

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN EĞİTİM VE KARIYER SÜREÇLERİNDE YAPAY ZEKANIN ROLÜ: TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE UYGULAMA

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATION AND CAREER PROCESSES OF UNIVERSITY STUDENTS: APPLICATION ON TOKAT GAZİOSMANPAŞA UNIVERSITY STUDENTS

Menduha TAŞDELEN¹  Buse KOÇ²  Ahmet GÜVEN³ 

Makale Başvuru Tarihi: 26.02.2025

Haziran 2025

Makale Kabul Tarihi: 16.05.2025

Cilt: 3, Sayı: 1

Özet

Yapay zeka, 20. yüzyılın ortalarından itibaren Alan Turing'in 1947'deki ilk konferansı ile başlayarak, John McCarthy'nin 1956 yılında yaptığı tanımla insan benzeri zeki makineler yaratma bilimi olarak şekillenmiş ve hızla gelişerek günümüz dünyasında önemli bir dönüşüm aracı haline gelmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye de yapay zeka konusunda özellikle son yıllarda attığı adımlarla ciddi bir dönüşüm sürecine girmiştir. Türkiye, 2021-2025 yıllarını kapsayan Ulusal Yapay Zeka Stratejisi ile bu dönüşüme katkıda bulunmayı ve yapay zekanın eğitimdeki rolünü güçlendirmeyi hedeflemektedir. Bu strateji, yapay zeka eğitimi ve yetenek geliştirme, yapay zeka destekli eğitim teknolojilerinin entegrasyonu, yerli araştırma-geliştirme faaliyetlerinin artırılması, kamu ve özel sektör işbirliklerinin güçlendirilmesi gibi çeşitli alanlarda kapsamlı hedefler belirleyerek eğitimde dijitalleşmeyi hızlandırmayı ve öğrencilere geleceğin iş gücü için gerekli becerileri kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, bu çalışma, üniversite öğrencilerin yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarını, eğitim süreçlerinde yapay zeka kullanım biçimlerini, kariyer planları ve gelecekleriyle ilgili yapay zeka hakkındaki genel görüşlerini, ayrıca demografik değişkenlerle ilişkilerini ortaya koymaktır. Araştırma, betimsel bir nitelik taşımaktadır. Araştırmanın evrenini Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nde eğitim gören 309 ön lisans ve lisans öğrencisi oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, Farkındalık, Eğitim, Kariyer, Gelecek.

Abstract

Since the mid-20th century, starting with Alan Turing's first conference in 1947, artificial intelligence has been shaped as the science of creating human-like intelligent machines, as defined by John McCarthy in 1956, and has developed rapidly and become an important transformation tool in today's world. Türkiye aims to contribute to this transformation and strengthen the role of artificial intelligence in education with its National Artificial Intelligence Strategy covering the years 2021-2025. This strategy aims to accelerate digitalization in education and provide students with the necessary skills for the workforce of the future by setting comprehensive targets in various areas such as artificial intelligence education and talent development, integration of artificial intelligence-supported educational technologies, increasing domestic research and development activities, and strengthening public and private sector collaborations. In this context, this study aims to reveal students' interest and general attitudes towards artificial intelligence, their use of artificial intelligence in educational processes, their general opinions about artificial intelligence regarding their career plans and future, as well as their relationship with demographic variables. The research has a descriptive nature. The population of the research consists of 309 associate and undergraduate students studying at Tokat Gaziosmanpaşa University

Keywords: Artificial intelligence, Awareness, Education, Career, Future.

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, menduha.rose09@gmail.com

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, nihan_sngr@hotmail.com

³ Prof. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, ahmetguven@gmail.com

Giriş

Alan Turing, 1947 yılında yapay zeka ile ilgili ilk kez bir konferans vermiş, daha sonra 1950 yılında yayınladığı *"Bilgi İşlem ve Zeka"* makalesinde *"Makineler düşünebilir mi?"* sorusunu sormuştur (Turing, 1950: 433-460). Böylece makinelerin düşünüp/düşünemeyeceği tartışılmaya başlanmıştır. Yapay zeka bir kavram olarak ilk 1956 yılında Dortmund Konferansı'nda John McCarthy tarafından sunulan bir öneri mektubunda dile getirilmiştir (Arslan,2020, s.77). John McCarthy Yapay zekayı; "insan benzeri zeki makineler özellikle de zeki bilgisayar programları yapma bilimi ve mühendisliği" şeklinde ifade etmiştir (Arslan, 2020, s.76). Bu tanımlamadan yola çıkıldığında yapay zeka, insanlara özgü algılama, mantık yürütme, problem çözme ve karar verme gibi bilişsel süreçleri taklit etme kapasitesine sahip bir teknolojik gelişme olarak tanımlanabilir. Bu teknoloji ile makineler, öğrenme, adaptasyon ve mantıklı düşünme gibi insana ait bilişsel yetenekleri taklit edebilmektedir. Diğer bir tanımla yapay zeka, bir bilgisayarın ya da bilgisayar destekli bir aracın, genellikle insana özgü nitelikler olan, çözüm yolu bulma, anlama, bir mana çıkartma gibi davranışlar sergilemesi olarak ifade edilebilir (Jones vd., 2018). İnsan zekasına alternatif olması düşünülen yapay zeka olgusu insan zekasının bir benzerini bilgisayar vb. bir makine aracılığıyla çalışan yazılımlar vasıtasıyla taklit edilmesi prensibi üzerine inşa edilmektedir (Gözübüyük, 2021:57). Örnek olarak el yazısı tanıma sistemleri, bireylerin biyometrik verilerine dayalı olarak kimlik tanıma ve doğrulama süreçlerinde güvenliği artırmakta ve insanın görsel algılama ile anlama yetisinin makineler aracılığıyla taklit edilmesine sağlamaktadır (Ağduk ve Aydemir, 2022). Yapay zeka kısaca insan zekasına alternatif olarak geliştirilmeye çalışılan mekanik bir algoritmadır.

Yapay zeka çalışmalarında 1974 ve 1980 yılları arasında duraklama yaşansa da 1980'li yıllarda İngiltere'nin fon ayırmasıyla tekrar araştırmalar devam etmiştir. 2000'li yılların başından itibaren toplumun her kesiminden insanların günlük yaşamına dahil olacak kadar hızlı gelişmiştir. Ev temizliğinde kullanılan elektrikli süpürgeciye yol güzergahı belirleyen araçlara, banka hesaplarına, günlük yaşamda insanların elinden düşmeyen telefonlara ve bir çok uygulamaya kadar yapay zeka sistemlerinden yararlanılmaktadır.

Günümüzde giderek daha önemli yere sahip olan yapay zeka uygulamaları ve cihazları; iş dünyasında, eğitimde, günlük rutinlerde, sağlık hizmetlerinde, ulusal savunmada, ulaşımda, eğlence anlayışı ve yaşam tarzında bir çok ilerleme ve dönüşüm vaat etmektedir. Yapay zekanın evrensel bir teknoloji olması uygulama alanında bu denli geniş oluşundan kaynaklanmaktadır ayrıca makinelerin "insan gibi düşünme" ihtimali de insanlarda hem endişe yaratmış hem de yeni fırsat olanaklarını düşünmelerini sağlamış (Akyol-Özkan,2023). Yapay zeka'nın gelişmesiyle insana duyulan ihtiyaçlarda ve rollerde değişiklikler yaşanması insanlarda gelecekte işsiz kalma korkusunu da beraberinde getirmiştir. Örneğin Frey ve Osborne (2017) tarafından yapılan çalışmada Amerika Birleşik Devletleri'ndeki mevcut istihdamın %47'si, önümüzdeki 10-20 yıl içerisinde otomasyon riski altında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu oranın kasiyerlik, veri girişi ve bazı müşteri hizmetleri gibi düşük beceri gerektiren ve rutin görevler içeren mesleklerde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Günümüzde yapay zeka bilmek ve öğrenmek gelecekte işsiz kalmamak için önemli bir hal almaya başlamıştır. Ünlü iş insanı Bill Gates bir açıklamasında yapay zekanın gelişimiyle birlikte kendisinin bile işsiz kalabileceğini açıklamış ve öğrenciler için tavsiyelerde bulunmuştur (People, 2025). Ayrıca 2017 yılında Kanada tarafından yayımlanan Ulusal Yapay Zeka Stratejisiyle birlikte dünya devletleri de sırayla kendi stratejilerini yayınlamaya geleceğin belirleyicisi olan yapay zekaya fon ayırmışlardır (Government of Canada, 2025).

Türkiye yayınladığı Ulusal Yapay Zeka Politikası (2021-2025) çerçevesinde yapay zeka eğitimi ve yetenek geliştirme, yapay zeka destekli eğitim teknolojilerinin entegrasyonu, yerli araştırma-geliştirme çalışmalarının

artırılması, kamu ve özel sektör işbirliklerinin güçlendirilmesi gibi alanlarda kapsamlı hedefler belirleyerek, eğitimde dijitalleşmeyi hızlandırmayı ve öğrencilere geleceğin iş gücü için gerekli becerileri kazandırmayı hedeflemektedir. Bu yeni politika Türkiye’de de eğitim, sağlık, ulaşım, iş hayatı vb. bir çok alanda yeni bir dönüşüm vaat etmektedir (Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (CBDOO), 2021).

