion - The findings are generally consistent with those reported in the existing literature. The results demonstrate that the inclusion of artificial intelligence anxiety in the analysis reduces the effect of transformational leadership on innovative work behavior. Based on the findings, practical recommendations are proposed to enhance transformational leadership practices within the healthcare organization included in the sample.
Article Classification: Research Article	

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu tarafından 10.07.2023 tarihli ve 2023-7 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Yılmaz, G., Örüçü, E. (2026). Dönüşümcü Liderliğin İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisi: Yapay Zekâ Kaygısının Aracı Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 805-823.

1. Giriş

Dijitalleşme ve küreselleşme ile beraber paralel olarak yaşanan radikal ve hızlı değişimler beraberinde liderlik ve inovasyon kavramlarının önemini giderek arttırmıştır. Sanayi 4.0'ın ortaya çıkmasıyla işletme dünyasının yeni fikirler yöneticilik tarzlarına ve uygulamalarına yönelmiş durumda ve bu durum sürekli değişiklik göstermektedir (Jones, George ve Hill, 2003). İşletmelerin uzun dönemde faaliyetlerini sürdürebilmelerinin en önemli şartlarından birisi inovasyondur. İşletmeler için önem arz eden inovasyonun temelini nitelikli bilgilerden meydana gelen inovatif fikirler temel oluşturmaktadır. Bu durumları gerçekleştiren ve başkalarına aktaran kişiler ise belirli bir yapıda uzmanlık gösteren, yeni bilgi değişikliklerini takip eden ve bir sistem içerisinde bildiklerini entegre eden örgüt çalışanlarıdır. Böylece işletmeler yeni hizmetleri, fikirleri ve ürünleri hızlı bir şekilde uygulayıp ve de üreten yetkinlik sahibi çalışanların eksikliğini duyarlar (Lisbano vd., 2018). Bu doğrultuda dönüşümcü lider profiline sahip bireyler, kendilerini takip eden astlarını ve işgörenleri entelektüel anlamda teşvik ederek, vizyoner ve yaratıcı bir bakış açısı kazanabilecekleri, fikirlerini rahat ifade edebilecekleri esnek yapıda bir örgüt iklimini yapılandırır (Leithwood vd., 1992). Bunun yanı sıra insan zekasını taklit etme mantığıyla tasarlanmış olan algoritma ve sistemlerden oluşan (Kulikov ve Shirokova, 2021) yapay zeka gibi uygulamaların ortaya çıkmasıyla beraber sosyal ve ekonomik anlamda değişiklikler olmaktadır. Bu teknolojik ilerlemelerin sonucunda iş dünyasında ve de üretim süreçlerinde robot kullanımının artması yeni iş alanlarının ortaya çıkmasına olanak tanımaktadır. Ancak, bu durum aynı zamanda bazı eski mesleklerin de yok olmasına neden olmaktadır. Bu doğrultuda çalışanların sahip olduğu inovatif davranış eğiliminin beraberinde liderlerin ya da yöneticilerin çalışanlar üzerindeki etkisi önemsenmelidir (Mlynář vd., 2018; Frey ve Osborne, 2017). Yapay zeka uygulamalarının iş ortamında uygulanmasıyla beraber, işgörenlerin daha önce deneyimlemedikleri bu yenilikçi görevlerin üstesinden gelmeleri ve bu yeni duruma uyum sağlamalarını gerektirmektedir (Yin vd., 2024). Bu uyum sürecinde işgörenlerde belirli düzeyde bir kaygı durumu ortaya çıkarabilmektedir. Böylece yöneticilerin, bu dönüşüm sürecini yönetmesi önemli bir durum olarak belirmektedir (Kolbjørnsrud vd., 2017).

Sağlık sektörünün, insani gelişime sağladığı katma değerin yanı sıra, bu sektörde çalışanların dijitalleşen performanslarını artırmaya yönelik öneriler geliştirmesi araştırmanın önemini ortaya çıkarmaktadır. Çalışan bireylerin liderleri veya yöneticileri tarafından destek görmemeleri durumunda inovatif davranış tam anlamıyla gerçekleştirilemediklerine dönük veriler literatürde yer almaktadır. Bu bağlamda literatürde dönüşümcü liderlik, yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkinin araştırma konusu olarak yeterince ele alınmaması bu çalışmanın temel çıkış gerekçelerinden birisidir. Teknolojinin ön plana çıktığı günümüz işletmelerinde yapay zeka ve inovasyonun, uzun vadede işletmelerin başarıları için göz önünde bulundurmaları gereken önemli iki kavram olması diğer bir çıkış noktasıdır.

2. Kavramsal Çerçeve

Çalışmada sağlık çalışanlarının dönüşümcü liderlik tipi ile inovatif davranış eğilimi ilişkisinde yapay zeka kaygısının rolü değerlendirilecektir. Bu kapsamda dönüşümcü liderlik, yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi kavramları sırayla açıklanacaktır.

2.1. Dönüşümcü Liderlik

Sürekli değişen ve gelişen teknolojik durumlar ile beraber işletme dünyasında da yeni uygulamalar, fikirler ve yöneticilik tarzları değişiklik göstermektedir. Bu bağlamda dönüşümcü liderlik tipi değişen süreç içerisinde önemini artırmaktadır. Dönüşümcü liderlik, ilk olarak Burns (1978) tarafından etkileşimsel liderlik kavramı ile aynı anda ortaya çıkarılmasına rağmen literatürde 1980'li yıllar itibarıyla kendine yer edinmeye başlamıştır (Bolat ve Seymen, 2003: 62). Burns (1978) dönüşümcü liderlik kavramında ahlaki yücelik, özgüven, irade ve vizyon gibi karizmatik olarak nitelendirilen kavramlar üzerine vurgu yapmıştır. Bass (1985) ise bu kavramlara yetişkinlik deneyimi, ideal, heyecan, aile değerleri, rol modelleme, hırs, içsel çatışma yokluğu, güç kullanımına dönük yaklaşım ve yetişkinlik deneyimleri gibi farklı olasılıklar eklemiştir. Kuhnert ve Kewis (1987) ise dönüşümcü lider kişilere örnek oluşturduğu şeklinde kendi tanımını vurgulamıştır. Burns (2003) etik değerlerden ve yüksek ideallerden hareket ederek çalışan kişilerin değer yargılarını, isteklerini ve ihtiyaçlarını harekete geçirmek olarak dönüşümcü liderliği tanımlamıştır. Bass ve Avolio'ya (1995) göre ise dönüşümcü liderlik, uluslararası piyasalarda yer almak ve de piyasadaki değişim durumuna, teknolojik yeniliklere adapte olmak amacıyla dönüşümcü liderlik tipinin en uygun liderlik davranışı olduğu şeklinde ifade edilmiştir. Böylece dönüşümcü liderlik, değişimin temel alındığı değişim ve dönüşüm süreçlerinin farklı aşamalarında

gerekli davranışların sergilendiği ve bunların başarıyla gerçekleşmesine imkân sağlayan bir liderlik modelidir (Eisenbach, Watson ve Pillai, 1999: 84). Dönüşümcü liderlik literatürde bazı yazarlarca, “karizmatik, vizyoner ve yeni liderlik” şeklinde de ifade edilmiştir (Mann, 1988: 19; Pawar ve Eastman, 1997: 80; Eisenbach, Watson ve Pillai, 1999: 84). Dönüşümcü liderlik; Entelektüel etki, ilham verme, bireysel ilgi ve karizma (idealleştirilmiş etki) boyutlarından oluşmaktadır (Bass ve Avolio, 1995).

Entelektüel etki, dönüşümcü lider onu takip eden kişilere işlerin eski tarzda yapılmasının aksine onları yeni fikirler üretmeye ve yeniden düşünmeye sevk eden yani örgütsel anlamda yaratıcılığı teşvik eden kişi olarak öne çıkmaktadır (Den Hartog, Muijen ve Koopman, 1997: 22).

İlham verme, lider kişilerin iyimserlik, güven ve coşku aracılığıyla astlarına ilham verme ve iletişim kurma yeteneğidir (Gabel, 2013).

Bireysel ilgi, astların gelişimi ve büyümesi sürecinde liderlerin bu duruma verdikleri desteği ve özeni ifade eder (Gabel, 2013). Dönüşümcü liderler, astlarını dinleyerek onları takdir eden bir durumdadırlar (Tracey ve Hinkin, 1998: 222).

Karizma, dönüşümcü liderler astları tarafından saygı duyulan, beğenilen ve güven beslenen kişiler olarak rol model olup onları etkilemektedirler ve astları tarafından bazı özelliklerle atfedilirler (Bass ve Riggio, 2006).