Bu çalışmada, yapay zeka olgusunun günümüzde hızla yaygınlaşması ve gelişimiyle birlikte öğrencilerin yapay zeka konusunda ne kadar farkında olduklarını, yapay zeka araçlarının eğitimlerinde ne derece hayati role sahip olduğunu, YZ araçlarını kullanma düzeylerini ve gelecekte yapay zekanın nasıl bir yerde olacağı konusundaki düşüncelerini saptamaya yönelik bir alan araştırması yürütülmüştür.

Literatür Taraması

Yapay zeka kavramının son yılların en popüler konularından biri olduğu bu alanda yürütülen pek çok akademik çalışmada yer almasından da anlaşılmaktadır. Yapay zeka (YZ) hayatın her yönünde her alanda kullanım olanağı bulması ve beraberinde getirdiği kolaylıklar nedeniyle son yıllarda kullanım alanının hem özel sektör hem de kamu sektöründe çok hızlı bir şekilde geliştiği görülmektedir (Güven, 2024:129). YZ olgusunun etkileri göz önüne alındığında birçok alanı kapsama potansiyeline sahip bir kavram olması yerli ve yabancı literatürde sıklıkla yer bulmasına neden olmuştur (Ulaşan, 2023: 303).

2000’li yılların başlarından itibaren yapay zeka, kişisel ihtiyaçların karşılanmasına yönelik birçok alanda kullanılmaya başlanmış; kısa sürede yaygınlaşarak insan yaşamını kolaylaştıran, hız ve emek açısından tasarruf sağlayan önemli bir teknoloji haline gelmiştir. Günümüzde yapay zeka tabanlı sistemler, robotlar ve sesli asistanlar gibi uygulamalar, yalnızca bireysel kullanımla sınırlı kalmayıp, pek çok sektörde yapısal dönüşümlerin öncüsü olmuştur. Dünyada 2020-2023 iş gücü dönüşümünün ; otomotiv ve montaj (%25), telekomünikasyon (%13), altyapı (%21), perakende (%25), finansal hizmetler (%30), profesyonel hizmetler (%26), yüksek teknoloji (%26), ilaç ve tıbbi ürünler (%32), paketli gıdalar (%41), seyahat, ulaşım ve lojistik (%32), elektrik enerjisi ve doğalgaz (%18) ile sağlık sistemi ve hizmetlerinde (%36) gibi bir dönüşüm yapacağı öngörülmektedir(Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (CBDOO), 2021).

Bu teknolojik dönüşümle birlikte, yapay zekanın sektörlerde artan benimsenmesi; bazı iş kollarının otomasyonla ortadan kalkmasına, bazı mesleklerin dönüşümüne ve yeni meslek türlerinin ortaya çıkmasına neden olmakta, böylece iş gücü dinamiklerinde yapısal bir dönüşüm yaratmaktadır.

Türkiye de 2020 yılında yayınladığı Ulusal Yapay Zeka Stratejisi ile birlikte bu değişime altyapı oluşmak adına adımlar atmaya başlamıştır. Bu adımlardan bizce en önemlisi olan, gelecek neslin nitelikli şekilde yetiştirilmesidir. Bunun için yapay zeka hakkında AR-GE çalışmalarını destekleyici politikalar benimsenmiş, yapay zeka alanında uzman akademisyen yetiştirmek için destekler sağlanmıştır. Ayrıca farklı sektörlerle kurulan iş birlikleriyle farkındalık ve sertifikalı eğitim programları düzenlenmektedir. Bunların dışında ödüllü yarışmalar, MEB tarafından ortaokullarda ve liselerde düzenlenen yarışmalar, eğitimler ve ders müfredatına yapay zeka ile ilgili ortak dersler eklenmesi, YÖK’ün yeni yapay zeka ile ilgili ön lisans, lisans ve lisansüstü programlar açması yer almaktadır (Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (CBDOO), 2021). Tüm bunlar Türkiye’de de yapay zekanın gerçekleştireceği iş gücü dönüşümüne alt yapı oluşturma çabalarını göstermektedir. Türkiye’de üniversite mezunu olan ve ne eğitime devam eden ne de istihdamda yer alanların oranı %29,4’tür. Türkiye’nin Ocak 2024 mevsim etkisinden arındırılmış işsizlik oranı %9,1 seviyesinde gerçekleşmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2024). Tüm bunlarla birlikte yapay zekanın iş sektöründe kullanımı ile bir çok değişiklik beklenmektedir. Bu alanda yapılan akademik çalışmalardan bazıları şu şekildedir:

Akdeniz ve Özdiç (2020) tarafından yapılan çalışmada 1999-2018 yılları arasında eğitimde yapay zeka alanında yayınlanan lisansüstü tezler, eğitim ile ilgili dergiler ve Türkiye adresli uluslararası dergilerde yayınlanan makaleler taranarak, yapay zeka teknikleri ve zeki öğrenim sistemleri (ZÖS) çerçevesinde Türkiye’de yapılan çalışmaları, araştırma yöntemi, nicelik ve eğilim açısından incelenerek betimsel bir çalışma amaçlanmıştır. Çalışmada 27 dergi daranmış ve 52 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmaların 15’inin konu dışı olması sebebiyle araştırmadan çıkarılmış ve 37 kaynak araştırmaya konu olmuştur. Çalışma sonucunda 1999-2018 yılları arasında en çok çalışmanın doktora ve yüksek lisans tezi şeklinde yayınlandığı, ülkemizdeki yapay zeka alanındaki çalışmaların 2010’dan itibaren sürekli artış gösterdiği, farklı yapay zeka tekniklerinin eğitim ve öğretim amacıyla kullanılması amacıyla bir araya getirilmiş olan ZÖS, en çok tercih edilen yapay zeka uygulaması olduğu belirtilmiştir. Ayrıca çalışma sonucunda Türkiye’de yapay zekanın eğitim alanında kullanılmasının, son yıllarda gelişen bir araştırma olduğu da tespit edilmiştir.

Reyhan ve Dağlı (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 25.02.2023-06.04.2023 tarihleri arasında bir devlet üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü’nde öğrenimini sürdüren öğrencilerin yapay zeka kaygı düzeyleri ölçülmüştür. Araştırmaya 281 öğrenci katılım sağlamıştır. Çalışma sonucunda ebelik öğrencilerinin yapay zeka kullanımı ile ilgili orta düzeyde kaygı duyduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğunun yapay zeka kullanmadığı, sağlık alanında yapay zeka uygulamalarını bilmediğini, katılan öğrencilerin çoğu meslek hayatında ve eğitim sürecinde yapay zeka uygulamalarını kullanmak istediğini ve yapay zekayı güvenilir bulduklarını belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin geneli yapay zekanın işsizliği arttıracığını, sistem arızası verebileceğini, duygusal değerlendirme yapamayacağını ve iş gücünü olumsuz yönde etkileyeceğini belirtmiştir.

Öcal ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan çalışmanın amacı Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin tıpta yapay zeka kullanımıyla ilgili düşüncelerinin değerlendirmektir. Çalışma 2018-2019 eğitim öğretim döneminde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi birinci, ikinci, üçüncü sınıf öğrencilerine yapılan kesitsel tipte bir çalışmadır. Çalışma sonucunda tıp öğrencilerinin yapay zeka ile ilgili bilgi sahibi oldukları ancak bunlarının bazılarının tıp alanında kullanılan yapay zeka uygulamaları hakkında bilgi sahibi oldukları belirtilmiştir. Çalışmaya katılan öğrenciler yapay zekaya merak ve heyecan duyduklarını belirtmiş ve iş hayatlarında yapay zekayı kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciler tıp alanında yapay zekanın güvenilir ve avantajlı olduğunu belirtmiş ve tıp eğitimlerinde ve tıp fakültesinde yapay zeka uygulamaları kullanmak istedikleri belirlenmiştir.

Sheikhi (2022) tarafından yapılan çalışmayla yapay zekanın gelişimiyle birlikte işgücü piyasasındaki dönüşümler ve gelişmeleri literatür incelemesi yoluyla bir araya toplamak amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda yapay zekanın çalışanların günlük rutin işlerde kullanımının artması işsizlik yaratmak yerine istihdamı genişletmesi beklenmektedir. Ayrıca yapay zeka sistemlerinin yüksek maliyet gerektirmesi ve insani duygulardan uzak olması gibi sebeplerle yapay zeka sistemlerinin her alanda yaygınlaşması pek olası görülmediği tespit edilmiştir.

Gümüş, Medetoğlu ve Tutar (2020) tarafından finans ve bankacılık sektöründe, bireylerin tasarruf, birikim ve ödeme gibi alışkanlıkları üzerinde yapay zeka uygulamalarının ne kadar etkili olduğunu ölçebilmek amacıyla gerçekleştirilen bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonucunda yapay zekanın sayesinde yapılan işlemlerin hızlıca ve kolayca halledilebilmesi, ayrıca güvenilirlik sağlaması açısından olumlu bir bakış açısı tespit edilmiştir. Ancak yapay zekanın bankacılık ve finans sektöründe kullanılması ile bankacılık sektöründe iş biçimini olumlu yönde değiştirdiği hakkında kesin bir eğilim ortaya konulmamıştır.