2.2. Yapay Zekâ Kaygısı

Yapay zeka kavramı ilk olarak John McCarthy (1956) tarafından yapılan araştırmalar sonucunda bilgisayarların sahip olduğu sistemin tıpkı insanlar gibi düşünsel süreçleri, hareketleri ve benzeri davranışları gösterdiğini mümkün kılan araştırmalarıyla beraber ortaya koyulmuştur (Pannu, 2015: 79). Yapay zeka, karmaşık problemlerin üstesinden gelebilen, iletişim sağlayarak manipülasyon yapan, muhakeme yeteneğine sahip, içeriğinde bilim, felsefe ve psikoloji gibi çeşitli alanları barındıran bilimi ve mühendisliği kullanan akıllı bir sistemdir (Verma, 2018: 9). Yapay zeka teknolojilerinin gelişmesiyle beraber insan hayatı da bu durumdan etkilenmektedir. Bu süreç içerisinde gerçekleşen değişimleri insanların algılaması ve uyum sağlaması kolay gerçekleşmemekle beraber yapay zeka, hayatı radikal bir şekilde etkileyerek insanoğluna her zaman güven ve mutlu bir ortam sunmamaktadır (Brundage, 2015: 34). Böylece yapay zeka teknolojilerinin gelişmesiyle beraber insanlarda güvenlik, iş değişikliği kaygısı, düzenleme kaygısı, öğrenme ve mahremiyet ihlali kaygısı gibi durumlar ortaya çıkabilmektedir (Manyika vd., 2017; Zhao vd., 2020). Teknoloji karşısında duyulan korku ve kaygı durumları bireyin yanı sıra işletmeler açısından da bir tehdit unsuru olarak değerlendirilmektedir (Ha, Page ve Thorsteinsson, 2011: 18). Bu korku ve kaygı hissiyatı durumu teknolojinin neden olduğu bir fobi olarak yani teknofobi olarak ifade edilmektedir. Değişen ve yenilenen teknolojik durumlar çalışan kişiler üzerinde baskı durumu oluşturarak ve duygularını etkileyerek teknolojik durumlara uyum sağlamalarını olumsuz şekilde etkileyerek düşük iş performanslarına sebep olabilir (Khasawneh, 2018). Yapay zeka ve kaygısının ilişkisini açıklayan yapay zeka korkusu birbirinden farklı yaklaşımlarla değerlendirilmiştir. Bu yaklaşımlardan ilk olarak yapay zekanın, istihdamın ve de işlerin yerini alacağına ilişkin korku durumu (Civelek, 2009: 105). İkinci olarak yapay zeka ile uyum durumu (Coppin, 2004: 365). Son olarak ise yapay zekanın kötü amaçlar doğrultusunda kullanılması ve bireylerin mahremiyetini tehdit etmesine ilişkin korku durumu (Rilho, 2019: 10) gibi yaklaşımlardır. Yapay zeka kaygısı; öğrenme, iş değiştirme, sosyoteknik körlük ve yapay zeka yapılandırması boyutlarından oluşmaktadır (Wang ve Wang, 2022: 624).

Öğrenme, kaygı durumu zayıflatıcı ve de kolaylaştırıcı olabilmektedir. Bu bağlamda kolaylaştırıcı kaygı durumunun motive edilmiş öğrenme davranışını olumlu olarak etkileyen bir uyarıcı aracılığıyla davranışı etkilediğine inanılmaktadır (Piniel ve Csizér, 2013).

İş değiştirme, kişi motive edilmiş öğrenme davranışıyla beraber başka bir mesleki beceriyi öğrenme çabası içinde girebilmektedir. Yapay zeka kaygısı düzeyi yüksek derecede olan bireyler bu duruma paralel olarak motive edilmiş öğrenme davranışı sergileyeceği varsayımıyla beraber iş değiştirme eğiliminde olabilirler (Wang ve Wang, 2022).

Sosyoteknik körlük, programların yapay zeka desteğiyle kullanılmasıyla beraber sosyoteknik bir sistem ortaya çıkmaktadır. Genel anlamda yapay zeka kaygısı; yapay zeka programlarının işlemleri sürdüren, yaratan, anlam katan ve dağıtan insanları ve de süreçte yer alan insan davranışlarını dikkate almayarak sadece programların kendisine odaklanılma durumudur (Johnson ve Verdicchio, 2017).

Yapay zeka yapılandırması, yapay zeka bir sistem oluşturarak farklı ihtiyaçları desteklemektedir. Bunlar; veri analiziyle beraber iç görü kazanılması, süreçlerin otomatik hale getirilmesi ve çalışanla beraber müşterilerle de yakın bir bağ kurmaktadır (Davenport ve Ronanki, 2018).

2.3. İnovatif Davranış Eğilimi

Schumpeter (1934:65) tarafından inovasyona dair yapılan ilk çalışmalarda inovasyon, yeni olarak ortaya çıkarılan bir ürün, iş süreci, hizmet ya da pazarlarla alakalı yeni alternatif durumların ortaya çıkarılması ve de uygulanması olarak tanımlanmıştır. Böylece inovasyon, fikirleri somutlaştırıp pazarlayacak hale dönüştürme süreci olarak değerlendirilmekte ve de inovatif bir performans, çıktı olarak düşünülmektedir (Akın ve Reyhanoglu, 2014: 26). İşletmeler faaliyetlerini devamlı olarak sürdürebilmeleri amacıyla karlılık sağlamaları gerekmektedir. İşletmelerinden pazardaki rakiplerinden geri kalmadan, tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını gözeterek ve sürekli kendilerini yenileyerek, teknolojik durumlara esnek olarak rakiplerini değerlendirmeli ve bu doğrultuda stratejiler belirlemelidir (Erden Ayhün ve Celep, 2019). İnovatif davranışlar, bir grubun veya örgütün içerisinde sürecin sonunda fayda sağlamak için bilinçli olarak yeni fikirlerin ortaya çıkarılması, bunların tanıtılması ve en son olarak uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Janssen, 2000: 288). İnovatif davranışlara; yeni yöntemler aracılığıyla yeni fikirler uygulamak, yeni yöntemler, yollar denemek ve de yeni teknolojiler araştırmak örnek olarak verilebilir (Yuan ve Woodman, 2010: 324). İnovatif davranış süreci kapsamında çalışanların inovatif davranış sergileme becerilerinin yanı sıra lider veya yöneticilerin çalışan kişilerin inovatif davranışları üzerinde ne derece etkiye sahip oldukları da önemlidir. Çünkü bu süreç içerisinde tek başına etki eden çalışanlar ve onların inovatif davranışları değildir (Bayam ve Özer, 2023: 16). Bir süreç olarak ele alınan inovatif davranışlar; fırsatların keşfedilmesi, fikirlerin üretilmesi ve savunulması ve uygulanması aşamalarından oluşmaktadır (Scott ve Bruce, 1994: 582).

Fikrin üretilmesi, sorunun nasıl çözüleceğine dair veya performansla alakalı mevcut kavramlar ve bilgi geliştirilen, birleştirilen ve de yeniden düzenlenerek yeni fikirlerin ortaya çıktığı dinamik bir aşamadır (De Jong ve Hartog, 2010: 24).

Fikrin geliştirilmesi, fikrin tanıtılması, destek sağlanması, inatçı olma, inovasyonun başarıyla uygulanması, doğru kişileri sürece dahil etme amacıyla özgüvenli ve coşkulu bir şekilde koalisyon ve destek sağlayan yolları ifade etmektedir (Howell vd., 2005: 642; De Jong ve Hartog, 2010: 24).

Fikrin gerçekleştirilmesi, yeni ürünler veya iş süreçlerinin geliştirilerek bu durumların test edilmesi ve de gerekli değişikliklerin yapılması durumlarını içermektedir (De Jong ve Hartog, 2010: 24-25).

3. Kuramsal Çerçeve

Teknolojinin benimsenme durumunu açıklamak maksadıyla ortaya koyulan modellerden birisi Davis'in (1989) geliştirdiği Teknoloji Kabul Modelidir. Bu model, bilgi sistemlerinin kullanılması doğrultusunda yapılan araştırmalarda en çok başvurulmuş teorik çerçevelerden biri olarak ön plana çıkmaktadır (Venkatesh, 2000). Teknoloji Kabul Modeli, bilgi sisteminde yer alan kullanıcıların davranışlarını açıklarken, teknolojik temelli faktörleri benimsemeye odaklı bir anlayışla belirlemeyi amaçlamaktadır. Model yapı olarak, bireylerin teknoloji karşısındaki tutumlarını ve kullanım tarzlarını açıklayan altı temel unsurdan oluşmaktadır. Bunlar; tavır, sistem kullanımı, algılanan kullanışlılık, davranış niyeti, algılanan kullanım kolaylığı ve uyumluluk/uygunluktur (Davis, 1989). Teknolojiye yönelik tutumları şekillendiren bu unsurlar tarafından bireylerin yeni sistemleri benimseme durumu teşvik edilmeye çalışılmaktadır (Holden ve Karsh, 2016: 161). Bunun yanı sıra, model kişisel farklılıkları da değerlendirdiği için teknoloji kullanımındaki psikolojik algıları ifade eden bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Lin vd., 2007: 641). Böylece, bireylerin teknolojiyi kabul etme veya yok sayma nedenlerini anlamaya dayalı çalışan model, psikoloji alanında da kavramsallaştırılarak birbirinden farklı disiplinlerle kullanılmaya başlanmıştır (Granic ve Marangunic, 2015: 83).

İnovatif ürün ve hizmetlerin benimsenmesi durumuna ilişkin genel anlamda iki temel yaklaşım söz konusudur (Timmer ve Katz- Navon, 2008). İlk olarak, yeni bir ürünün veya hizmetin piyasaya sunulmasıyla beraber, bireylerin ürün veya hizmet ile ilgili tutumlarını bütünleştirilmiş şekilde analiz eden modellere odaklanılmaktadır. İkinci olarak ise, bireylerin yeni teknolojik durumları kabul etme davranışlarını kişisel öngörülerini doğrultusunda değerlendiren rastgele yaklaşımlardır (Zeren, 2015: 173). Bireylerin hiç bilmedikleri veya kullanımını yapamayacaklarını düşündükleri yeniliklere karşı direnç sergilemeleri yaygın bir davranış biçimidir. Bu direnç durumu, bireylerin değişim karşısında geliştirdikleri olumsuz tutumların sonucu

karşısında ortaya çıkmaktadır. Böylece, örgütlerin bu direnç durumlarını öngörmesi ve açıklamasıyla beraber yeniliklerin başarılı bir şekilde benimsenmesi için büyük öneme sahiptir (Çelik ve Bindak, 2003: 29).

3.1. Dönüşümcü Liderlik ve İnovatif Davranış Eğilimi İlişkisi

Dönüşümcü Liderlik ve inovatif davranış eğilimi arasında literatürde yer alan bazı çalışmaların bulgularına yer verilmiştir. Literatürde dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış ilişkisini ele alan çalışmalar incelendiğinde dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimini genel olarak pozitif yönde etkilediği sonuçlarının elde edildiği görülmektedir. Bayam ve Özer (2023:13) yapmış oldukları çalışmada dönüşümcü liderliğin ve lider-üye etkileşiminin inovatif çalışma davranışı üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamaktadırlar. Çalışma birbirinden farklı akademik platformlardan alınan 80 makale ve bunun devamında belirlenen kriterler sonucunda 10 makaleden sistematik bir şekilde bulgular özetlenerek derlenmiştir. Çalışmaların sonucunda dönüşümcü liderlik ve lider-üye etkileşiminin inovatif çalışma davranışını doğrudan ve pozitif yönde etkilediği ve lider-üye etkileşiminin bu ilişkiye aracılık ettiği bulgusuna varılmıştır. Aryee vd. (2012) yapmış oldukları bir telekomünikasyon şirketinde çalışan 200 kişi ile gerçekleştirdikleri çalışma, dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış arasında pozitif bir ilişkinin varlığını göstermektedir. İki değişken arasında Shunlog ve Weiming'in (2012) gerçekleştirdiği bir diğer çalışma kapsamında da iki değişken arasında benzer sonuca ulaşılmıştır. Sharif vd. (2024) Pakistan'da bulunan bir otelde 403 çalışan ile gerçekleştirdikleri çalışmada dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

H₁: Dönüşümcü liderlik tipinin inovatif davranış eğilimi üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi vardır.

3.2. Dönüşümcü Liderlik ve Yapay Zeka Kaygısı İlişkisi

Literatürde psikolojik güvenlik, çalışanların hata yapma ve risk alma konusunda kendilerini güvende hissetmelerini ifade eden önemli bir psikolojik mekanizma olarak ele alınmaktadır (Edmondson, 1999). Psikolojik güvenliğin yüksek olduğu çalışma ortamlarında bireylerin öğrenmeye, denemeye ve yeni uygulamalara daha açık oldukları belirtilmektedir. Bu bağlamda dönüşümcü liderliğin destekleyici ve teşvik edici özelliklerinin, çalışanların teknolojik değişim süreçlerini daha yönetilebilir algılamalarına katkı sağlayabileceği değerlendirilmektedir. Benzer şekilde algılanan örgütsel destek, çalışanların örgütün katkılarını değerli gördüğüne ve iyi oluşlarını önemseydiğine ilişkin inançlarını ifade etmekte olup (Eisenberger vd., 1986), bu algının güçlenmesi belirsizlik içeren süreçlerde kaygının azalmasına katkı sunabilmektedir. Bu kuramsal çerçeve, dönüşümcü liderliğin teknoloji temelli değişimlere yönelik kaygıyı dolaylı biçimde etkileyebileceğine işaret etmektedir.

Dönüşümcü liderlik ve yapay zeka kaygısı arasında literatürde yer alan bazı çalışmaların bulgularına yer verilmiştir. Cawthorpe (2023:1) yapmış olduğu çalışmada liderliğin doğasını yakalamak için bir kinematik model sunmaktadır. Bu kapsamda dönüşümsel ve dönüşümsel olmayan liderlik tiplerinin yapay zekaya uyumunu araştırmayı nitel olarak araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın sonucunda liderlerin yapay zekaya uyum sağlamları için kendilerini güncel tutmak ve uyumlu bir yapıda olmaları gerektiği, yapay zekanın çalışanın performansını göz ardı edebileceği ve soyut liderlik vasıflarını gözden kaçırabileceği bulgularına varılmıştır. Murtza ve Murtza (2023:20) yapmış oldukları çalışmada yapay zeka ve dönüşüm liderliği danışmanlığı programı kapsamında Farhan-5As uygulaması olarak bilinen ve organizasyonlarda yapay zekayı etkili bir şekilde uygulamayı amaçlayan bir sistem öne sürmektedirler. Bu kapsamda sistem; analiz, mimar, uygulama, belirleme ve ayarlardan oluşan beş aşamalı bir yapıdan oluşmaktadır. Çalışmanın sonucunda sistemin işletmelerde karmaşık yapay zeka uygulamalarını rahatça uygulayabilecekleri, rekabet ortamında verimliliği, karar verme sürecini ve liderlik etmelerini kolaylaştırabileceği sonuçlarına varılmıştır. Storli (2019:10) yapmış olduğu tez çalışmasında yapay zekanın uygulanması için etkili liderlik stratejilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma Norveç'te yer alan bir dizi özel ve kamu kuruluşundaki liderlerle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda çok az bir kitlenin yapay zekayı tehdit olarak algıladığı ve otantik liderlik, katılımcı liderlik, hizmetkar liderliğin ve dönüşümsel liderliğin yapay zeka uygulamalarını en iyi şekilde gerçekleştirebileceği bulgularına ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

H₂: Dönüşümcü liderlik tipi yapay zeka kaygısı üzerinde anlamlı ve olumsuz etkisi vardır.

3.3. Yapay Zeka Kaygısı ve İnovatif Davranış Eğilimi İlişkisi

Teknoloji Kabul Modeli'ne göre bireylerin yeni teknolojileri benimseme niyetleri, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığına dayanmaktadır (Davis, 1989). Algılanan kullanım kolaylığı, bireyin bir teknolojiye çaba gerektirmeden kullanabileceğine ilişkin algısını ifade etmektedir. Venkatesh ve Davis (2000), teknolojinin karmaşık olarak algılanmasının algılanan kullanım kolaylığını azalttığını ve buna bağlı olarak benimseme niyetini zayıflattığını belirtmektedir. İnovatif davranış, örgüt içerisinde yeni fikirlerin kasıtlı olarak üretilmesi, geliştirilmesi ve uygulanmasını kapsayan bir süreçtir ve bu süreç risk alma ile deneme davranışlarını içermektedir (Janssen, 2000). Kaygının öğrenme üzerindeki etkisi literatürde çift yönlü biçimde ele alınmakta; düşük düzeyde kaygının öğrenme motivasyonunu destekleyebildiği, yüksek düzeyde kaygının ise kaçınma davranışına yol açabildiği ifade edilmektedir (Piniel & Csizér, 2013). Bu kuramsal çerçeve, teknolojiye yönelik bilişsel algılar, öğrenme motivasyonu ve risk alma davranışlarının birlikte değerlendirilmesinin, inovatif davranış eğiliminin anlaşılmasında önemli bir temel sunduğunu göstermektedir.

Yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasında literatürde yer alan bazı çalışmaların bulgularına yer verilmiştir. Zhang vd. (2025) çalışmalarında yapay zekâ çağında ortaya çıkan teknostresin çalışanların inovatif davranışları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma, Çin'de faaliyet gösteren imalat işletmelerinde çalışan 381 kişi üzerinde anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmada teknostresin inovatif davranış üzerindeki etkisi iş kaygısı ve işe adanmışlık değişkenleri aracılığıyla ele alınmış; ayrıca kurumsal dijital sorumluluğun bu ilişkide düzenleyici rol oynadığı test edilmiştir. Analiz sonuçları, teknostresin engel olarak algılanmasının iş kaygısını artırarak inovatif davranış olumsuz etkilediğini, zorluk olarak algılanmasının ise işe adanmışlığı artırarak inovatif davranış desteklediğini ortaya koymuştur. Özdemir (2025) çalışmasında çalışanların yapay zekâ kaygısının yenilikçi davranışlar üzerindeki etkisi ve bu ilişkide değişime direncin düzenleyici rolü incelenmiştir. Araştırma İstanbul'da finans, teknoloji, imalat ve hizmet sektörlerinde görev yapan 281 çalışan üzerinde anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bulguları, yapay zekâ kaygısının yenilikçi davranış üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğunu, değişime direncin ise bu ilişkide düzenleyici rol üstlendiğini göstermektedir. Şeker, Özücü ve Önbiçak (2024:328) yapmış oldukları çalışmada örgütlerde inovasyon ve örgütsel öğrenme ilişkisinde yapay zeka kaygısının rolünü araştırmayı amaçlamaktadırlar. Çalışma Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Lefkoşa şehrinde bir özel hastanede yer alan 490 çalışanla anket aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda örgütsel inovasyonun örgütsel öğrenmeyi pozitif ve yapay zeka kaygısı üzerinde negatif yönde etkilediği ve örgütsel inovasyon ve örgütsel öğrenme ilişkisinde yapay zeka kaygısının hem düzenleyici hem de aracı etkisi olduğu bulgularına varılmıştır. Tariq, Zhang ve Gilal (2024:1) yapmış oldukları çalışmada yüksek teknoloji çalışanlarında sorumlu yapay zekanın ve liderlerin sorumlu yapay zekayı simgeleştirmesinin yenilikçiliği desteklemedeki rolünü araştırmayı amaçlamışlardır. Çalışma Pakistan'daki yüksek teknoloji firmalarında çalışan 441 çalışan aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda sorumlu yapay zekanın çalışanların yenilikçi iş davranışını artırdığını ve bu etkinin doğrudan ve dolaylı olarak yaratıcı öz-yeterlik ve çalışanların zihinsel sağlığı, refahı aracılığıyla desteklendiği ve son olarak liderlerin sorumlu yapay zeka simgeleştirmesinin, sorumlu yapay zekanın yaratıcı öz-yeterlik ve çalışanların zihinsel sağlığı ile refahı üzerindeki etkisini anlamlı bir şekilde güçlendirdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Bel (2022:94) yapmış olduğu çalışmada yenilikçi iş davranış ve öznel iyi oluş ilişkisinde çalışan yaratıcılığının aracılık rolünü araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışma bir devlet kurumundaki 146 personel ile anket yoluyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda öznel iyi oluş, inovasyon yeteneği ve yenilikçi iş davranış değişkenleri için demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. İnovasyon yeteneği değişkeninde yöneticiler lehine anlamlı farklılıklar tespit edilirken; öznel iyi oluş değişkeninde cinsiyet durumunda erkekler lehine farklılıklar bulunmuştur. Yenilikçi iş davranış değişkeni ise anlamlı olarak farklılık bulunamadığı bulgusuna varılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

H₃: Yapay zeka kaygısının inovatif davranış eğilimi üzerinde anlamlı ve olumsuz etkisi vardır.