Aksakal ve Ülgen (2021) tarafından yapılan çalışmada yapay zekanın gelişimi ile yaşanan dönüşüm sonucu geleceğin yeni mesleklerinin gerektireceği beceriler ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu amaçla alan çalışmaları taranmış ve geleceği mesleklerine yönelik araştırma raporları incelenerek 25 yeni geleceğin mesleğine yer verilmiştir. Çalışma sonucunda bazı mesleklerin yapay zeka ile evrilerek varlıklarını devam ettirdikleri, bazı yeni mesleklerin gelişeceği ve insan becerilerinin yoğunlukta olduğu mesleklerin büyüyeceği öngörülmüştür. Her mesleğin odak noktası insan olduğundan bu çalışmada insanların gelişen teknolojiye uygun beceriler kazanmaları ve kendilerini geliştirmelerinin önemliliği vurgulanmaktadır.

Elçiçek (2024) tarafından yapılan çalışmada lise, ön lisans ve lisans öğrencilerinin yapay zeka okuryazarlık düzeyleriyle ilgili mevcut durumun incelenmesi ve yapay zeka okuryazarlık düzeyi ile bazı demografik değişkenler (cinsiyet, öğrenim durumu ve günlük ortalama bilgisayar/internet kullanma süresi) arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye'nin doğusunda bulunan bir il merkezinde öğrenim gören 870 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma sonucunda genel olarak bu düzeyin düşük olduğu ortaya koyulmuştur. Öğrenciler, yapay zeka uygulamalarını anlama, kullanma ve bu uygulamalarla etkileşim kurma konusunda yetersiz bulunmuştur. Özellikle "teknik anlama" ve "eleştirel değerlendirme" boyutlarında düşük, "pratik uygulama" boyutunda ise orta düzeyde YZ okuryazarlığına sahip oldukları saptanmıştır. Bu durum, öğrencilerin YZ'nin kuramsal ve teknik temellerine dair bilgi eksiklikleriyle ilişkilendirilmiştir.

Seçer (2024) tarafından yapılan çalışmada sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerin, sağlıkta yapay zekâ uygulamaları ve ChatGPT farkındalığı, yapay zekâ kullanımına yönelik görüşleri ve teknostres düzeylerinin ve ilişkili faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin %54'ü yapay zeka teknolojilerinden, %60'ı ChatGPT'den haberdar, %83'ü yapay zekanın ders müfredatına eklenmesi gerektiğini düşünmekte, teknostres düzeylerinin orta derecede olduğu (ortalama puan: 25,21±10,09), teknostres düzeyinin cinsiyet, sınıf, bölüm ve günlük internet kullanım süresine göre değişmediği bulunmuştur (p>0,05), %64'ü yapay zekanın sağlık alanında kullanılması gerektiğini; %83'ü yapay zeka gibi teknolojik gelişmeleri öğrenmeye ve kullanmaya istekli olduğunu belirtmiş ve %45'i yapay zekanın yaygınlaşmasıyla mesleklerinin yok olacağını; %65'i ise yapay zekanın yaygınlaşması ile sağlık çalışanlarına olan ihtiyacın giderek azalacağını düşünmektedir.

Malik ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan çalışmada Endonezya'daki üniversite öğrencilerinin yapay zekâ (YZ) destekli akademik yazım araçlarına yönelik algılarını incelemektir. 245 öğrenciden toplanan veriler, öğrencilerin yapay zeka araçlarını dilbilgisi kontrolü, intihal tespiti, çeviri ve makale taslağı oluşturma konularında faydalı bulduklarını göstermiştir. Çalışma sonucunda, yapay zekanın yazma becerilerini ve akademik özgüveni artırdığı görülmüş; ancak yaratıcılık, eleştirel düşünme ve etik yazım konularında bazı endişeler tespit edilmiştir.

Görüleceği üzere son yıllarda sayıları hızla artan oranda eğitim ve yapay zeka içerikli uygulamalı çalışmanın literatüre kazandırıldığı görülmektedir. Bu denli çok akademik eserin ortaya çıkması yapay zeka konusunun artan önemine ve bu konuya olan duyarlılığın yüksek olduğunu bizlere göstermektedir.

1. Materyal ve Yöntem

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, üniversite öğrencilerinin eğitim süreçlerinde yapay zekâ teknolojilerini kullanma istekliliklerini, bu konuya yönelik ilgi düzeylerini ve genel tutumlarını belirlemek; ayrıca yapay zekânın kariyer planlamaları ile birlikte gelecekteki mesleki yaşamlarındaki olası kullanımına ilişkin eğilimlerini incelemektir.

1.2.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini 2023-2024 Eğitim Öğretim yılında, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Merkez Kampüste öğrenim gören tüm öğrencileri kapsamaktadır. Bu kapsamda öğrencilerden bilgi edinme yolu olarak anket tekniği kullanılacaktır. Anket soruları oluşturulurken Fekikoğlu - Akgün (2022) tarafından geliştirilen ve öğretmenlere uygulanan (An Investigation of Teachers' Artificial Intelligence Awareness: A scale Development Study) "Öğretmenler İçin Yapay Zeka Farkındalığı Ölçeği"nden, Akkaya, Özkan ve Özkan tarafından Türkçeye uyarlanan "Yapay Zeka Kaygı Ölçeği"'nin Reyhan - Dağlı (2023) tarafından (Ebelik Öğrencilerinin Yapay Zeka Kaygı Durumlarının Değerlendirilmesi) uyarlanmasından ve Civelek - Pehlivanoğlu (2020) tarafından uygulanan (Technological Unemployment Anxiety Scale Development) adlı çalışmalardan faydalanılmış olup soruların hepsi 5'li likert tipi ölçeğe uyarlanmıştır. Örneklem tespit edilirken fakültelerin öğrenci sayıları dikkate alınarak tabakalı örneklem tekniği kullanılmıştır. Araştırmada toplanan veriler SPSS 16.0 programı yardımıyla analiz edilmiştir. Verilerin analiz edilmesinde ilk önce güvenilirlik analizi ve frekans analizi yapılmıştır. Araştırma hipotezlerini test etmek için parametrik ya da nonparametrik testlerden hangisinin kullanılacağına belirlenmesi için normallik analizi yapılmıştır. Veriler normal dağılmadığı için nonparametrik analizler olarak Hipotezlere ilk olarak Kruskal Wallis testi sonrasında da Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

1.3.Verİ Toplama Araçları

Araştırma verileri Fekikoğlu - Akgün(2022) tarafından geliştirilen ve öğretmenlere uygulanan (An Investigation of Teachers' Artificial Intelligence Awareness: A scale Development Study) "Öğretmenler İçin Yapay Zeka Farkındalığı Ölçeği"nden, Akkaya - Özkan(2021) tarafından Türkçeye uyarlanan "Yapay Zeka Kaygı Ölçeği"'nin Reyhan- Dağlı (2023) tarafından (Ebelik Öğrencilerinin Yapay Zeka Kaygı Durumlarının Değerlendirilmesi) uyarlanmasından ve de Civelek - Pehlivanoğlu(2020) tarafından uygulanan (Technological Unemployment Anxiety Scale Development) adlı çalışmalardan faydalanılmış olup sorular yapay zekaya uyarlanmıştır. Veriler anket vasıtası ile elden yüz yüze toplanmıştır.

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu 11.06.2024 tarihli 01-43 sayılı kararı ile etik kurul izni alınmıştır.

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini incelemeyi sağlayan 11 soru ve ölçeğin 21 maddesi bulunmaktadır. Ölçek beşli likert tipidir (1=Tamamen Katılmıyorum 5=Tamamen Katılıyorum). Ölçekte ilgi ve genel tutum, eğitim ve kariyer ve gelecek üç alt boyut bulunmaktadır. Ölçekten alınacak en düşük puan 21, en yüksek puan 105'tir. Puanın 3 alt boyutlara artması yapay zeka ile ilgili alanlardaki tutumu arttırmaktadır.

1.4.Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde SPSS 16.0 programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılımını değerlendirmek için çarpıklık ile basıklık değerlerine bakılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA ile anlamlı çıkan sonuçlar için farkın kaynağı çoklu karşılaştırma yöntemi (LSD) ile karşılaştırılmış ve istatistiksel analizler için anlamlılık düzeyi $p<,05$ kabul edilmiştir.

Hipotezleri ilgilendiren ifadelerle yapılan normallik testi sonucunda elde edilen sonuçların normal dağılıma uymadığı görülmüştür ($p<0,05$). Bu sonuçlar parametrik olmayan testleri kullanmamız gerekliliğini ortaya çıkırmıştır.

Araştırma hipotezlerinin test edilmesinde, sürekli değişkenlere sahip üç veya daha fazla grup arasında karşılaştırma yapmayı sağlayan parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis testi uygulanmış ve sonrasında, hangi grubun diğerlerinden farklı olduğunu belirlemek amacıyla iki bağımsız grup arasındaki anlamlı farkları test etmek için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

1.5.Araştırma Bulguları

Araştırma verilerinin analizi, SPSS ve Microsoft Office Excel programları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İlk olarak, güvenilirlik analizi yapılmıştır. Çalışmada, anketin güvenilirliğinin ölçülmesinde Cronbach alfa katsayısından yararlanılmıştır. Bir ölçme aracının güvenilirliği, farklı zamanlarda elde edilen ve aynı nesnelerle ilgili olan bir grup ölçüm ile ikinci grup ölçüm arasındaki tutarlılık eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Ergin, 1995, s. 138). Çalışmada uygulanan ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,843 olarak ölçülmüş olup, bu değer, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

1.6.Araştırmaya Katılan Katılımcıların Genel Özellikleri

Anketi cevaplayan 309 öğrencinin demografik özelliklerine ilişkin frekans dağılımları aşağıda verilmiştir.

Tablo 1: Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetine göre frekans dağılımı

		F	%
CİNSİYET	ERKEK	140	45,3
	KADIN	169	54,7
	TOPLAM	309	100,0

Tablo 1’de görüldüğü üzere ankete katılan öğrencilerin %45,3’ ve %54,7’si kadındır.

Tablo 2: Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşlarına göre frekans dağılımı

		F	%
YAŞ	17-19	41	13,3
	20-22	183	59,2
	23-25	77	24,9
	26 ve üstü	8	2,6
	TOPLAM	309	100,0

Tablo2’de görüldüğü üzere ankete katılan öğrencilerin %13,3’ü 17-19 yaş aralığında, %59,2’si 20-22 yaş aralığında, %24,9’u 23-25 yaş aralığında ve %2,6’sı 26 yaş ve üzeridir.

Tablo 3: Araştırmaya katılan öğrencilerin baba eğitim durumuna göre frekans dağılımı

		F	%
BABA EĞİTİM DURUMU	OKUR YAZAR	2	0,6
	İLKOKUL	56	18,1
	ORTAOKUL	74	23,9
	LİSE	96	31,1
	ÜNİVERSİTE	81	26,2
	TOPLAM	309	100,0

Tablo3’te görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %0,6’sının babası okur yazar,%18,1’inin babası ilkokul, %23,9’u ortaokul, %31,1’i lise ve % 26,2’sinin babası üniversite mezunudur.

Tablo 4: Araştırmaya katılan öğrencilerin baba meslek durumuna göre frekans dağılımı

BABA MESLEK		F	%
	MEMUR	57	18,4
	ÖZEL SEKTÖR	63	20,4
	SERBEST MESLEK/ ESNAF	60	19,4
	EMEKLİ	65	21,0
	İŞÇİ	27	8,7
	ÇİFTÇİ	34	11,0
	İŞSİZ	3	1,0
	TOPLAM	309	100,0

Tablo4'te görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %18,4'ünün babası memur, %20,4'ü özel sektör, %19,4'ü serbest meslek/esnaf, %21'i emekli, %8,7'si işçi, %11'i çiftçi ve %1'i işsizdir.

Tablo 5: Araştırmaya katılan öğrencilerin anne eğitim durumuna göre frekans dağılımı

ANNE EĞİTİM DURUMU		F	%
	OKURYAZAR	27	8,7
	İLKOKUL	91	29,4
	ORTAOKUL	79	25,6
	LİSE	76	24,6
	ÜNİVERSİTE	36	11,7
	TOPLUM	309	100,0

Tablo5' de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %8,7'sinin annesi okur-yazar, %29,4'ü ilk okul mezunu, %25,6'sı ortaokul mezunu, %24,6'sı lise mezunu ve %11,7'si üniversite mezunudur.

Tablo 6: Araştırmaya katılan öğrencilerin anne meslek durumuna göre frekans dağılımı

ANNE MESLEK		F	%
	MEMUR	18	5,8
	ÖZEL SEKTÖR	28	9,1
	SERBEST MESLEK/ ESNAF	7	2,3
	EMEKLİ	8	2,6
	İŞÇİ	18	5,8
	EV HANIMI	230	74,4
	TOPLAM	309	100,0

Tablo6'da görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %5,8'inin annesi memur, %9,1'i özel sektör, %2,3'ü serbest meslek/esnaf, %2,6'sı emekli, %5,8'i işçi ve %74,4'ü ev hanımıdır.

Tablo 7: Araştırmaya katılan öğrencilerin üniversite başlamadan önce yaşadıkları yer durumuna göre frekans dağılımı

ÜNİVERSİTEYE GELMEDEN ÖNCE NERDE YAŞIYORDUNUZ?		F	%
	İL MERKEZİ	154	49,8
	İLÇE MERKEZİ	105	34,0
	BELDE/ KASABA	10	3,2
	KÖY	40	12,9
	TOPLAM	309	100,0

Tablo7’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %49,8’i il merkezinde, %34’ü ilçe merkezinde, %3,2’si belde/kasabada ve %12,9’u köyde yaşamaktadır.

Tablo 8: Araştırmaya katılan öğrencilerin aile aylık gelir durumuna göre frekans dağılımı

		F	%
AİLE AYLIK GELİR	15.000 TL ve altı	28	9,1
	15.001-30.000 TL arası	102	33,0
	30.001ve 45.000 TL arası	97	31,4
	45.001 ve üzeri	82	26,5
	TOPLAM	309	100,0

Tablo8’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin aile aylık gelir durumu %9.1’inin 15.000 TL ve altı, %33’ünün 15.001-30.000TL arası, %31,4’ünün 30.001-45.000 TL arası ve %26,5’inin 45.001 TL ve üzeridir.

Tablo 9: Araştırmaya katılan öğrencilerin aylık gelir durumuna göre frekans dağılımı

		F	%
SİZİN AYLIK GELİRİNİZ	1.000TL ve altı	26	8,4
	1.001TL-3.000TL arası	124	40,1
	3.001TL-5.000TL arası	84	27,2
	5.001TL ve üzeri	75	24,3
	TOPLAM	309	100,0

Tablo9’da görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin aylık gelir durumu; %8,4’ünün 1.000TL ve altı, %40,1’inin 1.001-3.000TL arası, %27,2’sinin 3.001-5.000 TL arası ve %24,3’ünün 5.001 TL ve üzeridir.

Tablo 10: Araştırmaya Katılan öğrencilerin fakülte durumuna göre frekans dağılımı

		F	%
FAKÜLTE	SOSYAL BİLİMLER	146	47,2
	FEN BİLİMLERİ	82	26,5
	SAĞLIK BİLİMLERİ	81	26,2
	TOPLAM	309	100,0

Tablo10’da görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin fakültelerine göre yüzdelerine bakıldığında; %47,2’sinin sosyal bilimler, %26,5’inin fen bilimleri ve %26,2’sinin sağlık bilimlerinde eğitim görmektedir.

Tablo 11: Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıflarına göre frekans dağılımı

SINIF		F	%
	1.Sınıf	92	29,7
	2.Sınıf	82	26,5
	3.Sınıf	74	23,9
	4.Sınıf	50	16,2
	5.Sınıf ve üzeri	11	3,6
	TOPLAM	309	100,0

Tablo11’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %29,7’si 1. Sınıf, %26,5’i 2.sınıf, %23,9’u 3. Sınıf, %16,2’si 4. Sınıf ve %3,6’sı 5. Sınıf ve üzeridir.

2.Üniversite Öğrencilerinin Yapay Zekaya İlişkin Algıları

Çalışmanın bu kısmında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi öğrencilerinin yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarını, eğitim süreçlerinde yapay zeka kullanımlarını; kariyer ve geleceklerinde de yapay zeka ile ilgili genel görüşlerini ve demografik değişkenlerle ilişkilerini ortaya koymaya yönelik ifadeler bulunmaktadır.

Bu bölümde araştırmaya katılan öğrencilerin yapay zekaya yönelik algılarını ölçmeye yönelik 5'li likert ölçeği ile hazırlanmış ifadelerle katılıp katılmadıklarını belirtmeleri istenmiştir.

Öğrencilerin ankette yer alan ifadelerle vermiş oldukları cevapların ortalamalarına ve standart sapma değerlerine Tablo 12'de yer verilmiştir.

Tablo 12: Likert Ölçekli İfadelerin Aritmetik Ortalaması

	ORTALAMA (N=309)	STANDART SAPMA
1-Yapay zeka hakkında genel kültür düzeyinde bilgim var.	3,4498	1,16562
2-Yapay zeka gelişmelerini yakından takip ederim.	3,4498	1,16562
3-Yapay zeka gelişmeleri "Makineler düşünebilir mi?" sorusunu ele alarak başlamıştır.	3,4498	1,16562
4-Yapay zeka insan hayatını kurtarır/kolaylaştırır.	3,4498	1,16562
5-Eğitimde yapay zeka ile ilgili gelişmeleri takip ederim.	3,4498	1,16562
6-Derslerde yapay zeka kullanmak verimliliği artırır.	3,4498	1,16562
7-Yapay zeka eğitimi bireyselleştirir.	3,4498	1,16562
8-Yapay zeka gelişimi sayesinde, sanal kişisel asistanlar yaygınlaşacak ve günlük deneyimlerimiz zenginleşecektir.	3,4498	1,16562
9-Yapay zeka öğrenmeyi ve kariyerler arasında geçişliliği kolaylaştırıcaktır.	3,6343	1,01559
10-Yapay zeka sayesinde kas gücüne, matematiksel hesaplamalara ve veri analizine dayalı işler robotlara bırakılacaktır.	3,6343	1,01559
11-Gelecekteki mesleğimde yapay zeka uygulamaları kullanmak isterim.	3,6343	1,01559
12-Yapay zeka gelecekte insanlığa zarar verebilir.	3,6343	1,01559
13-Yapay zekanın gelişimi ile işsizlik artar.	3,6343	1,01559
14-Eğitimde daha çok yapay zeka uygulamaları kullanmak isterim.	3,6343	1,01559
15-Yapay zeka gelecekte insanın yerini alabilir.	3,6343	1,01559
16-Almış olduğum eğitimin gelecek mesleki ihtiyaçlarımı karşılamakta yetersiz kalacağını düşünüyorum.	3,6343	1,01559
17-Yapay zeka gelişmelerine uyum sağlamak konusunda kendimi yeterince geliştirebileceğimi düşünmüyorum.	3,6343	1,01559
18-Yapay zeka gelişmelerinin mesleğimi tamamen ortadan kaldıracağını düşünüyorum.	3,6343	1,01559
19-Yapay zeka gelişmelerinin eğitimi aldığım iş kolunu tamamen ortadan kaldırabileceğini düşünüyorum.	2,5437	1,21498
20-Yapay zekanın gelişmesiyle birlikte okulda aldığım eğitimin yetersiz ve geçersiz olacağını düşünüyorum.	2,5437	1,21498
21-Sürekli olarak gelişen yapay zeka teknolojileri sebebiyle bundan sonraki hayatımı işsiz olarak geçirebileceğim endişesi taşıyorum.	2,5437	1,21498