3.4. Dönüşümcü Liderlik, Yapay Zeka Kaygısı ve İnovatif Davranış Eğilimi İlişkisi

Kuramsal değerlendirmeler ışığında dönüşümcü liderliğin, çalışanların yapay zekâ temelli uygulamalara yönelik kaygılarını azaltarak inovatif davranış eğilimlerini dolaylı biçimde etkileyebileceği öngörülmektedir. Dönüşümcü liderlik, psikolojik güvenlik ve destek algısını güçlendirerek çalışanların teknolojiye yönelik belirsizlik algılarını azaltmakta; bu durum ise yapay zekâ kaygısının inovatif davranış üzerindeki sınırlayıcı

etkisini zayıflatmaktadır. Bu nedenle yapay zekâ kaygısının, dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkide aracı bir mekanizma olarak işlev görmesi kuramsal açıdan anlamlı kabul edilmektedir.

Literatürde yer alan araştırmalar incelendiğinde, dönüşümcü liderlik, yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkiyi bir arada inceleyen sınırlı sayıda çalışma olduğu ve bunlardan sadece birinin dolaylı olarak bu konuyu ele aldığı tespit edilmiştir. Odugbesan vd. (2023:696) yapmış oldukları çalışmada yükseköğretim kurumlarında yeşil yetenek yönetimi ve yenilikçi iş davranışı ilişkisinde dönüşümcü liderlik ve yapay zekanın rolünü incelemeyi amaçlamaktadırlar. Çalışma Kuzey Kıbrıs'da yer alan beş üniversitenin akademik personeline uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda yeşil yetenek yönetiminin yenilikçi iş davranışı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ve benzer şekilde dönüşümcü liderliğin ve de yapay zekanın da yenilikçi iş davranışı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca yapay zeka ve dönüşümcü liderlik bu çalışmada düzenleyici rollerde bulunmaktadır. Literatürde yapılan araştırmaların sonucunda değişkenlerin bir arada yer aldığı herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Böylece çalışmanın literatürde yer alan bir boşluğu gidereceği ve özgün nitelikte bir çalışma olarak değerlendirileceği öngörülmektedir. Genel olarak araştırmaların sonuçları incelendiğinde, örgütlerde yer alan liderlerin dönüşümcü bir lider tipinde olmasıyla beraber çalışanlarını teşvik edip onları desteklemesi sonucunda inovatif davranış sergileme eğilimlerini etkileyecektir ve bu ilişkide yapay zeka kullanımının vermiş olduğu kaygı düzeyi durumunun bu ilişki düzeyini etkileyeceği varsayımı öngörülmektedir. Bu değerlendirmeler ışığında aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

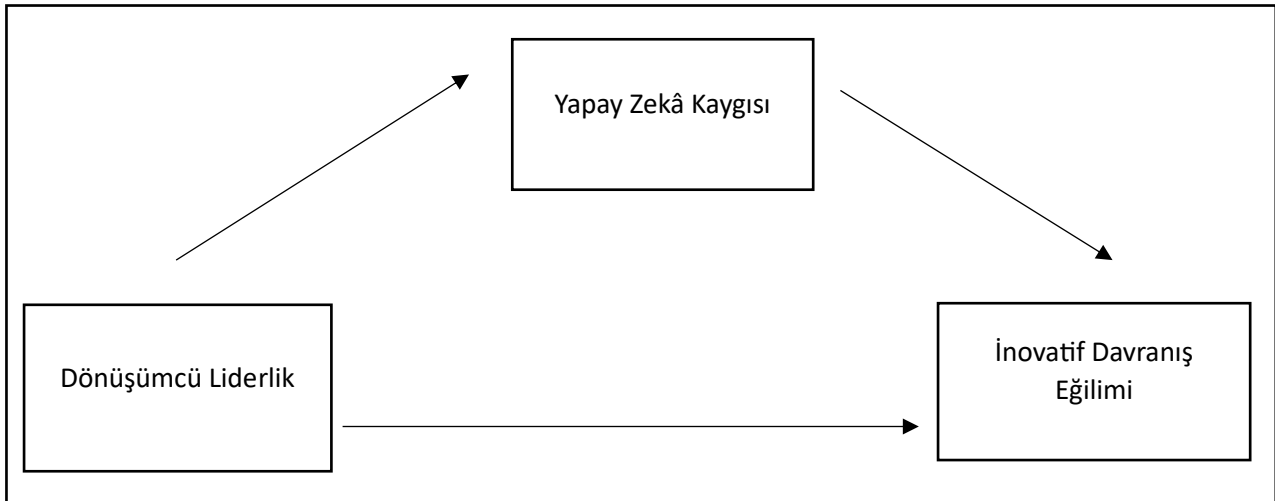
H₄: Dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimleri üzerindeki etkisinde yapay zeka kaygısının kısmi aracı rolü vardır.

4. Yöntem

Bu araştırma, nicel yöntemle gerçekleştirilmiştir. Anket uygulamasına başlanmadan Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'na 19.06.2023 tarihinde gerekli başvuru yapılmıştır. Kurul tarafından 10.07.2023 tarihli 2023-7 sayılı toplantıda onay verilmiştir. Etik kurul onayının alınmasından sonra gerekli anket uygulama süreci gerçekleştirilmiştir.

4.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış üzerindeki etkisini incelemek ve yapay zekâ kaygısının her iki değişkenle olan ilişkide aracı rolünü ortaya koymak için Şekil 1'de araştırma modeline yer verilmiştir.



Şekil 1. Dönüşümcü Liderlik, Yapay Zeka Kaygısı ve İnovatif Davranış Eğilimi İlişkisini Gösteren Araştırma Modeli

4.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini, Türkiye'de sağlık sektöründe faaliyet gösteren özeli bir sağlık kuruluşunun 22500 çalışanı oluşturmaktadır. Örneklem, bu evrenden online anket yöntemiyle belirlenen 558 katılımcıdan

oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan örneklem sayısının, genel evreni temsil ettiğini doğrulamak için aşağıdaki formül uygulanmıştır (Gürbüz ve Şahin, 2017);

$$n_0 = \frac{1.96^2 \times 0.5^2}{0.05^2} = 384.16$$

$$n_1 = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16}{22500}} = 377$$

Veriler anket aracılığıyla elde edilmiştir. Örneklem belirleme sürecinde, ana kütleden seçilen bireylerin araştırmacılar doğrultusunda belirlenen ve rastgele olmayan bir yöntem olarak tanımlanan kolayda örnekleme tekniği kullanılmıştır (Haşioğlu vd., 2015: 20). Bu araştırmada zaman, erişim ve gönüllülük esasına bağlı sınırlılıklar nedeniyle kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi, araştırmacının ulaşabildiği katılımcılardan veri toplamasına olanak sağlaması bakımından sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılmakla birlikte, örneklemin evreni temsil gücünü sınırlayabilmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2017). Bu nedenle elde edilen bulguların tüm sağlık çalışanlarına genellenmesi konusunda dikkatli olunması gerekmekte olup, sonuçlar araştırma örneklemini bağlamında değerlendirilmelidir.

4.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılan veri toplama aracı, sosyo-demografik soruların yanında üç ölçekten meydana gelmektedir.

Dönüşümcü liderlik ölçeği, Bass ve Avolio (1995) tarafından geliştirilmiş olan ölçek, Karip (1998) tarafından Türkçe'ye çevrilerek kullanılmaya uygun hale getirilmiştir. Bu ölçek farklı çalışmalarda da (Pillai ve Williams, 2004; İşcan, 2006; Arslantaş, 2007) kullanılmıştır. Ölçek, 20 ifadeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları arasında yer alan entelektüel etkinin Cronbach's alpha değeri 0,88; ilham verme boyutunun 0,90; bireysel ilgi boyutunun 0,88 ve karizma boyutunun 0,91 olduğu belirtilmiştir (Mansurova, 2017).

Yapay zeka kaygısı ölçeği, Wang ve Wang (2019) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Akkaya, Özkan ve Özkan (2021) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek 16 ifade ve 4 boyuttan oluşmaktadır. Boyutların Cronbach's alpha değerleri; öğrenme boyutunun 0,94; iş değiştirme boyutunun 0,89; sosyoteknik körlük boyutunun 0,87 ve yapay zeka yapılandırması boyutunun 0,95 olduğu bulgusuna varılmıştır.

İnovatif davranış eğilimleri ölçeği, Janssen (2000) tarafından geliştirilmiştir. Türkiye'de birbirinden farklı çalışmalarda yer almasının yanı sıra bazı tezlerde de kullanılmıştır (Kılıç ve Erdem, 2018; Sarıkaya, 2019). Ölçek, 9 ifadeden ve 3 boyuttan oluşmaktadır. Boyutların Cronbach's alpha değerleri; fikrin üretilmesi 0,87; fikrin geliştirilmesi 0,87 ve fikrin gerçekleştirilmesi 0,85 olarak tespit edilmiştir.

4.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler iki farklı paket program aracılığıyla gerçekleştirilmiştir ve değerlendirmelerde %95 güven düzeyi esas alınmıştır. Çalışmada, katılımcıların demografik verilerin ortaya konulması için frekans analizi, ölçeklerin yapılarını test etmek için keşfedici faktör analizi, keşfedici faktör analiziyle belirlenen yapının doğruluğunu tespit etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi, verilerin normallik dağılımına uygunluğunu tespit etmek için normallik analizi, araştırmada yer alan ölçeklerin iç tutarlılığını incelemek amacıyla güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak üzere korelasyon analizi, değişkenler arasındaki nedensel etkileri belirlemek amacıyla ise çoklu regresyon analizine başvurulmuştur. Son olarak yapay zeka kaygısının aracılık rolünü test etmek üzere hiyerarşik regresyon analizi kullanılmıştır.