Ankete katılan katılımcıların ifadelerle verdikleri cevapların ortalaması 3,00-4,00 arasındadır. Bu oranlar katılımcıların ifadelerle genellikle kararsız kaldıklarını göstermektedir. 19.,20., ve 21. ifadelerle verilen cevapların ortalaması 2,00-3,00 arasındadır. Bu oran ilgili ifadelerle öğrencilerin katılmama durumlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

İlgili ifadeler incelendiğinde; "Yapay zeka gelişmelerinin eğitimi aldığım iş kolunu tamamen ortadan kaldırabileceğini düşünüyorum." İfadesi öğrenciler tarafından tam olarak bir kaygı olarak görülmemektedir. Yine "Yapay zekanın gelişmesiyle birlikte okulda aldığım eğitimin yetersiz ve geçersiz olacağını düşünüyorum." İfadesinde de öğrencilerin okullarında aldıkları eğitime olan güvenlerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılrken, "Sürekli olarak gelişen yapay zeka teknolojileri sebebiyle bundan sonraki hayatımı işsiz olarak geçirebileceğim

endişesi taşıyorum.” İfadesine verilen yanıtlarda öğrencilerin çok kaygılı olmadıkları sonucunun ortaya çıktığı görülmektedir.

Tablo 13: Üç Gruba Ayrılan İfadelerin Aritmetik Ortalaması

	ORTALAMA (N=309)	STANDART SAPMA
İLGİ VE GENEL TUTUM	3,5318	1,978092
1-Yapay zeka hakkında genel kültür düzeyinde bilgim var.	3,4498	1,16562
2-Yapay zeka gelişmelerini yakından takip ederim.	3,4498	1,16562
3-Yapay zeka gelişmeleri “Makineler düşünebilir mi?” sorusunu ele alarak başlamıştır.	3,4498	1,16562
4-Yapay zeka insan hayatını kurtarır/kolaylaştırır.	3,4498	1,16562
8-Yapay zeka gelişimi sayesinde, sanal kişisel asistanlar yaygınlaşacak ve günlük deneyimlerimiz zenginleşecektir	3,4498	1,16562
10-Yapay zeka sayesinde kas gücüne, matematiksel hesaplamalara ve veri analizine dayalı işler robotlara bırakılacaktır.	3,6343	1,01559
12-Yapay zeka gelecekte insanlığa zarar verebilir.	3,6343	1,01559
13-Yapay zekanın gelişimi ile işsizlik artar.	3,6343	1,01559
15-Yapay zeka gelecekte insanın yerini alabilir.	3,6343	1,01559
EĞİTİM(GENEL)	3,360283	1,123837
5-Eğitimde yapay zeka ile ilgili gelişmeleri takip ederim.	3,4498	1,16562
6-Derslerde yapay zeka kullanmak verimliliği artırır.	3,4498	1,16562
7-Yapay zeka eğitimi bireyselleştirir.	3,4498	1,16562
14-Eğitimde daha çok yapay zeka uygulamaları kullanmak isterim.	3,6343	1,01559
17-Yapay zeka gelişmelerine uyum sağlamak konusunda kendimi yeterince geliştirebileceğimi düşünmüyorum.	3,6343	1,01559
20-Yapay zekanın gelişmesiyle birlikte okulda aldığım eğitimin yetersiz ve geçersiz olacağını düşünüyorum.	2,5437	1,21498
KARİYER VE GELECEK(GENEL)	3,270767	1,01559
9-Yapay zeka öğrenmeyi ve kariyerler arasında geçişliliği kolaylaştıracaktır.	3,6343	1,01559
11-Gelecekteki mesleğimde yapay zeka uygulamaları kullanmak isterim.	3,6343	1,01559
16-Almış olduğum eğitimin gelecek mesleki ihtiyaçlarımı karşılamakta yetersiz kalacağını düşünüyorum.	3,6343	1,01559
18-Yapay zeka gelişmelerinin mesleğimi tamamen ortadan kaldıracağını düşünüyorum.	3,6343	1,01559
19-Yapay zeka gelişmelerinin eğitimi aldığım iş kolunu tamamen ortadan kaldırabileceğini düşünüyorum.	2,5437	1,21498
21-Sürekli olarak gelişen yapay zeka teknolojileri sebebiyle bundan sonraki hayatımı işsiz olarak geçirebileceğim endişesi taşıyorum.	2,5437	1,21498

3.Hipotezler

3.1.Araştırma Hipotezi 1

H0: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarına ilişkin algıları arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar yoktur.

H1: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarına ilişkin algıları arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar vardır.

Aşağıdaki 14. Tabloda 1. Hipotez ile ilgili anketin 1,2,3,4,8,10,12,13,15. İfadeleri için yapılan Mann Whitney U analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 14: Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyeti açısından yapay zekaya yönelik ilgi ve tutumlarına ilişkin algılarının Mann Whitney U testi

Değişkenler	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Mann Whitney U	P	Hipotez0 Kabul/Ret
İlgi ve Genel Tutum	Kadın	169	147,29	24892,00	1,053	,095	RET
	Erkek	140	164,31	23003,00			

Tablo14'te görüldüğü gibi 1. Hipotez için Mann Whitney u testi sonuçları yukarıda gösterilmiştir. Man Whitney u testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesinde erkek ve kadın öğrencilerin yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarına ilişkin algıları arasında istatistiki bakımdan anlamlı fark yoktur. Başka bir deyişle, H0 hipotezi reddedilememiştir.

Bu doğrultuda cinsiyet açısından öğrenciler arasında yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarına ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığı sonucuna varılmıştır. Burada erkek öğrenciler kadın öğrencilere oranla biraz daha fazla katılırlar da bu durum istatistiksel olarak anlam ifade etmemektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetleri açısından yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin algılara yönelik ortalamaları Tablo15'de verilmiştir.

Tablo 15: Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetleri açısından yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin algılara yönelik ortalamalar

	KADIN	ERKEK
EĞİTİM	3,16	3,32

Tablo15'de Görüldüğü üzere ankete katılan erkek öğrencilerin yapay zekayı eğitimde kullanmaları kadın öğrencilere göre daha fazla olduğu görülmektedir. (Ortalamalar K 3,16- E 3,32).

3.2.Araştırma Hipotezi 2

H0: Öğrencilerin yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin algıları arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar yoktur.

H1: Öğrencilerin yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin algıları arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar vardır.

Aşağıdaki 16. tabloda 2. Hipotez ile ilgili anketin 5,6,7,14,17 ve 20. ifadeleri için yapılan Mann Whitney U analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 16: Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyeti açısından yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin algılarının Mann Whitney U testi

Değişkenler	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Mann Whitney U	P	Hipotez0 Kabul/Ret
Eğitim	Kadın	169	143,95	24327,00	9,962	,016	KABUL
	Erkek	140	168,34	23568,00			

Tablo 16'da görüldüğü gibi 2. Hipotez için Mann Whitney u testi sonuçları yukarıda gösterilmiştir. Man Whitney u testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesinde erkek ve kadın öğrencilerin yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin algıları arasında istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır. Başka bir deyişle, H0 hipotezi reddedilmiştir.

Bu doğrultuda cinsiyet açısından öğrenciler arasında yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu sonucuna varılmıştır. Burada erkek öğrenciler kadın öğrencilere oranla yapay zekayı eğitimde daha fazla kullanmaktadırlar ve bu durum istatistiksel olarak anlam ifade etmektedir.

3.3.Araştırma Hipotezi 3

H0: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algıları arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar yoktur.

H1: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algıları arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar vardır.

Aşağıdaki 17. tabloda 3. Hipotez ile ilgili anketin 9,11,16,18,19 ve 21. ifadeleri için yapılan Mann Whitney U analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 17: Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyeti açısından yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algılarının Mann Whitney U testi

Değişkenler	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Mann Whitney U	P	Hipotez0 Kabul/Ret
Gelecek ve Kariyer	Kadın	169	161,33	27264,50	1,076	,170	RET
	Erkek	140	147,36	20630,50			

Tablo 17'de görüldüğü gibi 3. Hipotez için Mann Whitney u testi sonuçları yukarıda gösterilmiştir. Man Whitney u testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesinde erkek ve kadın öğrencilerin yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algıları arasında istatistiki bakımdan anlamlı fark yoktur. Başka bir deyişle, H0 hipotezi reddedilememiştir.