5. Bulgular

5.1. Frekans Analizi Bulguları

Tablo 1. Frekans Analizi Bulguları

Bilgiler (N=598)	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	329	55,0
	Erkek	269	45,0
	18-25	82	13,7
	26-33	163	27,3
Yaş	34-41	172	28,8
	42-49	120	20,1
	50 ve üzeri	61	10,2
	Önlisans	9	1,5
Eğitim Durumu	Lisans	377	63,0
	Lisansüstü	212	35,5

Frekans analizi sonuçlarına göre, araştırmaya katılan bireylerin %55,0'ı kadın (N=329) ve %45,0'ı erkek (N=269) olarak dağılmıştır. Yaş grupları incelendiğinde, en büyük katılım 34-41 yaş aralığında (%28,8, N=172) ve 26-33 yaş aralığında (%27,3, N=163) olmuştur. 50 ve üzeri yaş grubunda %10,2 (N=61) katılım bulunmaktadır. Katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde, %1,5'inin (N=9) önlisans, %63,0'ının (N=377) lisans ve %35,5'inin (N=212) lisansüstü eğitim seviyesine sahip olduğu belirlenmiştir.

5.2. Keşfedici Faktör Analizi (KFA) Bulguları ve Uyum İyiliği Değerleri

Tablo 2. Dönüşümcü Liderlik için KFA sonuçları

Değişken (Dönüşümcü Liderlik)	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör4
EE_18	0,765			
EE_19	0,764			
EE_16	0,755			
EE_20	0,751			
EE_17	0,731			
IV_9		0,763		
IV_10		0,760		
IV_6		0,756		
IV_7		0,725		
IV_8		0,708		
Bİ_1			0,746	
Bİ_5			0,741	
Bİ_4			0,729	
Bİ_3			0,725	
Bİ_2			0,700	
KRZ_15				0,762
KRZ_12				0,729
KRZ_11				0,715
KRZ_14				0,703
KRZ_13				0,702

Not: KMO Değeri= 0,908

Ki Kare Değeri= 4467,356

df= 190

Sig.= 0,000

Entelektüel Etki=EE, İlham Verme=İV, Bireysel İlgi=Bİ, Karizma=KRZ

Araştırmada kullanılan ölçeklerin yapı geçerliliğini değerlendirmek için Keşfedici Faktör Analizi (KFA) yapılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.80'in üzerinde olup, Bartlett's Küresellik Testi anlamlı bulunmuştur. Bu durum faktör analizinin uygun olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2002: 483). Tablo 2'de dönüşümcü liderlik ölçeğine uygulanan KFA sonuçları doğrultusunda, maddelerin dört faktörlü bir yapı sergilediği ortaya koyulmuştur. Dört faktörün toplam varyansın %59,73'ünü açıkladığı belirlenmiştir.

Tablo 3. Yapay Zeka Kaygısı için KFA sonuçları

Değişken(Yapay Zeka Kaygısı)	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör4
OGR_5	0,787			
OGR_2	0,770			
OGR_1	0,755			
OGR_3	0,754			
OGR_4	0,713			
ID_9		0,767		
ID_8		0,762		
ID_6		0,757		
ID_7		0,745		
SK_12			0,784	
SK_13			0,766	
SK_10			0,753	
SK_11			0,734	
YZ_15				0,793
YZ_16				0,786
YZ_14				0,747

Not: KMO Değeri= 0,889

Ki Kare Değeri= 3380,675

Sig.= ,000

df= 120

Öğrenme= OGR, İş Değiştirme= ID, Sosyoteknik Körlük= SK, Yapay Zeka Yapılandırması =YZ

Tablo 3'te yapay zekâ kaygısı ölçeğine uygulanan KFA sonuçları doğrultusunda, maddelerin dört faktörlü bir yapı sergilediği ortaya koyulmuştur. Dört faktörün toplam varyansın %63,39'unu açıkladığı belirlenmiştir.

Tablo 4. İnovatif Davranış Eğilimi için KFA sonuçları

Değişken (İnovatif Davranış Eğilimi)	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
FİGER_7	0,860		
FİGER_8	0,850		
FİGER_9	0,841		
FİGEL_5		0,848	
FİGEL_6		0,816	
FİGEL_4		0,813	
FIÜR_2			0,839
FIÜR_3			0,813
FIÜR_1			0,802

Not: KMO Değeri= 0,859

Ki Kare Değeri= 2623,480

df= 36

Sig.= 0,000

Fikrin Gerçekleşmesi=FİGER, Fikrin Geliştirilmesi=FİGEL, Fikrin Üretilmesi=FIÜR

Tablo 4'te inovatif davranış eğilimi ölçeğine uygulanan KFA sonuçları doğrultusunda, maddelerin üç faktörlü bir yapı sergilediği ortaya koyulmuştur. Üç faktörün toplam varyansın %76,62'sini açıkladığı belirlenmiştir.

Uyum iyiliği değerleri değerlendirildiğinde, dönüşümcü liderlik için RMSEA değerinin 0,018, CFI değerinin 0,993, GFI değerinin 0,969 ve CMIN/df değerinin 1,194 olduğu gözlemlenmiştir. Yapay zeka kaygısı için ise

RMSEA değeri 0,010, CFI değeri 0,998, GFI değeri 0,979 ve CMIN/df değeri 1,064 olarak hesaplanmıştır. İnovatif davranış eğilimine ilişkin analizlerde, RMSEA değerinin 0,008, CFI değerinin 0,999, GFI değerinin 0,995 ve CMIN/df değerinin 0,739 olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, elde edilen tüm uyum iyiliği değerlerinin kabul edilen eşik aralıkları içinde olduğu belirlenmiştir (Gülbüz, 2021).

5.3. Güvenilirlik Analizi Bulguları

Ölçüm araçlarının güvenilir olup olmadığını belirlemek amacıyla güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Bu analiz, anket formunda yer alan ifadelerin birbiriyle olan tutarlılığını ve ölçüm sürecinde verilerin homojen olup olmadığını değerlendirmektedir. Cronbach's Alpha katsayısı, ölçekte bulunan maddelerin içsel tutarlılığını gösteren bir güvenilirlik ölçütüdür ve 0 ile 1 arasında değişmektedir. Eğer ölçek içerisindeki sorular arasında herhangi bir ölçme hatası yoksa bu katsayı 1'e yakın olurken, ölçme hatalarının varlığı durumunda ise sifıra yaklaşmaktadır. Literatürde, 0,40-0,60 aralığında yer alan alfa katsayıları düşük güvenilirliği, 0,60-0,80 aralığı orta düzeyde güvenilirliği, 0,80 ve üzerindeki değerler ise yüksek güvenilirliği ifade etmektedir (Gülbüz ve Şahin, 2017: 160). Analiz bulgularına göre, çalışmada kullanılan üç ölçek de 0,80'in üzerinde Cronbach's Alpha değerlerine sahip olup, yüksek düzeyde güvenilir olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 5. Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Ölçek	İfade Sayısı	Cronbach's Alfa
Dönüşümcü Liderlik	20	0,887
Yapay Zeka Kaygısı	16	0,868
İnovatif Davranış Eğilimi	9	0,870

Tablo 5'te sunulan Cronbach's Alfa değerleri, tüm ölçeklerin iç tutarlılık katsayılarının 0,70'in üzerinde olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, her ölçeğin güvenilirlik düzeyinin kabul edilebilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.4. Normallik Analizi Bulguları

Veri setinin dağılım özelliklerini ortaya koymak ve normallik varsayımını sınamak için istatistiksel analizlerde çarpıklık(skewness) ve basıklık(kurtosis) değerleri hesaplanmaktadır. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1,5 ile +1,5 arasında olması, dağılımın normallik varsayımını karşıladığını ve bu nedenle parametrik testlerin yapılabileceğini ortaya koymaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Normallik varsayımının değerlendirilmesinde çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri esas alınmıştır. Büyük örneklemelerde ($n > 300$) normallik testlerinin (ör. Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk) oldukça duyarlı hale gelerek küçük sapmaları dahi anlamlı gösterebildiği ve bu nedenle yanıltıcı sonuçlar üretebildiği belirtilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu doğrultuda, ± 1.5 aralığında kalan çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılım varsayımı için yeterli kabul edilebileceği yaklaşımı benimsenmiştir (George ve Mallery, 2010). Aşağıda, analiz edilen değişkenlere ait çarpıklık ve basıklık değerleri sunulmaktadır. Tablo 6'da sunulan çarpıklık ve basıklık değerleri, değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunu göstermektedir.

Tablo 6. Normallik Analizi Sonuçları

	A. Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
DL	2,9732	0,38804	0,065	0,018
YZK	3,0218	0,40708	-0,059	0,400
İDE	2,9928	0,57547	0,061	-0,006

Not: Dönüşümcü Liderlik (DL)

Yapay Zeka Kaygısı (YZK)

İnovatif Davranış Eğilimi (İDE)

Tablo 6'da sunulan çarpıklık ve basıklık değerleri -1,5 ile +1,5 aralığında yer aldığı için, çalışmada kullanılan değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda parametrik analizlerin uygulanabilir olduğu görülmektedir.

5.5. Korelasyon Analizi Bulguları

Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve düzeyini ortaya koymak amacıyla Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon analizi, değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin derecesini belirlemek için kullanılmaktadır. Pozitif korelasyon değerleri, iki değişkenin birlikte arttığını gösterirken, negatif korelasyon değerleri bir değişken artarken diğerinin azaldığını ifade etmektedir. Analiz sonuçları aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 7. Korelasyon Analizi Sonuçları

	DL	İDE	YZK
DL	1	0,631**	-0,479**
İDE	0,631**	1	-0,579**
YZK	-0,479**	-0,579**	1

Tablo 7’de raporlanan korelasyon analizi verilerine göre, dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r(598): 0,631^{**}, p<0,005$). Bunun yanı sıra, yapay zeka kaygısı ile inovatif davranış eğilimi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r(598): -0,579^{**}, p<0,005$). Dönüşümcü liderlik ile yapay zeka kaygısı arasındaki ilişki ise negatif yönde anlamlı bulunmuştur ($r(598): -0,479^{**}, p<0,005$). Bu sonuçlar, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimini destekleyici bir rol oynarken, yapay zeka kaygısının inovatif davranış olumsuz etkilediğini göstermektedir.

5.6. Regresyon Analizi Bulguları

Aracı değişken, bağımsız değişkenin bağımlı değişkene olan etkisini açıklayan ve bu etkiyi ileten değişken olarak tanımlanmaktadır. Aracı değişken modeli, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki doğrudan etkisini ölçmekle birlikte, bu ilişkinin aracı değişken üzerinden nasıl değiştiğini analiz etmektedir. Aracılık etkisinin test edilmesi için aşağıdaki koşullar sağlanmalıdır: (1) Bağımlı ve bağımsız değişken arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı ön koşuldur, (2) Bağımsız değişken ile aracı değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmalıdır, (3) Modele bağımsız değişkenle birlikte dahil edilen aracı değişkenin, bağımlı değişken ile anlamlı bir ilişki sergilemesi beklenmektedir, (4) Aracı değişkenin modele dahil edilmesi sonucunda bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin azalması kısmi aracılığa, bu etkinin tümüyle ortadan kalması ise tam aracılık durumuna işaret etmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2017).

Tablo 8. Dönüşümcü Liderliğin İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisi (1. Adım)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Düz. R ²	R ²	Beta	Sig.
İDE	DL	0,397	0,398	0,631**	0,000
F=393,636					

Not: İnovatif Davranış Eğilimi (İDE), Dönüşümcü Liderlik (DL)

Tablo 8’de sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre, dönüşümcü liderlik ile inovatif davranış eğilimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır ($\beta = 0,631, p<0,001$). Modelin anlamlı olduğu F testi ile de desteklenmiştir ($F = 393,636, p<0,001$). Bu bulgular, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerinde doğrudan ve güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir ve böylece H₁ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 9. Dönüşümcü Liderliğin Yapay Zeka Kaygısı Üzerindeki Etkisi (2. Adım)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Düz. R ²	R ²	Beta	Sig.
YZK	DL	0,228	0,230	-0,479**	0,000
F=177,628					

Not: Dönüşümcü Liderlik (DL), Yapay Zeka Kaygısı (YZK)

Tablo 9’da sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre, dönüşümcü liderliğin yapay zeka kaygısı üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = -0,479, p<0,001$). Modelin anlamlı olduğu F testi ile de desteklenmiştir ($F = 177,628, p<0,001$). Elde edilen bu bulgu, dönüşümcü liderliğin yapay zeka kaygısını azalttığını göstermektedir. Bu sonuç doğrultusunda, H₂ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 10. Yapay Zeka Kaygısının İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisi (3. Adım)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Düz. R ²	R ²	Beta	Sig.
İDE	YZK	0,334	0,335	-0,579**	0,000

F=300,865

Not: İnovatif Davranış Eğilimi (İDE), Yapay Zeka Kaygısı (YZK)

Tablo 10'da sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre, yapay zeka kaygısının inovatif davranış eğilimi üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = -0,579$, $p < 0,001$). Modelin anlamlı olduğu F testi ile de desteklenmiştir (F= 300,865, $p < 0,001$). Bu bulgu, yapay zeka kaygısının inovatif davranış eğilimini azalttığını göstermektedir. Elde edilen bu sonuç doğrultusunda, H₃ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 11. Dönüşümcü Liderliğin İnovatif Davranış Eğilimi Üzerindeki Etkisinde Yapay Zeka Kaygısının Aracılık Rolü (4. Adım)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	B	Beta	Tol.	Sig.	VIF
İDE	YZK	-0,508	-0,360	0.503	0,000	1.988
	DL	0,680	0,458	0.503	0,000	1.988

R²= 0,497Düzeltilmiş R²= 0,496

F= 294,359

DW= 2,015

Not: İnovatif Davranış Eğilimi (İDE), Yapay Zeka Kaygısı (YZK), Dönüşümcü Liderlik (DL)

Tablo 11'de sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerindeki etkisinde yapay zeka kaygısının kısmi aracılık rolü olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Analizler sonucunda elde edilen verilere göre, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerindeki etkisinin, yapay zeka kaygısının modele dahil edilmesiyle azaldığı görülmektedir (1. aşamada $\beta = 0,631$ iken, 4. aşamada $\beta = 0,458$). Bu durum, yapay zeka kaygısının kısmi aracılık rolüne sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuca göre H₄ hipotezi kabul olmuştur. R² değeri (0,497), bağımlı değişkendeki (inovatif davranış eğilimi) değişimin ne kadarının bağımsız değişkenler (dönüşümcü liderlik ve yapay zeka kaygısı) tarafından açıklandığını belirtmektedir. Düzeltilmiş R² (0,496) değeri ise bağımlı değişkendeki varyansın ne kadarının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını ifade etmektedir. Analiz sonucunda elde edilen Sobel z-istatistiği $z = 8.37$, $p < .001$ olarak bulunmuştur. Bu değer, dolaylı etkinin istatistiksel olarak yüksek düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir. Tolerans değeri ($1 - R^2 = 1 - 0,497$) (0,503) kritik değerden büyük olduğu için çoklu eş doğrusallık problemi bulunmamaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2017). Durbin-Watson testi sonucunda da (2,015) otokorelasyon olmadığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmada aracılık etkisinin test edilmesinde klasik yaklaşım benimsenmiş ve Baron ve Kenny (1986) çerçevesine uygun olarak hiyerarşik regresyon analizi ile birlikte Sobel testi kullanılmıştır. Bu tercihin temel nedeni, dönüşümcü liderlik, yapay zeka kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkilerin aşamalı biçimde ortaya konulmasının amaçlanmasıdır. Araştırmanın kuramsal yapısının değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkileri adım adım açıklamaya dayalı olması nedeniyle analiz süreci klasik aracılık yaklaşımı çerçevesinde yürütülmüş; bu doğrultuda bootstrap temelli yöntemlere başvurulmamıştır.

6. Sonuç ve Tartışma

Araştırma doğrultusunda yapılan regresyon analizlerinin sonucuyla dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerinde anlamlı ve olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan bu bulgu, Bayam ve Özer (2023) yapmış oldukları çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca Odegbesan vd. (2023) Kuzey Kıbrıs' da yer alan beş üniversitedeki akademik personele uygulanan çalışmada da bu iki değişken arasında olumlu ve de anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Shariff vd. (2024) yapmış oldukları çalışmada da iki değişken arasında çalışmayla benzer sonuçlara ulaşıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Regresyon analizinin ikinci aşamasında ulaşılan sonuca göre, dönüşümcü liderliğin yapay zeka kaygısı üzerinde anlamlı ve olumsuz etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç kapsamında, Storli (2019) tarafından Norveç 'de

bir kamu kuruluşunda gerçekleştirilen çalışmanın sonucuyla benzerlik göstermektedir. Aynı şekilde Murtza ve Murtza (2023) yapmış oldukları çalışmada dönüşümcü liderliğin yapay zeka uygulamalarını kolaylaştırdığı sonuçlarıyla da benzerlik göstermektedir. Regresyon analizinin üçüncü adımına göre yapay zeka kaygısının inovatif davranış eğilimi üzerinde anlamlı ve olumsuz etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde iki değişkenin ele alındığı sonuçlara göre Şeker, Özücü ve Önbıçak (2024) Kuzey Kıbrıs 'da yer alan özel bir hastanedeki 490 çalışanla gerçekleştirilen araştırmanın sonucu benzerlik göstermektedir. Öztürk (2023) İstanbul ilinde 412 özel sektör çalışanı ile gerçekleştirdiği çalışmasında ise farklılık göstermektedir. Regresyon analizinin dördüncü ve son adımı olan çoklu regresyon analizinin sonucunda, dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerine etkisinde yapay zeka kaygısının kısmi aracı rolünün olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca ulaşılan aşama regresyon analizinin birinci adımındaki dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerindeki etkisinde elde edilen beta katsayısının dördüncü adımda yapay zeka kaygısının modele dahil edildiğindeki beta katsayısının azalması sonucunda ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonucun benzeri sadece Şeker, Özücü ve Önbıçak (2024) ve Odugbesan vd. (2023) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin sonucunda yapay zeka kaygısı modele dahil edildiği zaman dönüşümcü liderliğin inovatif davranış eğilimi üzerine etkisinin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuç doğrultusunda, sağlık sektöründe dönüşümcü liderlik ve yapay zeka teknolojilerinin benimsenmesi, çalışanların inovatif davranış eğilimi sergilemelerini artırmak için etkili bir yaklaşım sunmaktadır. Böylece sağlık liderlerinin dönüşümcü liderlik becerilerini geliştirmeleri kritik bir önem taşımaktadır. Yönetici pozisyonunda olan bireylerin, çalışanlarının kaygı durumlarını daha iyi anlamaları ve onlara bu hususlarda destek sunmaları, inovatif davranış eğilimi sergilemelerinde destek sağlayabilir. Yöneticilerin çalışanlarına ilham vererek ve bireysel yeteneklerini güçlendirerek, lider teknolojinin etkin kullanımı noktasında onları motive edebilir. Bu doğrultuda, sağlık çalışanlarına yöneticilerine yönelik özel liderlik eğitimleri düzenlenmeli ve bu eğitimlerde dönüşümcü liderlik yeteneklerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır. Bu programlar, yöneticilerin çalışanlarıyla etkileşim kurma biçimlerini farklılaştırmalarına, onları daha etkili bir tarzda motive etmelerine ve yapay zekanın sağladığı fırsatları daha net bir şekilde yakalamalarına olanak tanıyabilir.