Bu doğrultuda cinsiyet açısından öğrenciler arasında yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyere ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığı sonucuna varılmıştır. Burada erkek öğrenciler kadın öğrencilere oranla biraz daha fazla katılırlar da bu durum istatistiksel olarak anlam ifade etmemektedir

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetleri açısından yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algılara yönelik ortalamaları tablo18'de verilmiştir.

Tablo 18: Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetleri açısından yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algılara yönelik ortalamalar

	KADIN	ERKEK
GELECEK VE KARIYER	3,07	2,98

Tablo 18'de Görüldüğü üzere ankete katılan erkek öğrencilerin yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planların da kullanmaları kadın öğrencilere göre daha fazla olduğu görülmektedir. (Ortalamalar K 3,07- E 2,98).

3.4.Araştırma Hipotezi 4

H0: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarına ilişkin algıları arasında fakülte açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar yoktur.

H1: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarına ilişkin algıları arasında fakülte açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar vardır.

Aşağıdaki 19. tabloda 4. Hipotez ile ilgili anketin 1,2,3,4,8,10,12,13,15. İfadeleri için yapılan Kruskal Wallis analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 19: Araştırmaya katılan öğrencilerin fakülteleri ve yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutum Kruskal Wallis tablosu

İFADELER	Fakülte	N	X	S.S	Sıra Ortalaması	Kruskal Wallis H	
						X2	P
İLGİ VE GENEL TUTUM	Sosyal Bilimler	146	3,3295	,66901	138,81	11,724	,003
	Fen Bilimleri	82	3,5935	,76488	180,68		
	Sağlık Bilimleri	81	3,5336	,42833	158,19		

Tablo 19'da görüldüğü gibi Kruskal Wallis sonuçlarına göre öğrencilerin eğitim gördükleri fakülteleri açısından yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumlarına ilişkin algıları arasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır. H0 hipotezi reddedilmiştir.

Belirli iki grup arasındaki ilgi farklarını ortaya koymak adını Man Whitney U testi yapılmıştır. H0 hipotezi için Mann Whitney u testi sonuçları tablo 20 aşağıdaki gibidir.

Tablo 20: Araştırmaya katılan öğrencilerin fakülte ve yapay zekaya yönelik ilgileri Mann Whitney U tablosu

FAKÜLTE	SOSYAL BİLİMLERİ-FEN BİLİMLERİ		SOSYAL BİLİMLER-SAĞLIK BİLİMLERİ		SAĞLIK BİLİMLERİ-FEN BİLİMLERİ	
	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık
İLGİ VE GENEL TUTUM	4,432E3	,001 *	5,104E3	,087	2,770E3	,067

Tablo 20'de görüldüğü gibi 4. hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde sosyal bilimler fakültesindeki öğrenciler ve fen bilimleri fakültesi öğrencilerinin yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutum algıları arasında istatistiki bakımından anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutum ifadelerine fen bilimleri öğrencileri sosyal bilimler öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlam ifade etmektedir.

3.5.Araştırma Hipotezi 5

H0: Öğrencilerin yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin algıları arasında fakülte açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar yoktur.

H1: Öğrencilerin yapay zekayı eğitimde kullanmalarına ilişkin algıları arasında fakülte açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar vardır.

Aşağıdaki 21.tabloda 5. Hipotez ile ilgili anketin 5,6,7,14,17 ve 20. ifadeleri için yapılan Kruskal Wallis analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 21: Araştırmaya katılan öğrencilerin fakülte ve yapay zekayı eğitimde kullanma durumları Kruskal Wallis Tablosu

İFADELER	Fakülte	N	X	S.S	Sıra Ortalaması	Kruskal Wallis	
						X ²	P
EĞİTİM	Sosyal Bilimler	146	3,1358	,64028	141,15	15,822	,000
	Fen Bilimleri	82	3,4370	,73826	188,31		
	Sağlık Bilimleri	81	3,2181	,47040	146,25		

Tablo21’de görüldüğü gibi Kruskal Wallis sonuçlarına göre öğrencilerin eğitim gördükleri fakülteleri açısından yapay zekayı eğitimde ilişkin algıları arasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır. H₀ hipotezi reddedilmiştir.

Belirli iki grup arasındaki ilgi farklarını ortaya koymak adını Man Whitney U testi yapılmıştır. 5. hipotezi için Mann Whitney u testi sonuçları tablo 22. aşağıdaki gibidir.

Tablo 22: Araştırmaya katılan öğrencilerin fakülte ve eğitimlerinde yapay zeka kullanma durumu Mann Whitney U tablosu

FAKÜLTE	SOSYAL BİLİMLERİ-FEN BİLİMLERİ		SOSYAL BİLİMLER-SAĞLIK BİLİMLERİ		SAĞLIK BİLİMLERİ-FEN BİLİMLERİ	
	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık
EĞİTİM	4,221E3	,000*	5,656E3	,585	2,354E3	,001*

Tablo22’de görüldüğü gibi 5. hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde fen bilimler fakültesindeki öğrenciler ve sosyal bilimleri fakültesi öğrencilerinin yapay zekaya yönelik eğitim algıları arasında istatistiki bakımından anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik eğitim ifadelerine fen bilimleri öğrencileri sosyal bilimler öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatikselsel olarak anlam ifade etmektedir.

Tablo 22’de görüldüğü gibi 5. hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde fen bilimler fakültesindeki öğrenciler ve sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin yapay zekaya yönelik eğitim algıları arasında istatistiki bakımından anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik eğitim ifadelerine fen bilimleri öğrencileri sağlık bilimleri öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatikselsel olarak anlam ifade etmektedir.

3.6.Araştırma Hipotezi 6

H₀: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algıları arasında fakülte açısından istatistikselsel olarak anlamlı farklar yoktur.

H₁: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algıları arasında fakülte açısından istatistikselsel olarak anlamlı farklar vardır.

Aşağıdaki 23. tabloda 6. Hipotez ile ilgili anketin 9,11,16,18,19 ve 21. ifadeleri için yapılan Kruskal Wallis analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 23: Araştırmaya katılan öğrencilerin fakülte ve yapay zekayı kariyerlerinde ve geleceklerinde kullanmak isteme durumları Kruskal Wallis Tablosu

İFADELER	Fakülte	N	X	S.S	Sıra Ortalaması	Kruskal Wallis	
						X2	P
KARİYER VE GELECEK	Sosyal Bilimler	146	3,1267	,72220	168,11	23,993	,000
	Fen Bilimleri	82	3,1626	,79564	172,66		
	Sağlık Bilimleri	81	2,7366	,49921	113,49		

Tablo23'te görüldüğü gibi Kruskal Wallis sonuçlarına göre öğrencilerin eğitim gördükleri fakülteleri açısından yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algıları arasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır. H0 hipotezi reddedilmiştir.

Belirli iki grup arasındaki ilgi farklarını ortaya koymak adını Man Whitney U testi yapılmıştır. 6. Hipotez için Mann Whitney u testi sonuçları tablo24. aşağıdaki gibidir.

Tablo 24: Araştırmaya katılan öğrencilerin fakülte ve kariyerlerinde ve gelecekte yapay zeka kullanma durumu Mann Whitney U tablosu

FAKÜLTE	SOSYAL BİLİMLERİ-FEN BİLİMLERİ		SOSYAL BİLİMLER-SAĞLIK BİLİMLERİ		SAĞLIK BİLİMLERİ-FEN BİLİMLERİ	
	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık
KARİYER VE GELECEK	5,774E3	,656	3,787E3	,000*	2,085E3	,000*

Tablo24'de görüldüğü gibi 6. hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde sosyal bilimler fakültesindeki öğrenciler ve sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek algıları arasında istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek ifadelerine sosyal bilimleri öğrencileri sağlık bilimleri öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlam ifade etmektedir.

Tablo24'de görüldüğü gibi 6. hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde fen bilimleri fakültesindeki öğrenciler ve sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek algıları arasında istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek ifadelerine fen bilimleri öğrencileri sağlık bilimleri öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlam ifade etmektedir.

3.7.Araştırma Hipotezi 7

H0: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algıları arasında sınıf açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar yoktur.

H1: Öğrencilerin yapay zekaya yönelik gelecek ve kariyer planlarına ilişkin algıları arasında sınıf açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar vardır.

Tablo 25: Aşağıdaki 26, 27 ve 28. tabloda 7. Hipotez ile ilgili anketin 9,11,16,18,19 ve 21. ifadeleri için yapılan Kruskal Wallis analizi sonuçları yer almaktadır.