Yapay zekâ kaygısının sağlık çalışanları üzerindeki etkilerini azaltmak amacıyla örgütlerde açık bir iletişim kanalı oluşturulması ve etkili bilgilendirme stratejilerinin uygulanması önem taşımaktadır. Çalışanların yapay zekâ teknolojilerinin iş süreçlerini nasıl kolaylaştırdığı, zaman ve maliyet tasarrufu sağladığı, tanı ve hasta bakım süreçlerini nasıl desteklediği konusunda bilgilendirilmesi, teknolojiye yönelik belirsizlik algısını azaltarak kaygı düzeylerinin düşürülmesine katkı sağlayabilir. Bu süreçte düzenlenecek eğitim programları, çalışanların yapay zekâyı bir tehdit unsuru olarak değil, mesleki gelişimi destekleyen bir araç olarak algılamalarını kolaylaştırabilir. Bu bulgular, dönüşümcü liderliğin yapay zekâ kaygısını azaltıcı etkisinin psikolojik güvenlik ve algılanan destek mekanizmaları üzerinden işlediğini düşündürmektedir. Dönüşümcü liderler, çalışanların hata yapma korkusu yaşamadan görüş bildirebildikleri, öğrenme ve deneme davranışlarının teşvik edildiği bir çalışma ortamı yaratarak teknoloji kaynaklı kaygıların olumsuz etkisini zayıflatabilmektedir. Bu bağlamda yöneticilerin, sağlık çalışanlarının yapay zekâ teknolojilerini etkili biçimde kullanabilmeleri için teknik becerilerin geliştirilmesine yönelik eğitim ve gelişim programlarına yatırım yapmaları önemlidir. Bu tür programlar, çalışanların yalnızca teknik bilgi düzeylerini artırmakla kalmayıp aynı zamanda yenilikçi düşünme ve problem çözme kapasitelerinin gelişimine de katkı sağlayacaktır. Çalışma ortamının katılımcı ve esnek bir yapıya sahip olması, çalışanların yapay zekâ uygulamalarına yönelik tutumlarını olumlu yönde etkileyerek inovatif davranış eğilimlerini destekleyebilir. Sağlık kuruluşlarında yöneticilerin, yapay zekâ sistemlerinin iş süreçlerine uyumlaştırılmasında çalışanların aktif katılımını teşvik eden uygulamalar geliştirmesi, teknolojinin benimsenme sürecini güçlendirebilir. Bu tür katılımcı uygulamalar, çalışanların kendi fikirlerini ifade edebilmelerine olanak tanıyarak karşılıklı etkileşim yoluyla teknolojinin daha etkin ve güvenli biçimde kullanılmasını destekleyebilir. Öte yandan sağlık çalışanlarının psikolojik refahı, inovatif davranışların sürdürülebilirliği açısından kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Yapay zekânın beraberinde getirdiği iş yükü, hız ve değişim baskısının çalışanlar üzerinde yarattığı stresin azaltılabilmesi için psikolojik destek mekanizmalarının güçlendirilmesi gerekmektedir. Zihinsel ve duygusal iyi oluşun korunması, çalışanların yeniliklere daha açık olmalarını ve inovatif davranış sergileme eğilimlerinin artmasını destekleyebilir. Bu kapsamda sağlık sektörüne yönelik politika önerilerinin daha somut biçimde yapılandırılması önem taşımaktadır. Öncelikle sağlık kuruluşlarında yapay zekâ uygulamalarına geçiş

sürecinde kurumsal yapay zekâ uyum yol haritaları oluşturulmalı; bu yol haritalarında hangi birimde, hangi yapay zekâ sisteminin, hangi amaçla ve hangi zaman diliminde kullanılacağı açık biçimde tanımlanmalıdır. İkinci olarak, sağlık çalışanlarının yapay zekâ yeterliliklerinin geliştirilmesine yönelik zorunlu ve kademeli eğitim programları uygulanmalı; bu eğitimler temel farkındalık, uygulamalı kullanım ve ileri seviye klinik destek olmak üzere modüler bir yapıda planlanmalıdır. Üçüncü olarak, yapay zekâ kullanımına ilişkin çalışan algılarının düzenli biçimde izlenebilmesi amacıyla kurum içi yapay zekâ kaygısı ve adaptasyon ölçüm anketleri periyodik olarak uygulanmalı; elde edilen veriler insan kaynakları ve kalite birimleri tarafından politika geliştirme süreçlerine entegre edilmelidir. Bununla birlikte, klinik karar süreçlerinde yapay zekânın destekleyici bir araç olarak konumlandırılması ve nihai karar sorumluluğunun sağlık profesyonellerinde kalacağına yönelik açık kurumsal ilkelerin belirlenmesi, çalışanların iş güvencesi ve kontrol kaybı algılarını azaltacaktır. Yapay zekâ temelli uygulamalara ilişkin etik, hukuki ve psikososyal risklerin yönetilebilmesi amacıyla sağlık kuruluşları bünyesinde çok disiplinli yapay zekâ etik kurulları oluşturulması, teknolojinin güvenli, şeffaf ve çalışan odaklı biçimde kullanılmasına önemli katkı sağlayacaktır.

Son olarak, gelecekte yapılacak araştırmalarda sağlık çalışanlarının yapay zekâyı adaptasyon süreçlerinin boyamsal tasarımlarla ele alınması, bu sürecin zaman içerisinde etkilerinin daha net biçimde ortaya konulmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca farklı sektörlerde gerçekleştirilecek karşılaştırmalı çalışmalar ile dönüşümcü liderlik, yapay zekâ kaygısı ve inovatif davranış eğilimi arasındaki ilişkilerin bağlamsal farklılıkları daha ayrıntılı biçimde incelenebilir. Bu tür araştırmalar, çalışanların teknolojiyle daha sağlıklı bütünleşmesini destekleyen örgütsel uygulamaların geliştirilmesine önemli katkılar sunacaktır.

Bununla birlikte, her bilimsel çalışmada olduğu gibi, bu araştırmanın da belirli sınırlılıkları bulunmaktadır. İleride yapılacak olan çalışmalarda, örneklem sayısının artırılması ve farklı sektörlerde benzer araştırmaların gerçekleştirilmesi, ilgili literatüre önemli katkılar sunabilir. Bu araştırmada kullanılan kolayda örneklem yöntemi, bulguların tüm evrene genellenebilirliğini sınırlayan önemli bir metodolojik unsur olarak değerlendirilmektedir. Kolayda örneklem, araştırmacıya zaman ve erişim kolaylığı sağlamakla birlikte, örneklemin evreni tam olarak temsil etme gücünü azaltabilmektedir. Bu nedenle elde edilen bulgular, Türkiye genelindeki tüm sağlık çalışanlarına genellenmemeli; yalnızca araştırmaya katılan sağlık çalışanları çerçevesinde değerlendirilmelidir. Aynı zamanda, araştırmada verilerin tek seferde toplanması, değişkenler arasındaki ilişkilerin süreçsel yapısının analiz edilmesini kısıtlamaktadır. Bu durum, değişkenler arasındaki ilişkilerin zamana bağlı olarak nasıl şekillendiğinin ortaya konulmasını güçleştirmektedir. Bu bağlamda gelecekte yapılacak araştırmalarda farklı örnekleme yöntemlerinin tercih edilmesi, örneklem çeşitliliğinin artırılması ve boyamsal araştırma tasarımlarının kullanılması, bulguların genellenebilirliğini ve açıklayıcılığını güçlendirebilir.

Kaynaklar

- Akın, Ö. and Reyhanoglu, M. (2014). İşletme büyüklükleri bağlamında Türkiye'nin inovasyon portresi (2002-2008 dönemi). *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 23-51.
- Akkaya, B., Özkan, A. and Özkan, H. (2021). Yapay zekâ kaygı (YZK) ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 1125-1146.
- Arslandaş, C.C. (2007). Lider-Üye Etkileşiminin Yöneticiye Duyulan Güven Üzerindeki Etkisinin Belirlemeye Yönelik Görgül Bir Çalışma. *Tisk Akademi*, 2(3), 160-173.
- Aryee, S., Walumbwa, F. O., Zhou, Q. and Hartnell, C. A. (2012). Transformational leadership, innovative behavior, and task performance: Test of mediation and moderation processes, *Human Performance*, 25 (1), 1-25.
- Ayhün, S. E. and Celep, O. (2019). Dönüşümsel ve etkileşimsel liderlik tarzlarının sosyal sermaye ve lider-üye etkileşimine etkisi: Otel işletmelerinde bir araştırma. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 14(2), 133-152.
- Baron, R. M., and Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.

- Bass, B. M. and Avolio, B.J. (1995). *MLQ-Multifactor Leadership Questionnaire*. California: Mind Garden.
- Bass, B. M. and Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates.
- Bayam, B. Y. and Özer, P. S. (2023). Dönüşümcü Liderlik Tarzı Ve Lider-Üye Etkileşiminin İnovatif Çalışma Davranışına Etkisi: Sistematik Bir Derleme Çalışması. *Journal of Business in The Digital Age*, 6(1), 13-32.
- Bel, M. (2022). *Bilişim çağında yenilikçi iş davranışı öznel iyi oluş ilişkisinde çalışan yaratıcılığının (inovatif yeteneğinin) aracılık etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Bolat, T. and Seymen, O. A. (2003). Örgütlerde İş Etiğinin Yerleştirilmesinde “Dönüşümcü Liderlik Tarzı”nın Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(9), 59-85.
- Brundage, M. (2015). Taking superintelligence seriously: Superintelligence: Paths, dangers, strategies by nick bostrom (Oxford university press, 2014). *Futures*, 72, 32-35.
- Burns, J. M. (2003). *Transforming Leadership: A New Pursuit of Happiness*, New York: Atlantic Monthly Press.
- Burns, M. G. (1978). *Leadership*, New York: Harper-Row.
- Cawthorpe, D. (2023). Leadership constructs and artificial intelligence: Introducing a novel organizational assessment survey. *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/WVGUQE>
- Civelek, M. E. (2009). *İnternet Çağı Dinamikleri*. İstanbul: Beta.
- Coppin, B. (2004). *Artificial intelligence illuminated*. Jones & Bartlett Learning.
- Çelik, H. C. and Bindak, R. (2005). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 27-38.
- Davenport, T. H. and Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.
- Davis, F. D., (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology, *MIS Quarterly*, 13(3): 319-340.
- De Jong, J. and Den Hartog, D. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23-36.
- Den Hartog, D. N., Van Muijen, J. J. and Koopman, P. L. (1997). Transactional versus transformational leadership: An analysis of the MLQ. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(1), 19-34.
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350-383.
- Eisenbach, R., Watson, K. and Pillai, R. (1999). Transformational leadership in the context of organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 12(2), 80-89.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., and Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied psychology*, 71(3), 500.
- Frey, C. B. and Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280.
- Gabel, S. (2013). Transformational leadership and healthcare. *Medical Science Educator*, 23, 55-60.
- George, D., and Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference* (10th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Granic, A. and Marangunic, N. (2015). Technology acceptance model : A literature review from 1986 to 2013, *Universal Access in The Information Society*, 14, 81-95.
- Gürbüz, S. (2021). *Amos ile Yapısal Eşitlik Modellemesi: Temel İlkeler ve Uygulamalı Analizler* (2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.