İFADELER	Sınıf	N	X	S.S	Sıra Ortalaması	Kruskal Wallis	
						X2	P
KARİYER VE GELECEK	1.Sınıf	92	3,1268	,66592	168,24	14,013	,007
	2. Sınıf	82	3,0935	,67439	162,71		
	3.Sınıf	74	3,0428	,76305	154,66		
	4.Sınıf	50	2,8867	,75925	136,38		
	5.Sınıf ve üzeri	11	2,4242	,49082	73,68		

Tablo25’de görüldüğü gibi Kruskal Wallis sonuçlarına göre öğrencilerin sınıfları açısından yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek planlarına ilişkin algıları arasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır. H0 hipotezi reddedilmiştir.

Belirli iki grup arasındaki ilgi farklarını ortaya koymak adını Man Whitney U testi yapılmıştır. 7. Hipotez için Mann Whitney u testi sonuçları tablo26 aşağıdaki gibidir.

Tablo 26: Aşağıdaki 26, 27 ve 28. tabloda 7. Hipotez ile ilgili anketin 9,11,16,18,19 ve 21. ifadeleri için yapılan Kruskal Wallis analizi sonuçları yer almaktadır.

SINIF	1.SINIF-2.SINIF		-1.SINIF-3.SINIF		1.SINIF-4.SINIF		1.SINIF-5.SINIF VE ÜZERİ	
	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık
KARİYER VE GELECEK	3,634E3	,676	3,122E3	,357	1,814E3	,037*	194,000	,001*

Tablo26’de görüldüğü gibi 7.hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde 1.sınıf öğrencileri ve 4.sınıf öğrencilerinin yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek algıları arasında istatistiki bakımından anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek ifadelerine 1.sınıf öğrencileri 4.sınıf öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlam ifade etmektedir.

Tablo 26’da görüldüğü gibi 7. hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde 1.sınıf öğrencileri ve 5.sınıf ve üzeri öğrencilerinin yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek algıları arasında istatistiki bakımından anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek ifadelerine 1.sınıf öğrencileri 5.sınıf ve üzeri öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlam ifade etmektedir.

Tablo 27: Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf ve kariyerlerinde ve gelecekte yapay zeka kullanma durumu Mann Whitney U tablosu

SINIF	2.SINIF-3.SINIF		2.SINIF-4.SINIF		2.SINIF-5.SINIF VE ÜZERİ	
	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık
KARİYER VE GELECEK	2,883E3	,585	1,694E3	,094	189,500	,002*

Tablo 27’te görüldüğü gibi 7. hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde 2.sınıf öğrencileri ve 5.sınıf ve üzeri öğrencilerinin yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek algıları arasında istatistiki bakımından anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek ifadelerine 2.sınıf öğrencileri 5.sınıf ve üzeri öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlam ifade etmektedir.

Tablo 28: Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf ve kariyerlerinde ve gelecekte yapay zeka kullanma durumu Mann Whitney U tablosu

SINIF	3.SINIF-4.SINIF		3.SINIF-5.SINIF VE ÜZERİ		4.SINIF- 5.SINIF VE ÜZERİ	
	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık	Mann-Whitney U	Anlamlılık
KARİYER VE GELECEK	1,643E3	,290	203,000	,007*	158,000	,027*

Tablo 28’de görüldüğü gibi 7. hipotez için Mann Whitney u testi yukarıdaki gibi gösterilmiştir. bu sonuçlara göre %5 anlamlılık seviyesinde 3. Ve 4.sınıf öğrencileri ve 5.sınıf ve üzeri öğrencilerinin yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek algıları arasında istatistiki bakımından anlamlı fark vardır.

Bu doğrultuda yapay zekaya yönelik kariyer ve gelecek ifadelerine 3. Ve 4.sınıf öğrencileri 5.sınıf ve üzeri öğrencilerine göre daha çok katılmaktadırlar. Aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlam ifade etmektedir.

Sonuç

Yapay zeka konusu günümüz dünyasının en önemli mesellerinden bir tanesidir. Konunun bu denli önemli olmasında insan yaşamını kökten değiştiren birçok olumlu yeniliği ortaya koyarak insan yaşamında birçok angaryanın giderilmesine destek vermesi yanında olası büyük tehditlerinde beraberinde getireceği düşüncesinin birçok bilim kurgu filminde ele alındığı gibi insanlığın sonunun da yapay zeka ile söz konusu olabileceği yönündeki düşüncelerin toplum tarafından büyük bir merakla izlenmesinden kaynaklandığını söylemek mümkündür.

Bu gün yapay zekanın hemen hemen kullanılmadığı hiçbir alan kalmamış durumdadır. Yapay zekaya yönelik araştırmalar, bu alana ayrılan bütçelerin büyüklüğü düşünüldüğünde bundan çok değil kısa bir süre sonra

dünyanın ve toplumun yeniden inşasında yapay zekanın çok daha işlevsel olarak hayatımızın bir demirbaşı olacağı beklenmektedir. Yapay zeka alanında ortaya çıkmaya başlayan birçok olumlu ve olumsuz örnek bir yana bırakıldığında geleceği büyük bir soru işareti olan yapay zekanın günümüz gençlerinin üniversite eğitimlerinde ve kariyer planlamaları konusunda da önemle izlenmesi gereken bir konu olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. Yapay zekanın kaçınılmaz gelişimi özellikle üniversite düzeyinde okuyan öğrencilerin kariyer planlamalarında da yer almakta, geleceğin inşasında öğrencilerin bu araç ve gereçlerle olan ilişkisi, kullanım düzeyler, yapay zeka konundaki farkındalıkları, sağlıklı bir gelecek yönetimi için önem arz etmektedir.

Reyhan ve Dağlı (2023) tarafından yapılan çalışma sonucunda ebelerin büyük bir kısmının yapay zekâ teknolojilerinin kullanımına yönelik kaygı taşıdığını ortaya koymuştur. Katılımcılar, özellikle yapay zekânın iş güvencesi, mesleki beceri kaybı ve hasta ilişkilerinin zarar görmesi gibi endişelere sahip olduklarını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra, ebelerin bu teknolojilere karşı duydukları kaygının, yapay zekâya dair bilgi eksiklikleri ve teknolojiyi kullanma konusunda yetersiz algıları ile ilişkilendirildiği bulunmuştur. Çalışma, ebelerin yapay zekâ uygulamalarına dair eğitim almasının, kaygılarının azaltılmasında ve teknolojinin etkin kullanımı konusunda olumlu bir etki yaratacağı sonucuna varmıştır. Öcal ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan çalışma sonucunda araştırmaya katılan öğrencilerin önemli bir çoğunluğunun yapay zekâyı tıp alanında faydalı bir araç olarak değerlendirdiğini ortaya koymuştur. Katılımcıların büyük bir kısmı, yapay zekânın tanı koyma süreçlerinde, görüntüleme yöntemlerinin yorumlanmasında ve hasta yönetiminde klinik karar destek sistemi olarak etkin biçimde kullanılabileceğini belirtmiştir. Bununla birlikte, öğrenciler arasında yapay zekânın hekimlik mesleğini tamamen ikame edebileceğine yönelik bir inanç bulunmamakta; yapay zekânın destekleyici bir araç olarak rol alması gerektiği yönünde ortak bir görüş öne çıkmaktadır. Elçiçek (2024) tarafından yapılan çalışma sonucunda Araştırma bulgularına göre öğrenciler, yapay zeka (YZ) uygulamalarını anlama, kullanma ve bu uygulamalarla etkileşime girme becerileri açısından yetersiz bulunmuştur. Özellikle "teknik anlama" ve "eleştirel değerlendirme" alt boyutlarında düşük, "pratik uygulama" alt boyutunda ise orta düzeyde YZ okuryazarlığına sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu durum, öğrencilerin YZ'nin kuramsal ve teknik boyutlarına yönelik bilgi eksiklikleriyle ilişkilendirilmektedir. Cinsiyet değişkenine göre erkek öğrenciler, teknik anlama düzeyinde anlamlı biçimde daha yüksek puan almış; öğrenim düzeyine göre ise lise öğrencileri "eleştirel değerlendirme", ön lisans öğrencileri ise "pratik uygulama" boyutunda daha yüksek düzeyde YZ okuryazarlığı sergilemiştir. Ayrıca, günlük bilgisayar/internet kullanım süresi açısından, 0–2 saat arasında kullanım bildiren öğrencilerin teknik anlama düzeylerinin daha uzun süreli kullanıcılarla kıyaslandığında daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgu, teknolojiye maruz kalma süresinin yapay zeka okuryazarlığını artırmada doğrudan belirleyici bir faktör olmayabileceğini göstermektedir. Seçer (2024) tarafından yapılan çalışma sonucunda çalışmaya katılan öğrencilerin önemli bir bölümü, yapay zekanın sağlık hizmetlerine entegrasyonunun gerekliliğini kabul etmekte ve bu teknolojilere yönelik öğrenme ve kullanım konularında istekli olduklarını belirtmektedir. Bununla birlikte, teknolojinin sağlık sektöründeki yaygınlaşmasının mesleki belirsizlik ve iş gücü azalması gibi olası sonuçlarına ilişkin kaygıların da mevcut olduğu görülmüş. Öğrencilerin teknostres düzeyleri genel olarak orta düzeyde saptanmış ve bu düzeyin demografik değişkenlere (cinsiyet, sınıf, bölüm, internet kullanımı süresi) göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, sağlık eğitimi müfredatlarına yapay zeka ve dijitalleşme temalarının sistematik biçimde entegre edilmesinin, öğrencilerin teknolojik yeterliliklerini artırarak hem bireysel kaygıların azaltılmasına hem de sağlık hizmetlerinde dijital dönüşümün daha sağlıklı yürütülmesine katkı sağlayacağı önerilmektedir. Malik ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan çalışmada yapay zekâ destekli yazım araçlarının öğrenciler tarafından genel olarak olumlu karşılandığı ve yazma sürecini geliştirmede etkili olduğu vurgulanmıştır. Dil denetimi, intihal tespiti, çeviri ve içerik özetleme gibi özellikler yazma becerilerini ve akademik öz yeterliliği artırmış. Ancak öğrenciler, yapay zekanın yaratıcılık ve eleştirel düşünme üzerindeki olası olumsuz etkileri konusunda temkinli oldukları gözlemlenmiştir.

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi öğrencileri üzerinden yürütülen bu çalışmada öğrencilerin, demografik özellikleri, okudukları bölümler, sosyo ekonomik göstergelerinin farklılaşması ile yapay zeka konusuna ilgileri ve yapay zeka hakkındaki beklentileri ve yapay zeka uygulamalarının kariyer planlamalarındaki etkisi konunun önemine binaen ortaya konmuştur.

Üniversite öğrencileri üzerinden yürütülen alan araştırmasından elde edilen bulgulara göre, yapay zeka konusuna bakış, öğrencilerin cinsiyetleri açısından istatistiki açıdan bir farklılık göstermemektedir. Ancak erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre daha fazla yapay zeka araçlarını eğitim faaliyetlerinde kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra yapay zekaya yönelik ilgi ve genel tutumların öğrenciler arasında özellikle fen bilimleri öğrencilerinde sosyal bilimler ve sağlık bilimi öğrencilerine göre daha çok merak uyandırdığı görülürken, fen bilimleri alanında okuyan öğrencilerin diğer alanlarda okuyan öğrencilere göre yapay zeka teknolojilerini eğitimlerinde daha fazla kullandıkları, yapay zeka teknolojilerinin kariyer süreçlerinde önemli bir kullanım alanına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde üniversite öğrencilerin alanları fark etmeksizin son sınıf öğrencilere göre, okula yeni başlayan öğrencilerde daha fazla ilgi uyandırdığı kariyer ve gelecek konusunun yapay zeka ile ilişkilendirdikleri sonucuna ulaşılmaktadır.

Yapay zeka teknolojilerinin eğitim süreci ve öğrencilerin gelecekte iş kariyerlerinin şekillendirilmesinde kullanılması, yapay zeka alanındaki gelişmelerin takip edilmesi, yapay zeka konusunda öğrencilerde olumlu yönde bir algının söz konusu olması dünyada ve ülkemizde yapay zeka destekli uygulamaların etkinli ve geleceğin inşasında potansiyel öneme sahip üniversite öğrencilerinin bu değişim sürecine uyumları açısından önemli bir konudur. Elde edilen bulgular üniversite öğrencilerinin yapay zeka alanında yaşanan gelişmeleri takip ettiğini ve yapay zeka teknolojilerinin ortaya çıkardığı olumlu katkıları başta eğitim olmak üzere hayatlarına yansıtmaya çalıştıklarını işaret etmektedir. Tıpkı geçmişte, telefonun, matbaanın, bilgisayarın icadı gibi yapay zeka da teknolojik olarak hayatımızın bir demir başı olarak insanlığın kullanımında kalıcı olacak gibi gözükmektedir. Önemli olan bu teknolojik gelişmenin eğitim ve kariyer sürecinde doğru kullanımının sağlanarak başarılı uygulamaların yaygınlaştırılması ve bu durumun farkındalığının sağlanmasıdır.

Kaynakça

- Ağduk, S., & Aydemir, E. (2022). *Classification of handwritten text signatures by person and gender: A Comparative Study of transfer learning methods*. Acta Informatica Pragensia, 11(3): 324-347.
- Akdeniz, M., & Özdiç, F. (2021). *Eğitimde Yapay Zeka Konusunda Türkiye Adresli Çalışmaların İncelenmesi*. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(1), 912-932
- Akkaya, B., Özkan, A. & Özkan, H. (2021). *Yapay Zeka Kaygı (YZK) Ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması*. Alanya Akademik Bakış, 5(2), 1125-1146.
- Aksakal, N. Y. & Ülgen, B. (2021). *Yapay Zekâ Ve Geleceğin Meslekleri*. Trt Akademi, 6(13), 834-853.
- Akyol, İ. T., & Özkan, N. A. Ş. (2023). *Yapay zeka uygulamalarının Yerel hizmet sunumuna etkisi*. Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 18(1): 120-134. <https://doi.org/10.48145/gopsbad.1287364>
- Arslan, K. (2020). *Eğitimde Yapay Zekâ Ve Uygulamaları*. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 11(1), 71-88.
- Civelek, M. E. & Pehlivanoğlu, Ç. (2020). *Technological Unemployment Anxiety Scale Development*.
- Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (CBDDO). (2021). *Türkiye Ulusal Yapay Zeka Stratejisi*. <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf>. Erişim Tarihi: 10.12.2024
- Elçiçek, M. (2024). *Öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı üzerine bir inceleme*. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi, 6(1): 24-35.
- Ergin, D. Y. (1995). *1. ölçeklerde geçerlik ve güvenirlik*. Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(7), 125-148.
- Ferikoğlu, D., & Akgün, E. (2022). *An Investigation of Teachers' Artificial Intelligence Awareness: A Scale Development Study*. Malaysian Online Journal of Educational Technology, 10(3), 215-231.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Government of Canada (2025). *Pan- Canadian Artificial Intelligence Strategy*. https://ised-isde.canada.ca/site/ai-strategy/en?utm_source=chatgpt.com. Erişim Tarihi:10.09.2024
- Gözübüyük, B. (2021). *Yapay Zekanın Meydana Getirdiği Fikri Ürünlere İlişkin 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Kırıkkale Hukuk Mecmuası 1(1). 54-81.
- Gümüş, E., Medetoğlu, B., & Tutar, S. (2020). *Finans Ve Bankacılık Sisteminde Yapay Zekâ Kullanımı: Kullanıcılar Üzerine Bir Uygulama*. Bucak İşletme Fakültesi Dergisi, 3(1), 28-53.
- Güven, A. (2024). *Yapay Zeka Uygulamalarının Kamu Yönetimindeki Rolü Ve Önemi*. Enderun, 8(2), 127-151. <https://doi.org/10.59274/enderun.1524152>
- Jones LD, Golan D., Hanna SA, & Ramachandran M. (2018). *Artificial Intelligence, Machine Learning And The Evolution Of Healthcare: A Bright Future Or Cause For Concern?* Bone & Joint Research, 7(3), 223-225.
- Malik, A. R., Pratiwi, Y., Andajani, K., Numertayasa, I. W., Suharti, S., Darwis, A., & Marzuki, M. (2023). *Exploring artificial intelligence in academic essay: Higher education students' perspective*. Discover Education, 2(1):17. <https://doi.org/10.1016/j.dsedu.2023.100071>

- Öcal, E. E., Atay, E., Önsüz, M. F., Algın, F., Çokyiğit, F. K., Kılınç, S., ... & Yiğit, F. N. (2020). *Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Tıpta Yapay Zekâ İle İlgili Düşünceleri*. Türk Tıp Öğrencileri Araştırma Dergisi, 2(1), 9-16.
- People(2025). *Bill Gates Says AI Will Replace Doctors, Teachers and More in Next 10 Years, Making Humans Unnecessary 'for Most Things'*. https://people.com/bill-gates-ai-will-replace-doctors-teachers-in-next-10-years-11705615?utm_source=chatgpt.com. Erişim Tarihi: 20.09.2024
- Reyhan, F.A ve Dağlı, E. (2023). *Ebelik Yapay Zekâ Kaygı Durumlarının Değerlendirilmesi*. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi , 8 (Özel Sayı), 290-296.
- Seçer, M. B. (2024). *Sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sağlıkta yapay zekâ uygulamaları ve ChatGPT farkındalığı, yapay zekâ kullanımına yönelik görüşleri ve teknostres düzeylerinin incelenmesi: kesitsel bir çalışma*. Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences, 9(4):856-866.
- Sheikhi, M. (2022). *Yapay Zeka Kullanımının İş Piyasasına Etkisi*. Journal Of Economics And Political Sciences, 2(1), 102-111.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2021). *Ulusal Yapay Zeka Stratejisi*. Ankara: T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi
- Turing, A. M. (1950). *Computing machinery and intelligence*. *Mind*, 59(236), 433-460. <https://doi.org/10.2307/2251299>
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2024. *İşgücü İstatistikleri, Ocak 2024*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-Ocak-2024-53525>
- Uçucu, A. Ç., Belke, M., & Eruygur, H. O. (2024). *Yapay Zekâ Teknolojisindeki Gelişmelerin İstihdam Ve Ekonomik Büyüme Bağlamında Değerlendirilmesi*. Yapay Zeka Stratejisi (2021-2025), <https://cbddo.gov.tr/uyzs>, ET:10.05.2024.
- Ulaşan, F. (2023). *The Dark Side of Artificial Intelligence on the Basis of Public Administration*. Journal of Society, Economics and Management, 4 (Special), 301-323.