- Gürbüz, S. and Şahin, F. (2017). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe-Yöntem-Analiz* (4. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Ha, J. G., Page, T. and Thorsteinsson, G. (2011). A study on technophobia and mobile device design. *International Journal of Contents*, 7(2), 17-25.
- Haşiloğlu, S. B., Baran, T. and Aydın, O. (2015). Pazarlama araştırmalarındaki potansiyel problemlere yönelik bir araştırma: Kolayda örnekleme ve sıklık ifadeli ölçek maddeleri. *Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi*, 2(1), 19-28.
- Holden, R. J. and Karsh, B. T. (2010). The Technology acceptance model: Its past and its future in health care, *Journal of Biomedical Informatics*, 43(1), 159-172.
- Howell, J. M., Shea, C. M. and Higgins, C. A. (2005). Champions of product innovations: Defining, developing, and validating a measure of champion behavior. *Journal of Business Venturing*, 20(5), 641-661.
- İşcan, Ö. F. (2006). Dönüştürücü/etkileşimci liderlik algısı ve örgütsel özdeşleşme ilişkisinde bireysel farklılıkların rolü. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 6(11), 160-177.
- Janssen, O. (2000). Job Demands, Perceptions of Effort Reward Fairness and Innovative Work Behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302.
- Johnson, D. G. and Verdicchio, M. (2017). AI anxiety. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2267-2270.
- Jones, G. R., George, J. M. and Hill, C. W. (2003). *Contemporary Management*. New York, McGraw-Hill/Irwin.
- Karip, E. (1998). Dönüşümcü liderlik. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 16(16), 443-465.
- Khasawneh, O. Y. (2018). Technophobia without borders: The influence of technophobia and emotional intelligence on technology acceptance and the moderating influence of organizational climate. *Computers in Human Behavior*, 88, 210-218.
- Kılıç, H. A. and Erdem, İ. (2018). Çift Yetenekli Liderliğin Çalışanların İnovatif Davranışları Üzerindeki Etkisi. *International Journal of Management and Administration*, 2(4), 81-90.
- Kolbjørnsrud, V., Amico, R. and Thomas, R.J. (2017). Partnering with AI: how organizations can win over skeptical managers, *Strategy & Leadership*, 45(1), 37-43.
- Kuhnert, K. W. and Lewis, P. (1987). Transactional and transformational leadership: A constructive/developmental analysis. *Academy of Management Review*, 12(4), 648-657.
- Kulikov, S. B. and Shirokova, A. V. (2021). Artificial intelligence, culture and education. *AI & SOCIETY*, 36(1), 305-318.
- Lee, J., Suh, T., Roy, D. and Baucus, M. (2019). Emerging technology and business model innovation: the case of artificial intelligence. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(3), 44.
- Leithwood, K. (1992). *Transformational leadership and school restructuring*. In J. Murphy & K. S. Louis (Eds.), *Reshaping the principalship: Insights from transformational reform efforts* (pp. 9-22). Corwin Press.
- Leithwood, K., Jantzi, D., Silins, H., & Dart, B. (1992). *Transformational leadership and school restructuring*, in *Paper presented at the International Congress for School Effectiveness and Improvement*, Victoria, British Columbia, Canada, January 1992.
- Lin, C. H., Shih, H. Y. and Sher, P. J. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model, *Psychology & Marketing*, 24(7), 641-657.
- Lisbona, A., Palaci, F., Salanova, M. and Frese, M. (2018). The effects of work engagement and self-efficacy on personal initiative and performance. *Psicothema*, 30(1), 89-96.
- Mann, C. P. (1988). Transformational leadership in the executive office. *Public Relations Quarterly*, 33(1), 19-23.
- Mansurova, S. (2017). *İşletmelerde Dönüşümcü Liderlik Davranışlarının Örgüt Kültürüne Etkisi ve Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., ... and Sanghvi, S. (2017). Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation. *McKinsey Global Institute*, 150(1), 1-148.
- Mlynář, J., Alavi, H. S., Verma, H. ve Cantoni, L. (2018). Towards a sociological conception of artificial intelligence, Goertzel, B., Goertzel, T. ve Rios, A. F. (Ed.), *Artificial General Intelligence, Proceedings of the 11th International Conference on Artificial General Intelligence (AGI 2018), Prague, Czech Republic, 22–25 August 2018*, Cham, Springer International Publishing, 130–139.
- Murtza, F. and Murtza, A. (2023). Artificial Intelligence (AI) Transformation Leadership Consulting Framework. *International Journal of Management Studies and Social Science Research*, (5), 20-30
- Odugbesan, J. A., Aghazadeh, S., Al Qaralleh, R. E. and Sogoke, O. S. (2023). Green talent management and employees' innovative work behavior: the roles of artificial intelligence and transformational leadership. *Journal of Knowledge Management*, 27(3), 696-716.
- Özdemir, A. (2025). Yapay zekâ kaygısının yenilikçi davranış üzerindeki etkisinde değişime direncin düzenleyici rolü. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 21(49), 1–23.
- Öztürk, M. (2023). A study on the impact of artificial intelligence anxiety on the innovation-oriented behaviours of employees. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 267-286.
- Pannu, A. (2015). Artificial intelligence and its application in different areas. *Artificial Intelligence*, 4(10), 79-84.
- Pawar, B. S. and Eastman, K. K. (1997). The nature and implications of contextual influences on transformational leadership: A conceptual examination. *Academy of Management Review*, 22(1), 80-109.
- Pillai, R. and Williams, E. A. (2004). Transformational leadership, self-efficacy, group cohesiveness, commitment, and performance. *Journal Of Organizational Change Management*, 17(2), 144-159.
- Piniel, K. and Csizér K. (2013). L2 motivation, anxiety and self-efficacy: The interrelationship of individual variables in the secondary school context. *Studies in Second Language Learning And Teaching*, 3(4), 523-550.
- Rilho, A. M. V. M. A. (2019). *Nothing to hide, nothing to fear: The moderating effect of fear on AI-empowered technology intention of use*, Master's thesis, ISCTE – University Institute of Lisbon, IUL School of Social Sciences, Portugal.
- Sarıkaya, M. (2019). *Kurumsal itibar algısının çalışanın inovatif davranışı üzerindeki etkisinde teknoloji düzeyinin rolüne ilişkin bir araştırma*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Schumpeter, J.A. (1934): *Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Scott, S. G. and Bruce, R. A. (1994). Determinants Of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace, *Academy of Management Journal*, 37, 580 – 607.
- Sharif, S., Tongkachok, K., Akbar, M., Iqbal, K. and Lodhi, R. N. (2024). Transformational leadership and innovative work behavior in three-star hotels: mediating role of leader-member exchange, knowledge sharing and voice behavior. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 54(1), 1-21.
- Shunlong, X. and Weiming, Z. (2012). The relationships between transformational leadership, LMX, and employee innovative behavior. *Journal of Applied Business and Economics*, 13(5), 87-96.
- Storli, D. (2019). *What leadership strategies are effective in implementing artificial intelligence and automation?* Master's thesis, York St John University & Robert Kennedy College: United Kingdom.
- Şeker, C., Özücü, E. and Önbıçak, A. E. (2024). Örgütlerde İnovasyon, Örgütsel Öğrenme İlişkisinde Yapay Zekâ Kaygısının Rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 328-345.
- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics*. United States: Pearson Education.
- Tariq, S. B., Zhang, J. and Gilal, F. G. (2024). From code to connection: The role of responsible artificial intelligence (RAI) and leaders' RAI symbolization in fueling high-tech employee innovation. *Kybernetes*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/K-02-2024-0409>

- Timmor, Y. and Katz-Navon, T. (2008). Being the same and different: A model explaining new product adoption, *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 7(3), 249-262.
- Tosun, A. (2024). Sürdürülebilir eğitim için yapay zekâ modellemesi ile inovasyona teorik bir bakış. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal (Smart Journal)*, 9(78), 5408-5411.
- Tracey, J. B. and Hinkin, T. R. (1998). Transformational leadership or effective managerial practices?. *Group & organization management*, 23(3), 220-236.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information systems research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V., and Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Verma, M. (2018). Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education. *Online Submission*, 3(1), 5-10.
- Wang, Y. Y. and Wang, Y. S. (2019). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: an initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1674887>
- Wang, Y. Y. and Wang, Y. S. (2022). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 30(4), 619-634.
- Yin, Z., Kong, H., Baruch, Y., Decosta, P. L. E., and Yuan, Y. (2024). Interactive effects of AI awareness and change-oriented leadership on employee-AI collaboration: The role of approach and avoidance motivation. *Tourism Management*, 105, 104966.
- Yuan, F. and Woodman, R. W. (2010). Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations. *Academy of Management Journal*, 53(2), 323-342.
- Zeren, D., 2015. *Teknoloji Kabul Modeli, (Pazarlama Teorileri İçinde)*, Ed.: Mehmet İsmail Yağcı ve Serap Çabuk, Mediacat kitapları.
- Zhang, Y., Guo, Y., Yuan, Y. and Ji, T. (2025). Technostress in the age of artificial intelligence: Effects on employees' innovative behavior. *Technological Forecasting and Social Change*, 205, 123456.
- Zhao, F., Egelman, S., Weeks, H. M., Kaciroti, N., Miller, A. L. and Radesky, J. S. (2020). Data collection practices of mobile applications played by preschool-aged children. *JAMA Pediatrics*, 174(12).